

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

RESPUESTA a los comentarios recibidos al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-012-CONAGUA-2015, Grifería, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, publicado para su consulta pública, el día 9 de junio de 2016.

RESPUESTA A LOS COMENTARIOS RECIBIDOS AL PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-012-CONAGUA-2015, GRIFERÍA, VÁLVULAS Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE AGUA POTABLE, DIFUNDIDO A TRAVÉS DEL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN PARA SU CONSULTA PÚBLICA, EL DÍA 9 DE JUNIO DE 2016

MARÍA LUISA ALBORES GONZÁLEZ, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis, fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 8 fracción V de la Ley de Aguas Nacionales; 47 fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; Cuarto Transitorio de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 33 tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 1°, 3° B fracción III, 6 fracción XXVII y XLII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; tengo a bien publicar las respuestas a los comentarios recibidos al *"PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-012-CONAGUA-2015, Grifería, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable"*, difundido a través del Diario Oficial de la Federación para su consulta pública, el día 9 de junio de 2016.

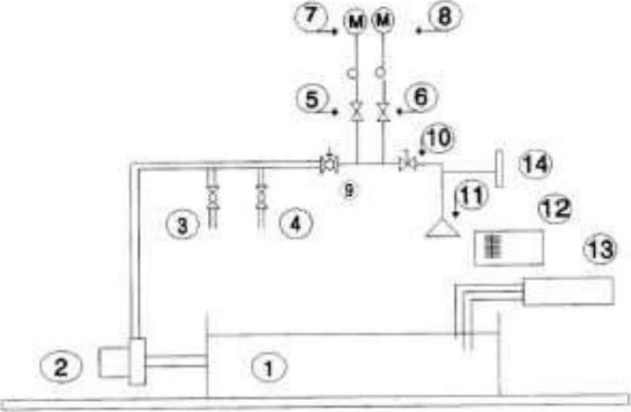
PROMOVENTE: Ing. Armando Medina.

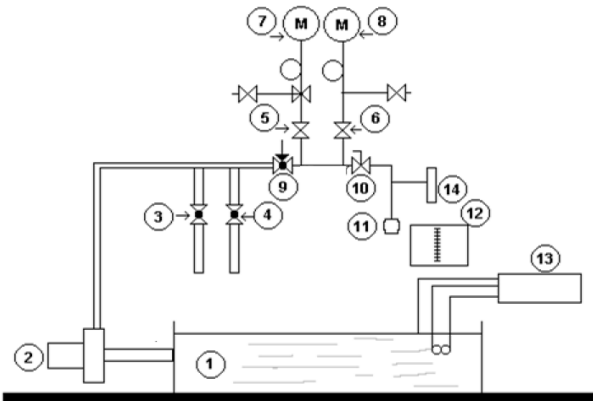
Gerente de Desarrollo de Producto Importado, Comercializado y Aseguramiento de la Calidad.

Fleximatic S.A de C.V.

No.	COMENTARIO	RESPUESTA
1.	El objetivo principal de dicha norma nos dice "Establecer las especificaciones técnicas que deben cumplir los grifos, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética, que fomente la preservación de la cantidad y calidad del recurso hídrico, así como determinar los métodos de prueba que deben aplicarse para verificar su cumplimiento, las especificaciones del marcado de información al público y el procedimiento para la evaluación de la conformidad", más sin embargo en el punto 5 (Tabla 1) se nos indica que los artículos objetos de dicha norma se conforman de varios productos, en donde en cada sección (grifo, válvula y accesorio) se hacen mención una gama de productos que para nuestro juicio no tienen razón de ser, sobre todo en los accesorios y enfáticamente con el "conjunto de mangueras", dado que el 90% de la norma se enfoca en cumplir con aspectos dirigidos a los productos denominados "mezcladora" y "llave individual", no encontramos algo relacionado al producto que se menciona (conjunto de manguera) donde podamos basarnos para conocer si nosotros, como importadores de manguera alimentadora para baño, cocina y WC, podemos cumplir con dicha norma.	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que el accesorio denominado "conjunto de mangueras", forma parte de la instalación hidráulica de agua potable, por lo que, para asegurar su adecuado funcionamiento, se debe regular cada una de las partes que la conforman; motivo por el cual, al establecer especificaciones técnicas que aseguran la calidad de dicho accesorio, se busca garantizar la operación hidráulica y hermética de toda la instalación, ya que en caso contrario, se corre el riesgo de que el aparato o dispositivo al que se encuentran conectadas, no funcione adecuadamente, provocando un mayor consumo o en su defecto fugas de agua, en detrimento de su conservación.</p> <p>En las últimas líneas del comentario, se da a entender que el accesorio denominado "conjunto de mangueras", sólo es citado en la Tabla 1 del capítulo "5 Clasificación", y que no existen especificaciones para su regulación, para determinar si como importadores, deben cumplir con la norma.</p> <p>Al respecto, es de manifestarse que, el término "conjunto de mangueras" se utiliza para referirse a los diferentes tipos de mangueras que se requieren en una instalación hidráulica, llámense alimentadoras para baño, cocina o inodoro, y las especificaciones técnicas que deben cumplir están establecidas en el inciso secundario 7.7.3 Conjunto de mangueras.</p> <p>Asimismo, es de señalarse que se eliminó el término "conjunto de mangueras" de la Tabla 1 en la norma definitiva, y ahora se les identifica como "conexiones flexibles"; sin embargo, es de precisar que dicho producto deberá cumplir con lo previsto en el inciso secundario 7.7.3.</p>
2.	Punto 7.1.1 Método de prueba – Resistencia a la corrosión: Toda persona del medio conoce y comprende la importancia que conlleva tener un recubrimiento como el	NO PROCEDE.

No.	COMENTARIO	RESPUESTA
	<p>cromado o niquelado en partes metálicas, es esencial dado que sin este recubrimiento las partes metálicas pudieran verse afectadas por la humedad, al grado de deteriorarse hasta la fractura o bien desprendimiento de partículas (oxidación), nuestro cuestionamiento es, qué sucede con las partes plásticas con algún terminado como el cromado? Hoy día existe una gran gama de productos en el mercado que van desde piezas 100% metálicas hasta piezas 100% plásticas, en el caso de productos plásticos, se da un terminado cromado por solo cuestiones estéticas, el plástico no suele verse afectado al grado de un metal, entendemos la importancia de ofrecer un producto de calidad y coincidimos que debieran tener un acabado con buena adherencia de cromado y excelente durabilidad por lo que no cuestionamos que el acabado sea analizado con cámara de niebla salina o pruebas de adherencia, pero qué pasa con la prueba de resistencia a la corrosión?.</p>	<p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, el terminado de cromado en las piezas plásticas, no se considera estético, sino de seguridad y de certeza a los usuarios finales, debido a que, el hecho de aplicar un terminado en cromo conlleva la certeza al usuario final de que dicho terminado, se encuentra debidamente aplicado, y no le causará ningún daño, ni lo inducirá al error.</p> <p>Lo anterior es así, debido a que muchos de los productos que tienen el terminado en cromo, son deficientes y se tiene antecedentes que han causado daño a la salud de los seres humanos, debido a los compuestos con los que fueron fabricados al ser tóxicos, aunado a las lesiones que han causado, debido a la mal calidad del terminado, este se desprende llegándose a encajar en dedos, uñas y manos, provocando lesiones que pueden correr riesgo de infección; ante tal situación, surge la necesidad de regularlos, máxime que conducen agua potable; asimismo, se evitará la inducción al error, puesto que, muchos especímenes de plástico le dan el terminado en cromo, a fin de asemejarlos a los productos metálicos, pero al ser más baratos, los usuarios creyendo que son del mismo material, prefieren comprar a los primeros, es decir, a los de plástico, sin que estos cuenten con una calidad comprobada en el terminado, por lo que el hecho de regularlos, asegurará que el terminado, no producirá daños y que cuenta con una calidad comprobada.</p> <p>Por otra parte es de señalarse que, el ensayo de corrosión está dirigido a analizar todas las partes de los grifos, válvulas y accesorios que cuenten con algún tipo de recubrimiento, incluyendo los de conexión, y también abarca a todos los productos plásticos; lo anterior de conformidad con la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12, que sirvió de sustento técnico para la elaboración del presente instrumento; por lo tanto, los productos de plástico deben de cumplir con la prueba de corrosión.</p>
3.	<p>Punto 7.7.2 Presión de ruptura – Equipo: Sistema de suministro de agua que incremente la presión hidrostática al menos hasta 3,450 kPa (35 kg/cm²)?? (sic) A nuestro parecer suena excesivo, además de que se hace mención que los especímenes deben soportar la prueba durante 1 minuto, generalmente productos como son regaderas de aseo corporal, válvulas de admisión y descarga, suelen realizarse este tipo de pruebas con 10 kg/cm², menos de 3 veces esta medida que requieren para esta norma, si la finalidad es de que no se fracturen, consideramos que esta presión dañará a la gran mayoría de los especímenes que probarán.</p>	<p>PROCEDENTE.</p> <p>De la revisión del comentario, se desprende que su contenido encuentra relación de manera específica con el inciso secundario “7.7.2.2 Equipo, inciso c)”, y de su análisis se observó que le asiste la razón, debido a que se está solicitando un sistema de suministro de agua que mantenga una presión hidrostática mayor a la que se requiere, por lo que el inciso secundario se modifica, a efecto de hacerlo acorde a la presión hidrostática requerida, conforme a los cambios efectuados a los incisos secundarios “7.7.2.3 Procedimiento para accesorios y 7.7.2.4 Procedimiento para grifos y válvulas”, derivado de los comentarios 208, 209 y 276, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.7.2.2 Equipo</p> <p>a) Manómetro (s).</p> <p>b) Cronómetro.</p> <p>c) Sistema de suministro de agua que incremente la presión hidrostática al menos hasta 3 450 kPa (35 kg/cm²) y mantenerla por un minuto.”</p> <p>Dice:</p>

No.	COMENTARIO	RESPUESTA
		<p>“7.7.2.2 Equipo.</p> <p>a) Manómetro (s).</p> <p>b) Cronómetro.</p> <p>c) Sistema de suministro de agua que incremente la presión hidrostática al menos hasta 1 128 kPa (11.5 kg/cm²).”</p>
<p>4.</p>	<p>Apéndice B: Este apartado tiene que ver con la norma NOM-008-CONAGUA-1998 (sic), la cual va dirigida a las regaderas de aseo corporal, no tiene razón de ser en este proyecto.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que el procedimiento establecido en el Apéndice B Informativo, si es aplicable a la materia que regula el presente instrumento regulatorio, puesto que el procedimiento que contiene es para calibrar un “banco de pruebas hidráulicas”, el cual es utilizado tanto para grifería como para válvulas.</p> <p>Por otra parte, es menester señalar que, se presume que el comentario nació con motivo de la figura en forma de regadera plasmada en el Apéndice B, por lo que para evitar confusiones se eliminará dicha figura, y se integrará otra, estableciendo su significado en el numeral 11 de la lista, quedando la figura y la explicación de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p>  <p>Donde:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanque de almacenamiento, 2. Bomba hidráulica, 3, 4. Válvula para control de presión, 5, 6. Válvula de paso para selección del manómetro, 7, 8. Manómetros de alta y baja presión,

No.	COMENTARIO	RESPUESTA
		<p>9. Válvula para calibración (excepto de compuerta), 10. Válvula de esfera, 11. Regadera de prueba, 12. Recipiente aforado de 10 L, 13. Sistema de resistencia y termostato, 14. Termómetro, 15. Equipo de medición (opcional), M Manómetro.</p> <p>Dice:</p>  <p>Donde:</p> <p>1. Tanque de almacenamiento. 2. Bomba hidráulica. 3 y 4. Válvula para control de presión. 5 y 6. Válvula de paso para selección del manómetro. 7 y 8. Manómetros de alta y baja presión. 9. Válvula para calibración (excepto de compuerta). 10. Válvula de esfera. 11. Espécimen a evaluar. 12. Recipiente aforado de 10 L. 13. Sistema de resistencia y termostato. 14. Termómetro. M. Manómetro.</p>

No.	COMENTARIO	RESPUESTA
5.	<p>Entendemos la importancia de dicho proyecto de norma, de igual manera que se desea llevar lineamientos para salvaguardar que tales productos optimicen el consumo de agua, pero sin embargo tenemos la suposición que de esta norma ha sido trabajada para afectar al mercado, negándoles la posibilidad a compañías como nosotros que importamos productos como éstos a poderlos seguir importando y comercializarlos, dadas las cuestiones que no creemos posible que una gran cantidad del producto que hoy día existe en el mercado, pueda cumplir satisfactoriamente con los lineamientos de esta norma, no deseamos cuestionar y tampoco deseamos suponer que se ha hecho con alevosía y ventaja con la finalidad de beneficiar a unos cuantos (sic) o que haya algo más de por medio, espero que mis comentarios sean tomados en cuenta y de igual modo, si este proyecto prospera, damos por sentado que todos los que nos vemos inmersos en cumplir con la misma, así lo hagan, sin más por el momento me despido, saludos cordiales.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante lo anterior, a efecto de atender la inquietud asentada en el comentario, es de manifestar que, uno de los objetivos que se persigue con la propuesta de norma oficial mexicana es preservar la calidad del agua; siendo que, un contaminante que la altera y además afecta a la salud humana es el plomo, el cual migra del grifo, por lo que, a través del presente instrumento se establecen especificaciones precisas para prevenir en la medida de lo posible que dicho contaminante altere esa calidad, objetivo que se encuentra acorde a la Ley de Aguas Nacionales, por lo que no existe ningún favoritismo.</p> <p>En cuanto a que existen diversos productos en el mercado, que no cumplen con las especificaciones de la norma, es de señalarse que su entrada en vigor será progresiva, a fin de dar oportunidad a los sujetos obligados de cumplirla gradualmente, por lo tanto, el hecho que la norma entre en vigor, no implica que los productos que se encuentran actualmente en el mercado sean retirados de forma inmediata.</p>

PROMOVENTE: Rosendo Islas y Aguilar.

Director General.

Antonio García Chávez.

Gerente de Calidad.

Consejo Mexicano de Certificación A.C. (COMECER).

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
6.	<p>Este Proyecto de NOM lo consideramos como un criterio unilateral de la dependencia, toda vez que su aplicación, tomando en cuenta criterios de normas extranjeras, no coincide con las necesidades propias del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal, de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes; así como su organización, etc., quienes en las diversas reuniones de trabajo presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por los todos los integrantes del Grupo de Trabajo, se consolido el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales, productores; colegios de profesionales; centros de investigación; así como su organización, etc., cuyos representantes al haberles presentado el anteproyecto, decidieron aprobarlo como proyecto para consulta pública.</p> <p>Por lo anterior, contrario a lo aseverado, en la elaboración del documento regulatorio, no sólo se tomó el criterio de la dependencia, sino de todos los sectores que participaron en su elaboración, mismos que pueden ser visualizados en el apartado denominado "Prefacio".</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Asimismo, es de señalarse que el artículo 28, fracción IV del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, autoriza a los Comités Consultivos Nacionales de Normalización y a las dependencias, a hacer referencia o armonizar una norma oficial mexicana, con normas o lineamientos internacionales, con normas o regulaciones técnicas extranjeras, por lo que si en este caso en específico se consultaron en la elaboración del proyecto, criterios contenidos en los citados instrumentos, fue en estricto apego al precepto legal invocado, aunado a que no sólo se consultaron la normatividad internacional y extranjera que se cita en el cuerpo del instrumento, sino también la normativa de nuestro País, principalmente la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), por lo que si se tomaron en consideración las necesidades propias del país.</p>
7.	<p>Para su redacción, la dependencia no ha convocado al sector preponderante conformado por las empresas fabricantes y los importadores de estos productos (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo Interdisciplinario en el que participaron representantes de diversos organismos, instituciones y empresas que tienen relación con los productos materia del instrumento normativo que nos atañe, como se señala en el proemio del proyecto de norma, por lo que si se convocó al sector interesado.</p>
8.	<p>Desde el título de este proyecto consideramos que este debe ser “Válvulas y Grifos para agua”, ya que la dependencia contempla a los accesorios a ensayar como parte fundamental, mientras que en el contenido de este proyecto no son evaluados de forma independiente.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, debido a que el título cumple con lo establecido en el “Apéndice E normativo” de la “NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas”, debido a que el instrumento regulatorio se encuentra dirigido a establecer especificaciones a la grifería, válvulas y sus accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética, que fomente la preservación de la cantidad y calidad del recurso hídrico. Los “accesorios” forman parte del sistema hidráulico y como tal pueden fomentar la preservación de la cantidad y calidad, motivo por el cual se deben incluir.</p>
9.	<p>Por otra parte, el agua que pasa a través de las válvulas y grifos en comento, no necesariamente es potable se considera agua para consumo humano.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, como bien señala, no todos los grifos y válvulas están destinadas para el suministro de agua potable para el consumo humano, es por ello, que en el tercer párrafo del inciso primario 6.1, se establece la excepción.</p>
10.	<p>No se tomaron en cuenta costos de evaluación, tiempos de respuesta por la aplicación de ensayos complejos e innecesarios, desviándose del principal objetivo de la norma, que es regular el uso eficiente del agua.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el presente instrumento busca contribuir a la preservación de la calidad y cantidad del agua, puesto que sus especificaciones se encuentran tendientes a regular la calidad de los productos, a fin de evitar la contaminación del agua, como por ejemplo, las especificaciones relacionadas con el plomo, ya que en caso de que los materiales que se utilicen en los productos o sus accesorios, al haberse construido con un alto contenido de dicho material, pueden variar la calidad del agua, y para el caso de que no se establezcan los requisitos mínimos relacionados con la conexión de la grifería o válvulas con sus accesorios, puede provocar fugas, lo que impactaría en un uso excesivo, por lo que se reitera, el documento se encuentra dirigido a contribuir a preservar la calidad y cantidad de agua.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
11.	<p>Sirva de ejemplo, la verificación de contenidos de plomo, toda vez que las válvulas que en su mayoría son fabricadas de plástico, bronce o latón que no desprenden plomo en cantidades superiores a los máximos permisibles en los estándares internacionales. El plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto directo con el agua y cuyas uniones son con soldadura que tiene aleaciones de plomo. La contaminación de plomo se da, también, por la conexión con tubería de plomo que se encuentra en las tomas domiciliarias.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que el plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto con el agua, y de las uniones, puesto que dicha acción se realiza con soldaduras que tiene aleaciones de plomo; al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana "NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba", motivo por el cual lo señalado en el comentario es materia de otra norma, que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>
12.	<p>En base a lo establecido en la LEY FEDERAL DE METROLOGIA Y NORMALIZACION (sic) en el Artículo 40 fracción I existen tres rubros para que una norma sea NORMA OFICIAL MEXICANA los cuales son: salud, seguridad y preservación de recursos naturales, para tal efecto consideramos que el tema de toxicidad corresponde al sector SALUD. A traves de su Secretaria (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, no restringe la finalidad de una norma oficial mexicana a regular los rubros de salud, seguridad y preservación de recursos naturales, tiene muchos rubros, como por ejemplo, características y especificaciones de productos; instrumentos para medir; embalajes; equipos; materiales; dispositivos; instalaciones, etc., por lo que la materia que regulará la norma oficial mexicana, se encuentra apegada a los lineamientos del artículo 40 en cita.</p> <p>Por otra parte, de conformidad con el artículo 9, fracción I de la Ley de Aguas Nacionales, la CONAGUA tiene como atribución "fungir como autoridad en materia de cantidad y calidad de las aguas y su gestión en el territorio nacional", por lo que el hecho de establecer especificaciones relacionadas con la "toxicidad", se encuentra dirigida a mantener "la calidad del agua", motivo por el cual, contrario a lo aseverado en el comentario, existe el sustento legal, para que en el instrumento regulatorio existan especificaciones de dicha naturaleza.</p> <p>Sin embargo, para no generar confusión en los términos, el Grupo de trabajo determinó modificar los títulos del inciso primario 6.1 e inciso secundario 6.1.1, para quedar como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p style="padding-left: 20px;">"6.1 Toxicidad (...) 6.1.1 Calidad del agua (...)"</p> <p>Dice:</p> <p style="padding-left: 20px;">"6.1 Calidad del agua (...) 6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable (...)"</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
13.	Las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que “las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua”, al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana “NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, norma que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>
14.	No hay evidencia de que se haya realizado un estudio del impacto regulatorio y de costo-beneficio en la aplicación de esta norma.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, es de señalarse que, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1 y 3 del “ACUERDO por el que se definen los efectos de los Dictámenes que emite la Comisión Federal de Mejora Regulatoria respecto de las normas oficiales mexicanas y su respectiva Manifestación de Impacto Regulatorio”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de marzo de 2012, en relación con lo previsto en el artículo 69-L, segundo párrafo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo artículo vigente al momento de la publicación para consulta pública del “PROY-NOM-012-CONAGUA-2015, GRIFERÍA, VÁLVULAS Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE AGUA POTABLE”, en el mismo órgano oficial de difusión el 09 de junio de 2016, no es necesario que las dependencias acrediten ante la Secretaría de Gobernación contar con alguna de las resoluciones emitidas por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria previstas por dicho artículo, para efecto de la publicación en el Diario Oficial de la Federación de los proyectos de normas oficiales mexicanas, sino que estas resoluciones tendrán como efecto permitir que las dependencias soliciten a dicha Secretaría la publicación en el Diario Oficial de la Federación de las normas oficiales mexicanas con carácter de definitivas, por lo que, para la publicación del presente proyecto de Norma, no se tramitó la manifestación de impacto regulatorio que incluyera un análisis en términos monetarios del valor presente de los costos y beneficios potenciales del proyecto; sin embargo, se realizará con motivo de la publicación de la norma definitiva, en términos de la Ley General de Mejora Regulatoria.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
15.	<p>El proyecto de norma fue realizado sin sustento técnico y sus métodos de ensayo no han sido probados en campo o laboratorio acreditado, considerando las necesidades propias del país, como por ejemplo las presiones en las redes hidráulicas que en nuestro país más del 80% son bajas (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento regulatorio fue elaborado tomando como sustento las normas que se encuentran citadas en los capítulos de “Referencias” y Bibliografía”, mismas que al ser métodos normalizados se cuenta con evidencia de que estos métodos han sido validados por laboratorios de ensayo.</p> <p>Para la elaboración del instrumento regulatorio, se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal; de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes, etc., mismos que se encuentran listados en el “Prefacio” de la norma, los cuales son expertos en el tema y quienes en las diversas reuniones de trabajo, presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por todos sus integrantes, se consolidó el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales; productores; colegios de profesionales; centros de investigación; etc., conforme a lo dispuesto en artículo 62 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, inclusive en dicho Comité participa la organización que representa, quien votó a favor de publicar a consulta pública el proyecto de norma oficial mexicana.</p> <p>Ahora bien, en cuanto a que el proyecto fue realizado sin considerar las necesidades del país, tomando como ejemplo la presión en las redes hidráulicas, es de manifestarse que, contrario a lo aseverado, al desarrollarse el proyecto de norma oficial mexicana se tomó en cuenta el caudal y la presión de agua que existe en México, y considerando estos factores, se procedió a modificar en el apartado correspondiente el parámetro de gasto mínimo, respuesta a los diversos comentarios 82 y 136.</p>
16.	<p>En la propuesta que ponemos a su consideración, hemos tomado en cuenta el contenido de la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015 “Industria de la construcción – Válvulas y grifos para agua- Especificaciones y métodos de ensayo” ya que consideramos que es una norma que ha funcionado desde su versión anterior y que está acorde con las necesidades del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, debido a que el instrumento normativo está tomando como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua –Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, así como las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p> <p>Asimismo, es menester señalar que, del análisis de la propuesta del comentarista, se desprende que sus especificaciones son casi iguales a la NMX-C-415-ONNCCE-2015, que según sólo fue tomada como base; ante tal situación, se actualizaría lo previsto en el artículo 44, segundo párrafo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y el Organismo Nacional de Normalización que emitió la norma mexicana, sería el indicado en someter al Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua su instrumento regulatorio, para que sea considerada como anteproyecto.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Por otra parte, si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>
17.	<p>Todos los ensayos se han revisado y realizado en campo en instalaciones de laboratorio acreditado y aprobado, por personal altamente calificado, con amplia experiencia en el sector, cuyo currículo está a su disposición; se han tomado en cuenta las innovaciones tecnológicas y tendencias en la fabricación e importación de productos, que se adecuan a las condiciones y las necesidades actuales del país en cuanto a la preservación del recurso natural.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, como se ha manifestado el proyecto de norma ha tomado como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua –Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, así como las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p>
18.	<p>Además que esta propuesta fue revisada y estructurada en base a los lineamientos establecidos en la norma mexicana <i>NMX-Z-013/1-2015 GUIA PARA LA REDACCION, ESTRUCTURACION Y PRESENTACION DE LAS NORMAS MEXICANAS</i> (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, la propuesta que fue anexada al comentario, no cumple con la NMX-Z-013-SCFI-2015, inclusive se le integraron capítulos que una norma oficial mexicana no debe contener por ejemplo, observancia de esta norma, vigencia, anexos, etc., en consecuencia no es un documento idóneo para sustituir al elaborado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua.</p> <p>Si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>
19.	<p>Por lo tanto, este grupo de trabajo, conformado por las empresas más representativas del sector, se opone terminantemente a que el Proyecto de NOM en comento sea el ente regulador para nuestros productos y si, en cambio, solicitamos, respetuosamente, que se tome en cuenta nuestra propuesta aquí esgrimida (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el documento propuesto, al ser casi semejante a la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015, a quien le corresponde someterlo a consideración del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua (CCNSA), es al Organismo Nacional de Normalización que la elaboró, siempre y cuando considere que su instrumento normativo, pueda tener las características para ser una norma oficial mexicana.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Ahora bien, si la intención del promovente y el grupo de empresas que manifiesta era presentar una propuesta, la vía adecuada es remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el documento para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización su propuesta de norma.</p> <p>Por lo anterior, resulta improcedente que un documento que no cumple lo previsto en el artículo 44, segundo y último párrafos antes invocados, y que no se encuentra estructurado conforme a la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, de carácter obligatoria en las elaboración de normas oficiales mexicanas en términos del artículo 28, fracción III del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, sustituya a un proyecto previamente elaborado con base en la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013); con los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento; con las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo, y que fue aprobado por el CCNNSA, para sujetarlo al procedimiento del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>

PROMOVENTE: Cupertino Hernandez Hernández.
Gerente de Aseguramiento de Calidad.
AKSI, HERRAMIENTA PROFESIONAL.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
20.	Este Proyecto de NOM lo consideramos como un criterio unilateral de la dependencia, toda vez que su aplicación, tomando en cuenta criterios de normas extranjeras, no coincide con las necesidades propias del país.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal, de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes; así como su organización, etc., quienes en las diversas reuniones de trabajo presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por los todos los integrantes del Grupo de Trabajo, se consolido el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales, productores; colegios de profesionales; centros de investigación; así como su organización, etc., cuyos representantes al haberles presentado el anteproyecto, decidieron aprobarlo como proyecto para consulta pública.</p> <p>Por lo anterior, contrario a lo aseverado, en la elaboración del documento regulatorio, no sólo se tomó el criterio de la dependencia, sino de todos los sectores que participaron en su elaboración, mismos que pueden ser visualizados en el apartado denominado "Prefacio".</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Asimismo, es de señalarse que el artículo 28, fracción IV del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, autoriza a los Comités Consultivos Nacionales de Normalización y a las dependencias, a hacer referencia o armonizar una norma oficial mexicana, con normas o lineamientos internacionales, con normas o regulaciones técnicas extranjeras, por lo que si en este caso en específico se consultaron en la elaboración del proyecto, criterios contenidos en los citados instrumentos, fue en estricto apego al precepto legal invocado, aunado a que no sólo se consultaron la normatividad internacional y extranjera que se cita en el cuerpo del instrumento, sino también la normativa de nuestro País, principalmente la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), por lo que si se tomaron en consideración las necesidades propias del país.</p>
21.	<p>Para su redacción, la dependencia no ha convocado al sector preponderante conformado por las empresas fabricantes y los importadores de estos productos (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo Interdisciplinario en el que participaron representantes de diversos organismos, instituciones y empresas que tienen relación con los productos materia del instrumento normativo que nos atañe, como se señala en el proemio del proyecto de norma, por lo que si se convocó al sector interesado.</p>
22.	<p>Desde el título de este proyecto consideramos que este debe ser “Válvulas y Grifos para agua”, ya que la dependencia contempla a los accesorios a ensayar como parte fundamental, mientras que en el contenido de este proyecto no son evaluados de forma independiente.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el título cumple con lo establecido en el “Apéndice E normativo” de la “NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas”, debido a que el instrumento regulatorio se encuentra dirigido a establecer especificaciones a la grifería, válvulas y sus accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética, que fomente la preservación de la cantidad y calidad del recurso hídrico. Los “accesorios” forman parte del sistema hidráulico y como tal pueden fomentar la preservación de la cantidad y calidad, motivo por el cual se deben incluir.</p>
23.	<p>Por otra parte, el agua que pasa a través de las válvulas y grifos en comento, no necesariamente es potable se considera agua para consumo humano.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, no todos los grifos y válvulas están destinadas para el suministro de agua potable para el consumo humano, es por ello, que en el tercer párrafo del inciso primario 6.1, se establece la excepción.</p>
24.	<p>No se tomaron en cuenta costos de evaluación, tiempos de respuesta por la aplicación de ensayos complejos e innecesarios, desviándose del principal objetivo de la norma, que es regular el uso eficiente del agua.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el presente instrumento busca contribuir a la preservación de la calidad y cantidad del agua, puesto que sus especificaciones se encuentran tendientes a regular la calidad de los productos, a fin de evitar la contaminación del agua, como por ejemplo, las especificaciones relacionadas con el plomo, ya que en caso de que los materiales que se utilicen en los productos o sus accesorios, al haberse construido con un alto contenido de dicho material, pueden variar la calidad del agua, y para el caso de que no se establezcan los requisitos mínimos relacionados con la conexión de la grifería o válvulas con sus accesorios, puede provocar fugas, lo que impactaría en un uso excesivo, por lo que se reitera, el documento se encuentra dirigido a contribuir a preservar la calidad y cantidad de agua.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
25.	<p>Sirva de ejemplo, la verificación de contenidos de plomo, toda vez que las válvulas que en su mayoría son fabricadas de plástico, bronce o latón que no desprenden plomo en cantidades superiores a los máximos permisibles en los estándares internacionales. El plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto directo con el agua y cuyas uniones son con soldadura que tiene aleaciones de plomo. La contaminación de plomo se da, también, por la conexión con tubería de plomo que se encuentra en las tomas domiciliarias.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que el plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto con el agua, y de las uniones, puesto que dicha acción se realiza con soldaduras que tiene aleaciones de plomo; al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana "NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba", motivo por el cual lo señalado en el comentario es materia de otra norma, que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>
26.	<p>En base a lo establecido en la LEY FEDERAL DE METROLOGIA Y NORMALIZACION (sic) en el Artículo 40 fracción I existen tres rubros para que una norma sea NORMA OFICIAL MEXICANA los cuales son: salud, seguridad y preservación de recursos naturales, para tal efecto consideramos que el tema de toxicidad corresponde al sector SALUD. A través de su Secretaría (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, no restringe la finalidad de una norma oficial mexicana a regular los rubros de salud, seguridad y preservación de recursos naturales, tiene muchos rubros, como por ejemplo, características y especificaciones de productos; instrumentos para medir; embalajes; equipos; materiales; dispositivos; instalaciones, etc., por lo que la materia que regulará la norma oficial mexicana, se encuentra apegada a los lineamientos del artículo 40 en cita.</p> <p>Por otra parte, de conformidad con el artículo 9, fracción I de la Ley de Aguas Nacionales, la CONAGUA tiene como atribución "fungir como autoridad en materia de cantidad y calidad de las aguas y su gestión en el territorio nacional", por lo que el hecho de establecer especificaciones relacionadas con la "toxicidad", se encuentra dirigida a mantener "la calidad del agua", motivo por el cual, contrario a lo aseverado en el comentario, existe el sustento legal, para que en el instrumento regulatorio existan especificaciones de dicha naturaleza.</p> <p>Sin embargo, para no generar confusión en los términos, el Grupo de trabajo determinó modificar los títulos de apartado primario 6.1 y apartado secundario 6.1.1, para quedar como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p style="padding-left: 20px;">"6.1 Toxicidad (...) 6.1.1 Calidad del agua (...)"</p> <p>Dice:</p> <p style="padding-left: 20px;">"6.1 Calidad del agua (...) 6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable (...)"</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
27.	Las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que “las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua”, al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana “NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, norma que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>
28.	No hay evidencia de que se haya realizado un estudio del impacto regulatorio y de costo-beneficio en la aplicación de esta norma.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, es de señalarse que, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1 y 3 del “ACUERDO por el que se definen los efectos de los Dictámenes que emite la Comisión Federal de Mejora Regulatoria respecto de las normas oficiales mexicanas y su respectiva Manifestación de Impacto Regulatorio”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de marzo de 2012, en relación con lo previsto en el artículo 69-L, segundo párrafo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo artículo vigente al momento de la publicación para consulta pública del “PROY-NOM-012-CONAGUA-2015, GRIFERÍA, VÁLVULAS Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE AGUA POTABLE”, en el mismo órgano oficial de difusión el 09 de junio de 2016, no es necesario que las dependencias acrediten ante la Secretaría de Gobernación contar con alguna de las resoluciones emitidas por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria previstas por dicho artículo, para efecto de la publicación en el Diario Oficial de la Federación de los proyectos de normas oficiales mexicanas, sino que estas resoluciones tendrán como efecto permitir que las dependencias soliciten a dicha Secretaría la publicación en el Diario Oficial de la Federación de las normas oficiales mexicanas con carácter de definitivas, por lo que, para la publicación del presente proyecto de Norma, no se tramitó la manifestación de impacto regulatorio que incluyera un análisis en términos monetarios del valor presente de los costos y beneficios potenciales del proyecto; sin embargo, se realizará con motivo de la publicación de la norma definitiva, en términos de la Ley General de Mejora Regulatoria.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
29.	<p>El proyecto de norma fue realizado sin sustento técnico y sus métodos de ensayo no han sido probados en campo o laboratorio acreditado, considerando las necesidades propias del país, como por ejemplo las presiones en las redes hidráulicas que en nuestro país más del 80% son bajas (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento regulatorio fue elaborado tomando como sustento las normas que se encuentran citadas en los capítulos de “Referencias” y Bibliografía”, mismas que al ser métodos normalizados se cuenta con evidencia de que estos métodos han sido validados por laboratorios de ensayo.</p> <p>Para la elaboración del instrumento regulatorio, se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal; de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes, etc., mismos que se encuentran listados en el “Prefacio” de la norma, los cuales son expertos en el tema y quienes en las diversas reuniones de trabajo, presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por todos sus integrantes, se consolidó el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales; productores; colegios de profesionales; centros de investigación; etc., conforme a lo dispuesto en artículo 62 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>Ahora bien, en cuanto a que el proyecto fue realizado sin considerar las necesidades del país, tomando como ejemplo la presión en las redes hidráulicas, es de manifestarse que, contrario a lo aseverado, al desarrollarse el proyecto de norma oficial mexicana se tomó en cuenta el caudal y la presión de agua que existe en México, y considerando estos factores, se procedió a modificar en el apartado correspondiente el parámetro de gasto mínimo, respuesta a los diversos comentarios 82 y 136.</p>
30.	<p>En la propuesta que ponemos a su consideración, hemos tomado en cuenta el contenido de la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015 “Industria de la construcción – Válvulas y grifos para agua- Especificaciones y métodos de ensayo” ya que consideramos que es una norma que ha funcionado desde su versión anterior y que está acorde con las necesidades del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento normativo está tomando como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, y las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Asimismo, es menester señalar que, del análisis de la propuesta del comentarista, se desprende que sus especificaciones son casi iguales a la NMX-C-415-ONNCCE-2015, que según sólo fue tomada como base; ante tal situación, se actualizaría lo previsto en el artículo 44, segundo párrafo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y el Organismo Nacional de Normalización que emitió la norma mexicana, sería el indicado en someter al Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua su instrumento regulatorio, para que sea considerada como anteproyecto, motivo por el cual, se reitera que no procede el comentario.</p> <p>Por otra parte, si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>
31.	<p>Todos los ensayos se han revisado y realizado en campo en instalaciones de laboratorio acreditado y aprobado, por personal altamente calificado, con amplia experiencia en el sector, cuyo currículo está a su disposición; se han tomado en cuenta las innovaciones tecnológicas y tendencias en la fabricación e importación de productos, que se adecuan a las condiciones y las necesidades actuales del país en cuanto a la preservación del recurso natural.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, como se ha manifestado el proyecto de norma ha tomado como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua –Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, así como las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p>
32.	<p>Además que esta propuesta fue revisada y estructurada en base a los lineamientos establecidos en la norma mexicana <i>NMX-Z-013/1-2015 GUIA PARA LA REDACCION, ESTRUCTURACION Y PRESENTACION DE LAS NORMAS MEXICANAS</i> (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, la propuesta que fue anexada al comentario, no cumple con la NMX-Z-013-SCFI-2015, inclusive se le integraron capítulos que una norma oficial mexicana no debe contener por ejemplo, observancia de esta norma, vigencia, anexos, etc., en consecuencia no es un documento idóneo para sustituir al elaborado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua.</p> <p>Si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
33.	<p>Por lo tanto, este grupo de trabajo, conformado por las empresas más representativas del sector, se opone terminantemente a que el Proyecto de NOM en comento sea el ente regulador para nuestros productos y si, en cambio, solicitamos, respetuosamente, que se tome en cuenta nuestra propuesta aquí esgrimida (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el documento propuesto, al ser casi semejante a la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015, a quien le corresponde someterlo a consideración del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua (CCNNSA), es al Organismo Nacional de Normalización que la elaboró, siempre y cuando considere que su instrumento normativo, pueda tener las características para ser una norma oficial mexicana.</p> <p>Ahora bien, si la intención del promovente y el grupo de empresas que manifiesta era presentar una propuesta, la vía adecuada es remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el documento para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización su propuesta de norma.</p> <p>Por lo anterior, resulta improcedente que un documento que no cumple lo previsto en el artículo 44, segundo y último párrafos antes invocados, y que no se encuentra estructurado conforme a la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, de carácter obligatoria en las elaboración de normas oficiales mexicanas en términos del artículo 28, fracción III del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, sustituya a un proyecto previamente elaborado con base en la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013); con los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento; con las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo, y que fue aprobado por el CCNNSA, para sujetarlo al procedimiento del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>

PROMOVENTE: Cecilia Maria Delfin García.
Representante Legal.
AMG Global México S. de R.L. de C.V.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
34.	<p>Este Proyecto de NOM lo consideramos como un criterio unilateral de la dependencia, toda vez que su aplicación, tomando en cuenta criterios de normas extranjeras, no coincide con las necesidades propias del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal; de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes; así como su organización, etc., quienes en las diversas reuniones de trabajo presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por los todos los integrantes del Grupo de Trabajo, se consolidó el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>industriales, productores; colegios de profesionales; centros de investigación; así como su organización, etc., cuyos representantes al haberles presentado el anteproyecto, decidieron aprobarlo como proyecto para consulta pública.</p> <p>Por lo anterior, contrario a lo aseverado, en la elaboración del documento regulatorio, no sólo se tomó el criterio de la dependencia, sino de todos los sectores que participaron en su elaboración, mismos que pueden ser visualizados en el apartado denominado "Prefacio".</p> <p>Asimismo, es de señalarse que el artículo 28, fracción IV del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, autoriza a los Comités Consultivos Nacionales de Normalización y a las dependencias, a hacer referencia o armonizar una norma oficial mexicana, con normas o lineamientos internacionales, con normas o regulaciones técnicas extranjeras, por lo que si en este caso en específico se consultaron en la elaboración del proyecto, criterios contenidos en los citados instrumentos, fue en estricto apego al precepto legal invocado, aunado a que no sólo se consultaron la normatividad internacional y extranjera que se cita en el cuerpo del instrumento, sino también la normativa de nuestro País, principalmente la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), por lo que si se tomaron en consideración las necesidades propias del país.</p>
35.	Para su redacción, la dependencia no ha convocado al sector preponderante conformado por las empresas fabricantes y los importadores de estos productos (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo Interdisciplinario en el que participaron representantes de diversos organismos, instituciones y empresas que tienen relación con los productos materia del instrumento normativo que nos atañe, como se señala en el proemio del proyecto de norma, por lo que si se convocó al sector interesado.</p>
36.	Desde el título de este proyecto consideramos que este debe ser "Válvulas y Grifos para agua", ya que la dependencia contempla a los accesorios a ensayar como parte fundamental, mientras que en el contenido de este proyecto no son evaluados de forma independiente.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el título cumple con lo establecido en el "Apéndice E normativo" de la "NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas", debido a que el instrumento regulatorio se encuentra dirigido a establecer especificaciones a la grifería, válvulas y sus accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética, que fomente la preservación de la cantidad y calidad del recurso hídrico. Los "accesorios" forman parte del sistema hidráulico y como tal pueden fomentar la preservación de la cantidad y calidad, motivo por el cual se deben incluir.</p>
37.	Por otra parte, el agua que pasa a través de las válvulas y grifos en comento, no necesariamente es potable se considera agua para consumo humano.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, no se encuentra dirigido a proponer algún cambio a una especificación determinada, no obstante, como bien señala, no todos los grifos y válvulas están destinadas para el suministro de agua potable para el consumo humano, es por ello, que en el tercer párrafo del inciso primario 6.1, se establece la excepción.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
38.	<p>No se tomaron en cuenta costos de evaluación, tiempos de respuesta por la aplicación de ensayos complejos e innecesarios, desviándose del principal objetivo de la norma, que es regular el uso eficiente del agua.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el presente instrumento busca contribuir a la preservación de la calidad y cantidad del agua, puesto que sus especificaciones se encuentran tendientes a regular la calidad de los productos, a fin de evitar la contaminación del agua, como por ejemplo, las especificaciones relacionadas con el plomo, ya que en caso de que los materiales que se utilicen en los productos o sus accesorios, al haberse construido con un alto contenido de dicho material, pueden variar la calidad del agua, y para el caso de que no se establezcan los requisitos mínimos relacionados con la conexión de la grifería o válvulas con sus accesorios, puede provocar fugas, lo que impactaría en un uso excesivo, por lo que se reitera, el documento se encuentra dirigido a contribuir a preservar la calidad y cantidad de agua.</p>
39.	<p>Sirva de ejemplo, la verificación de contenidos de plomo, toda vez que las válvulas que en su mayoría son fabricadas de plástico, bronce o latón que no desprenden plomo en cantidades superiores a los máximos permisibles en los estándares internacionales. El plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto directo con el agua y cuyas uniones son con soldadura que tiene aleaciones de plomo. La contaminación de plomo se da, también, por la conexión con tubería de plomo que se encuentra en las tomas domiciliarias.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que el plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto con el agua, y de las uniones, puesto que dicha acción se realiza con soldaduras que tiene aleaciones de plomo; al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana "NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba", motivo por el cual lo señalado en el comentario es materia de otra norma, que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>
40.	<p>En base a lo establecido en la LEY FEDERAL DE METROLOGIA Y NORMALIZACION (sic) en el Artículo 40 fracción I existen tres rubros para que una norma sea NORMA OFICIAL MEXICANA los cuales son: salud, seguridad y preservación de recursos naturales, para tal efecto consideramos que el tema de toxicidad corresponde al sector SALUD. A través de su Secretaría (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, no restringe la finalidad de una norma oficial mexicana a regular los rubros de salud, seguridad y preservación de recursos naturales, tiene muchos rubros, como por ejemplo, características y especificaciones de productos; instrumentos para medir; embalajes; equipos; materiales; dispositivos; instalaciones, etc., por lo que la materia que regulará la norma oficial mexicana, se encuentra apegada a los lineamientos del artículo 40 en cita.</p> <p>Por otra parte, de conformidad con el artículo 9, fracción I de la Ley de Aguas Nacionales, la CONAGUA tiene como atribución "fungir como autoridad en materia de cantidad y calidad de las aguas y su gestión en el territorio nacional", por lo que el hecho de establecer especificaciones relacionadas con la "toxicidad", se encuentra dirigida a mantener "la calidad del agua", motivo por el cual, contrario a lo aseverado en el comentario, existe el sustento legal, para que en el instrumento regulatorio existan especificaciones de dicha naturaleza.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Sin embargo, para no generar confusión en los términos, el Grupo de trabajo determinó modificar los títulos de apartado primario 6.1 y apartado secundario 6.1.1, para quedar como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p>“6.1 Toxicidad (...)”</p> <p>6.1.1 Calidad del agua (...)”</p> <p>Dice:</p> <p>“6.1 Calidad del agua (...)”</p> <p>6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable (...)”</p>
41.	Las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que “las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua”, al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana “NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, norma que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>
42.	No hay evidencia de que se haya realizado un estudio del impacto regulatorio y de costo-beneficio en la aplicación de esta norma.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, es de señalarse que, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1 y 3 del “ACUERDO por el que se definen los efectos de los Dictámenes que emite la Comisión Federal de Mejora Regulatoria respecto de las normas oficiales mexicanas y su respectiva Manifestación de Impacto Regulatorio”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de marzo de 2012, en relación con lo previsto en el artículo 69-L, segundo párrafo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo artículo vigente al momento de la publicación para consulta pública del “PROY-NOM-012-CONAGUA-2015, GRIFERÍA, VÁLVULAS Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE AGUA POTABLE”, en el mismo órgano oficial de difusión el 09 de junio de 2016, no es necesario que las dependencias acrediten ante la Secretaría de Gobernación contar con alguna de las resoluciones emitidas por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria previstas por dicho artículo, para efecto de la publicación en el</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Diario Oficial de la Federación de los proyectos de normas oficiales mexicanas, sino que estas resoluciones tendrán como efecto permitir que las dependencias soliciten a dicha Secretaría la publicación en el Diario Oficial de la Federación de las normas oficiales mexicanas con carácter de definitivas, por lo que, para la publicación del presente proyecto de Norma, no se tramitó la manifestación de impacto regulatorio que incluyera un análisis en términos monetarios del valor presente de los costos y beneficios potenciales del proyecto; sin embargo, se realizará con motivo de la publicación de la norma definitiva, en términos de la Ley General de Mejora Regulatoria.</p>
43.	<p>El proyecto de norma fue realizado sin sustento técnico y sus métodos de ensayo no han sido probados en campo o laboratorio acreditado, considerando las necesidades propias del país, como por ejemplo las presiones en las redes hidráulicas que en nuestro país más del 80% son bajas (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento regulatorio fue elaborado tomando como sustento las normas que se encuentran citadas en los capítulos de “Referencias” y Bibliografía”, mismas que al ser métodos normalizados se cuenta con evidencia de que estos métodos han sido validados por laboratorios de ensayo.</p> <p>Para la elaboración del instrumento regulatorio, se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal; de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes, etc., mismos que se encuentran listados en el “Prefacio” de la norma, los cuales son expertos en el tema y quienes en las diversas reuniones de trabajo, presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por todos sus integrantes, se consolidó el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales; productores; colegios de profesionales; centros de investigación; etc., conforme a lo dispuesto en artículo 62 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>Ahora bien, en cuanto a que el proyecto fue realizado sin considerar las necesidades del país, tomando como ejemplo la presión en las redes hidráulicas, es de manifestarse que, contrario a lo aseverado, al desarrollarse el proyecto de norma oficial mexicana se tomó en cuenta el caudal y la presión de agua que existe en México, y considerando estos factores, se procedió a modificar en el apartado correspondiente el parámetro de gasto mínimo, respuesta a los diversos comentarios 82 y 136.</p>
44.	<p>En la propuesta que ponemos a su consideración, hemos tomado en cuenta el contenido de la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015 “Industria de la construcción – Válvulas y grifos para agua- Especificaciones y métodos de ensayo” ya que consideramos que es una norma que ha funcionado desde su versión anterior y que está acorde con las necesidades del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento normativo está tomando como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, y las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Asimismo, es menester señalar que, del análisis de la propuesta del comentarista, se desprende que sus especificaciones son casi iguales a la NMX-C-415-ONNCCE-2015, que según sólo fue tomada como base; ante tal situación, se actualizaría lo previsto en el artículo 44, segundo párrafo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y el Organismo Nacional de Normalización que emitió la norma mexicana, sería el indicado en someter al Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua su instrumento regulatorio, para que sea considerada como anteproyecto, motivo por el cual, se reitera que no procede el comentario.</p> <p>Por otra parte, si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>
45.	<p>Todos los ensayos se han revisado y realizado en campo en instalaciones de laboratorio acreditado y aprobado, por personal altamente calificado, con amplia experiencia en el sector, cuyo currículum está a su disposición; se han tomado en cuenta las innovaciones tecnológicas y tendencias en la fabricación e importación de productos, que se adecuan a las condiciones y las necesidades actuales del país en cuanto a la preservación del recurso natural.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, como se ha manifestado el proyecto de norma ha tomado como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua –Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, así como las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p>
46.	<p>Además que esta propuesta fue revisada y estructurada en base a los lineamientos establecidos en la norma mexicana <i>NMX-Z-013/1-2015 GUIA PARA LA REDACCION, ESTRUCTURACION Y PRESENTACION DE LAS NORMAS MEXICANAS</i> (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, la propuesta que fue anexada al comentario, no cumple con la NMX-Z-013-SCFI-2015, inclusive se le integraron capítulos que una norma oficial mexicana no debe contener por ejemplo, observancia de esta norma, vigencia, anexos, etc., en consecuencia no es un documento idóneo para sustituir al elaborado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua.</p> <p>Si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
47.	<p>Por lo tanto, este grupo de trabajo, conformado por las empresas más representativas del sector, se opone terminantemente a que el Proyecto de NOM en comento sea el ente regulador para nuestros productos y si, en cambio, solicitamos, respetuosamente, que se tome en cuenta nuestra propuesta aquí esgrimida (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el documento propuesto, al ser casi semejante a la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015, a quien le corresponde someterlo a consideración del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua (CCNNSA), es al Organismo Nacional de Normalización que la elaboró, siempre y cuando considere que su instrumento normativo, pueda tener las características para ser una norma oficial mexicana.</p> <p>Ahora bien, si la intención del promovente y el grupo de empresas que manifiesta era presentar una propuesta, la vía adecuada es remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el documento para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización su propuesta de norma.</p> <p>Por lo anterior, resulta improcedente que un documento que no cumple lo previsto en el artículo 44, segundo y último párrafos antes invocados, y que no se encuentra estructurado conforme a la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, de carácter obligatoria en las elaboración de normas oficiales mexicanas en términos del artículo 28, fracción III del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, sustituya a un proyecto previamente elaborado con base en la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013); con los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento; con las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo, y que fue aprobado por el CCNNSA, para sujetarlo al procedimiento del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>

PROMOVENTE: Lic. Luis Fabricio Juárez Contreras.
 Director de operaciones.
 Gravita Proyectos.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
48.	<p>Este Proyecto de NOM lo consideramos como un criterio unilateral de la dependencia, toda vez que su aplicación, tomando en cuenta criterios de normas extranjeras, no coincide con las necesidades propias del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal, de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes; así como su organización, etc., quienes en las diversas reuniones de trabajo presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por los todos los integrantes del Grupo de Trabajo, se consolidó el</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales, productores; colegios de profesionales; centros de investigación; así como su organización, etc., cuyos representantes al haberles presentado el anteproyecto, decidieron aprobarlo como proyecto para consulta pública.</p> <p>Por lo anterior, contrario a lo aseverado, en la elaboración del documento regulatorio, no sólo se tomó el criterio de la dependencia, sino de todos los sectores que participaron en su elaboración, mismos que pueden ser visualizados en el apartado denominado "Prefacio".</p> <p>Asimismo, es de señalarse que el artículo 28, fracción IV del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, autoriza a los Comités Consultivos Nacionales de Normalización y a las dependencias, a hacer referencia o armonizar una norma oficial mexicana, con normas o lineamientos internacionales, con normas o regulaciones técnicas extranjeras, por lo que si en este caso en específico se consultaron en la elaboración del proyecto, criterios contenidos en los citados instrumentos, fue en estricto apego al precepto legal invocado, aunado a que no sólo se consultaron la normatividad internacional y extranjera que se cita en el cuerpo del instrumento, sino también la normativa de nuestro País, principalmente la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), por lo que si se tomaron en consideración las necesidades propias del país.</p>
49.	Para su redacción, la dependencia no ha convocado al sector preponderante conformado por las empresas fabricantes y los importadores de estos productos (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo Interdisciplinario en el que participaron representantes de diversos organismos, instituciones y empresas que tienen relación con los productos materia del instrumento normativo que nos atañe, como se señala en el proemio del proyecto de norma, por lo que si se convocó al sector interesado.</p>
50.	Desde el título de este proyecto consideramos que este debe ser "Válvulas y Grifos para agua", ya que la dependencia contempla a los accesorios a ensayar como parte fundamental, mientras que en el contenido de este proyecto no son evaluados de forma independiente.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el título cumple con lo establecido en el "Apéndice E normativo" de la "NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas", debido a que el instrumento regulatorio se encuentra dirigido a establecer especificaciones a la grifería, válvulas y sus accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética, que fomente la preservación de la cantidad y calidad del recurso hídrico. Los "accesorios" forman parte del sistema hidráulico y como tal pueden fomentar la preservación de la cantidad y calidad, motivo por el cual se deben incluir.</p>
51.	Por otra parte, el agua que pasa a través de las válvulas y grifos en comento, no necesariamente es potable se considera agua para consumo humano.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, no se encuentra dirigido a proponer algún cambio a una especificación determinada, no obstante, como bien señala, no todos los grifos y válvulas están destinadas para el suministro de agua potable para el consumo humano, es por ello, que en el tercer párrafo del inciso primario 6.1, se establece la excepción.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
52.	<p>No se tomaron en cuenta costos de evaluación, tiempos de respuesta por la aplicación de ensayos complejos e innecesarios, desviándose del principal objetivo de la norma, que es regular el uso eficiente del agua.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el presente instrumento busca contribuir a la preservación de la calidad y cantidad del agua, puesto que sus especificaciones se encuentran tendentes a regular la calidad de los productos, a fin de evitar la contaminación del agua, como por ejemplo, las especificaciones relacionadas con el plomo, ya que en caso de que los materiales que se utilicen en los productos o sus accesorios, al haberse construido con un alto contenido de dicho material, pueden variar la calidad del agua, y para el caso de que no se establezcan los requisitos mínimos relacionados con la conexión de la grifería o válvulas con sus accesorios, puede provocar fugas, lo que impactaría en un uso excesivo, por lo que se reitera, el documento se encuentra dirigido a contribuir a preservar la calidad y cantidad de agua.</p>
53.	<p>Sirva de ejemplo, la verificación de contenidos de plomo, toda vez que las válvulas que en su mayoría son fabricadas de plástico, bronce o latón que no desprenden plomo en cantidades superiores a los máximos permisibles en los estándares internacionales. El plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto directo con el agua y cuyas uniones son con soldadura que tiene aleaciones de plomo. La contaminación de plomo se da, también, por la conexión con tubería de plomo que se encuentra en las tomas domiciliarias.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que el plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto con el agua, y de las uniones, puesto que dicha acción se realiza con soldaduras que tiene aleaciones de plomo; al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana "NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba", motivo por el cual lo señalado en el comentario es materia de otra norma, que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>
54.	<p>En base a lo establecido en la LEY FEDERAL DE METROLOGIA Y NORMALIZACION (sic) en el Artículo 40 fracción I existen tres rubros para que una norma sea NORMA OFICIAL MEXICANA los cuales son: salud, seguridad y preservación de recursos naturales, para tal efecto consideramos que el tema de toxicidad corresponde al sector SALUD. A través de su Secretaría (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, no restringe la finalidad de una norma oficial mexicana a regular los rubros de salud, seguridad y preservación de recursos naturales, tiene muchos rubros, como por ejemplo, características y especificaciones de productos; instrumentos para medir; embalajes; equipos; materiales; dispositivos; instalaciones, etc., por lo que la materia que regulará la norma oficial mexicana, se encuentra apegada a los lineamientos del artículo 40 en cita.</p> <p>Por otra parte, de conformidad con el artículo 9, fracción I de la Ley de Aguas Nacionales, la CONAGUA tiene como atribución "fungir como autoridad en materia de cantidad y calidad de las aguas y su gestión en el territorio nacional", por lo que el hecho de establecer especificaciones relacionadas con la "toxicidad", se encuentra dirigida a mantener "la calidad del agua", motivo por el cual, contrario a lo aseverado en el comentario, existe el sustento legal, para que en el instrumento regulatorio existan especificaciones de dicha naturaleza.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Sin embargo, para no generar confusión en los términos, el Grupo de trabajo determinó modificar los títulos de apartado primario 6.1 y apartado secundario 6.1.1, para quedar como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p>“6.1 Toxicidad (...) 6.1.1 Calidad del agua (...)”</p> <p>Dice:</p> <p>“6.1 Calidad del agua (...) 6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable (...)”</p>
55.	Las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que “las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua”, al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana “NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, norma que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>
56.	No hay evidencia de que se haya realizado un estudio del impacto regulatorio y de costo-beneficio en la aplicación de esta norma.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, es de señalarse que, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1 y 3 del “ACUERDO por el que se definen los efectos de los Dictámenes que emite la Comisión Federal de Mejora Regulatoria respecto de las normas oficiales mexicanas y su respectiva Manifestación de Impacto Regulatorio”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de marzo de 2012, en relación con lo previsto en el artículo 69-L, segundo párrafo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo artículo vigente al momento de la publicación para consulta pública del “PROY-NOM-012-CONAGUA-2015, GRIFERÍA, VÁLVULAS Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE AGUA POTABLE”, en el mismo órgano oficial de difusión el 09 de junio de 2016, no es necesario que las dependencias acrediten ante la Secretaría de Gobernación contar con alguna de las resoluciones emitidas por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria previstas por dicho artículo, para efecto de la publicación en el Diario Oficial de la Federación de los proyectos de normas oficiales mexicanas, sino que estas resoluciones tendrán como efecto permitir que las dependencias soliciten a</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>dicha Secretaría la publicación en el Diario Oficial de la Federación de las normas oficiales mexicanas con carácter de definitivas, por lo que, para la publicación del presente proyecto de Norma, no se tramitó la manifestación de impacto regulatorio que incluyera un análisis en términos monetarios del valor presente de los costos y beneficios potenciales del proyecto; sin embargo, se realizará con motivo de la publicación de la norma definitiva, en términos de la Ley General de Mejora Regulatoria.</p>
57.	<p>El proyecto de norma fue realizado sin sustento técnico y sus métodos de ensayo no han sido probados en campo o laboratorio acreditado, considerando las necesidades propias del país, como por ejemplo las presiones en las redes hidráulicas que en nuestro país más del 80% son bajas (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento regulatorio fue elaborado tomando como sustento las normas que se encuentran citadas en los capítulos de "Referencias" y Bibliografía", mismas que al ser métodos normalizados se cuenta con evidencia de que estos métodos han sido validados por laboratorios de ensayo.</p> <p>Para la elaboración del instrumento regulatorio, se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal; de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes, etc., mismos que se encuentran listados en el "Prefacio" de la norma, los cuales son expertos en el tema y quienes en las diversas reuniones de trabajo, presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por todos sus integrantes, se consolidó el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales; productores; colegios de profesionales; centros de investigación; etc., conforme a lo dispuesto en artículo 62 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>Ahora bien, en cuanto a que el proyecto fue realizado sin considerar las necesidades del país, tomando como ejemplo la presión en las redes hidráulicas, es de manifestarse que, contrario a lo aseverado, al desarrollarse el proyecto de norma oficial mexicana se tomó en cuenta el caudal y la presión de agua que existe en México, y considerando estos factores, se procedió a modificar en el apartado correspondiente el parámetro de gasto mínimo, respuesta a los diversos comentarios 82 y 136.</p>
58.	<p>En la propuesta que ponemos a su consideración, hemos tomado en cuenta el contenido de la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015 "Industria de la construcción – Válvulas y grifos para agua- Especificaciones y métodos de ensayo" ya que consideramos que es una norma que ha funcionado desde su versión anterior y que está acorde con las necesidades del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento normativo está tomando como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, y las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Asimismo, es menester señalar que, del análisis de la propuesta del comentarista, se desprende que sus especificaciones son casi iguales a la NMX-C-415-ONNCCE-2015, que según sólo fue tomada como base; ante tal situación, se actualizaría lo previsto en el artículo 44, segundo párrafo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y el Organismo Nacional de Normalización que emitió la norma mexicana, sería el indicado en someter al Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua su instrumento regulatorio, para que sea considerada como anteproyecto, motivo por el cual, se reitera que no procede el comentario.</p> <p>Por otra parte, si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>
59.	<p>Todos los ensayos se han revisado y realizado en campo en instalaciones de laboratorio acreditado y aprobado, por personal altamente calificado, con amplia experiencia en el sector, cuyo currículo está a su disposición; se han tomado en cuenta las innovaciones tecnológicas y tendencias en la fabricación e importación de productos, que se adecuan a las condiciones y las necesidades actuales del país en cuanto a la preservación del recurso natural.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, como se ha manifestado el proyecto de norma ha tomado como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua –Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, así como las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p>
60.	<p>Además que esta propuesta fue revisada y estructurada en base a los lineamientos establecidos en la norma mexicana <i>NMX-Z-013/1-2015 GUIA PARA LA REDACCION, ESTRUCTURACION Y PRESENTACION DE LAS NORMAS MEXICANAS</i> (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, la propuesta que fue anexada al comentario, no cumple con la NMX-Z-013-SCFI-2015, inclusive se le integraron capítulos que una norma oficial mexicana no debe contener por ejemplo, observancia de esta norma, vigencia, anexos, etc., en consecuencia no es un documento idóneo para sustituir al elaborado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua.</p> <p>Si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
61.	<p>Por lo tanto, este grupo de trabajo, conformado por las empresas más representativas del sector, se opone terminantemente a que el Proyecto de NOM en comento sea el ente regulador para nuestros productos y si, en cambio, solicitamos, respetuosamente, que se tome en cuenta nuestra propuesta aquí esgrimida (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el documento propuesto, al ser casi semejante a la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015, a quien le corresponde someterlo a consideración del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua (CCNNSA), es al Organismo Nacional de Normalización que la elaboró, siempre y cuando considere que su instrumento normativo, pueda tener las características para ser una norma oficial mexicana.</p> <p>Ahora bien, si la intención del promovente y el grupo de empresas que manifiesta era presentar una propuesta, la vía adecuada es remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el documento para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización su propuesta de norma.</p> <p>Por lo anterior, resulta improcedente que un documento que no cumple lo previsto en el artículo 44, segundo y último párrafos antes invocados, y que no se encuentra estructurado conforme a la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, de carácter obligatoria en las elaboraciones de normas oficiales mexicanas en términos del artículo 28, fracción III del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, sustituya a un proyecto previamente elaborado con base en la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013); con los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento; con las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo, y que fue aprobado por el CCNNSA, para sujetarlo al procedimiento del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>

PROMOVENTE: Dave Purkiss.
Gerente General.
NSF División Plomería.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
62.	<p>Declaración del problema</p> <p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015 sección 6.1.1 incluye restricciones en el contenido de plomo en productos de plomería y la cantidad de plomo permitido presente en el agua potable.</p> <p>La máxima cantidad de plomo propuesta permitida por el estándar presente en el agua potable es 0.5 ppb. Este valor está por debajo del límite reportado por métodos analíticos existentes, y es inconsistente con el requerimiento actual en la NSF/ANSI-61. Por lo tanto se sugiere que éste valor debiera ser cambiado a 5.0 ppb que corresponde con el TAC requerido (para uniones y partes mecánicas) y valor Q (para</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 78, 129, 172 y 255, se determina que le asiste la razón al promovente, respecto de la propuesta de modificar los microgramos litro (µg/L) de la concentración máxima de plomo, que se encuentra en el inciso secundario "6.1.1 Calidad del agua, fracción III", debido a que de la revisión de la NSF/ANSI 61 - 2012, documento técnico que sirvió como base para la elaboración del proyecto publicado a consulta pública, se observó que el límite permisible de concentración máxima de plomo indicada en el comentario es el correcto.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>llaves) en NSF/ANSI-61. Las válvulas en la tabla de Transición en página 30 deberían también ser ajustadas a un máximo de 11 ug/L por el primer año y reducirlo a 5 ug/L después de 3 años. Esta transición es consistente con lo que fue hecho en la implementación de NSF/ANSI-61.</p> <p>Cambiando esto se obtendrán dos beneficios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se proveerá de un paquete de requerimientos para migración de plomo para productos de plomería a lo largo de Norte América donde Canadá, USA y México tendrán el mismo criterio. • El nivel actual de 0.5 ppb es muy bajo, por debajo del límite reportado por métodos analíticos y que puede causar problemas donde contaminación del laboratorio ocasional puede causar fallas de muestreos innecesarios. <p>Revisiones Sugeridas</p> <p>6.1.1 Calidad de Agua</p> <p>Dispositivos finales que manejan agua potable, deben demostrar que éstas retienen la calidad de agua suministrada, a través de una declaración donde el producto está en conformidad (vea subsección h de párrafo 9.2) y que cumple cualquiera de los siguientes requerimientos:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Materiales usados en productos que tienen contacto con agua potable no deberán exceder 4% de contenido de plomo. II. El promedio ponderado del porcentaje del contenido de plomo en los materiales que se crea de los dispositivos en puntos de uso final que están en contacto con agua potable, será de máximo 0.25%. III. La máxima concentración de plomo que contribuye una llave o válvula al agua potable será de 5.0 ug/L. <p>Transient (sic)</p> <p>6.1.1. Subpárrafo III Máxima concentración de plomo que se permite a las válvulas y llaves de agua potable. Hasta 11 ug/L. Desde el primer día que entra en actividad la NOM y los 365 días subsecuentes al día de inicio de actividad.</p> <p>10 ug/L y hasta 5 ug/L. Desde el día 366 subsecuente al día de inicio de actividad de la NOM y hasta el día 1095, siguiendo el inicio de actividad de la NOM.</p>	<p>Por lo anterior, el inciso secundario “6.1.1” se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“6.1.1 Calidad del agua</p> <p>...</p> <ol style="list-style-type: none"> I. ... II. ... III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L. <p>Dice:</p> <p>“6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable</p> <p>...</p> <ol style="list-style-type: none"> I. ... II. ... III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 5 µg/L. <p>La presente redacción contiene las modificaciones efectuadas al inciso secundario “6.1.1”, derivadas de las respuestas a los comentarios 12, 153, 188, 206, 231 y 268.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no es procedente modificar los valores de concentración máxima de plomo a cumplir, de la columna denominada “Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM”, relativa a la fracción III del inciso secundario “6.1.1”, que se encuentra en la tabla del segundo transitorio, tal como lo sugiere el promovente, debido a que el valor del primer cuadro, se eliminó, con motivo de la modificación del primer transitorio de la norma; en cuanto a los valores del segundo cuadro, se excluyó el mayor, y el de 5.0 µg/L es el máximo a cumplir y aplica para aquellos productos que cumplan a partir de la entrada en vigor de la NOM. En caso de no hacerlo, el interesado tiene la opción de disminuir gradualmente este parámetro hasta el día 730 posterior a la entrada en vigor de la NOM, como lo establece el cuarto transitorio de la versión final de la norma, los transitorios antes citados señalan:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																			
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p> <p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1108 737 1902 1305"> <thead> <tr> <th data-bbox="1108 737 1278 857">Especificación de la NOM.</th> <th data-bbox="1278 737 1482 857">Requisito a cumplir.</th> <th data-bbox="1482 737 1663 857">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.</th> <th data-bbox="1663 737 1902 857">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1108 857 1278 980">6.1.1., FRACCIÓN I.</td> <td data-bbox="1278 857 1482 980">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.</td> <td data-bbox="1482 857 1663 980">Hasta el 4.1%.</td> <td data-bbox="1663 857 1902 980">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 980 1278 1182">6.1.1., FRACCIÓN II.</td> <td data-bbox="1278 980 1482 1182">Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.</td> <td data-bbox="1482 980 1663 1182">Hasta el 0.26%.</td> <td data-bbox="1663 980 1902 1182">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1182 1278 1305">6.1.1., FRACCIÓN III.</td> <td data-bbox="1278 1182 1482 1305">Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.</td> <td data-bbox="1482 1182 1663 1305">Hasta 5.1 µg/L.</td> <td data-bbox="1663 1182 1902 1305">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.”</td> </tr> </tbody> </table> <p>La presente redacción tiene las modificaciones efectuadas con motivo de la respuesta a los comentarios 121, 141, 152, 160, 171, 178, 205, 211, 264 y 278.</p>				Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.”
Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.”																		

PROMOVENTE: M.A. Luis Arturo Correa Camacho.
 Subdirector de Control de la Calidad del Agua.
 Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
63.	Este Proyecto de NOM lo consideramos como un criterio unilateral de la dependencia, toda vez que su aplicación, tomando en cuenta criterios de normas extranjeras, no coincide con las necesidades propias del país.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal, de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes; así como su organización, etc., quienes en las diversas reuniones de trabajo presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por los todos los integrantes del Grupo de Trabajo, se consolido el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales, productores; colegios de profesionales; centros de investigación; así como su organización, etc., cuyos representantes al haberles presentado el anteproyecto, decidieron aprobarlo como proyecto para consulta pública.</p> <p>Por lo anterior, contrario a lo aseverado, en la elaboración del documento regulatorio, no sólo se tomó el criterio de la dependencia, sino de todos los sectores que participaron en su elaboración, mismos que pueden ser visualizados en el apartado denominado "Prefacio".</p> <p>Asimismo, es de señalarse que el artículo 28, fracción IV del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, autoriza a los Comités Consultivos Nacionales de Normalización y a las dependencias, a hacer referencia o armonizar una norma oficial mexicana, con normas o lineamientos internacionales, con normas o regulaciones técnicas extranjeras, por lo que si en este caso en específico se consultaron en la elaboración del proyecto, criterios contenidos en los citados instrumentos, fue en estricto apego al precepto legal invocado, aunado a que no sólo se consultaron la normatividad internacional y extranjera que se cita en el cuerpo del instrumento, sino también la normativa de nuestro País, principalmente la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), por lo que si se tomaron en consideración las necesidades propias del país.</p>
64.	Para su redacción, la dependencia no ha convocado al sector preponderante conformado por las empresas fabricantes y los importadores de estos productos (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo Interdisciplinario en el que participaron representantes de diversos organismos, instituciones y empresas que tienen relación con los productos materia del instrumento normativo que nos atañe, como se señala en el proemio del proyecto de norma, por lo que si se convocó al sector interesado.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
65.	Desde el título de este proyecto consideramos que este debe ser “Válvulas y Grifos para agua”, ya que la dependencia contempla a los accesorios a ensayar como parte fundamental, mientras que en el contenido de este proyecto no son evaluados de forma independiente.	El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta. No obstante, el título cumple con lo establecido en el “Apéndice E normativo” de la “NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas”, debido a que el instrumento regulatorio se encuentra dirigido a establecer especificaciones a la grifería, válvulas y sus accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética, que fomente la preservación de la cantidad y calidad del recurso hídrico. Los “accesorios” forman parte del sistema hidráulico y como tal pueden fomentar la preservación de la cantidad y calidad, motivo por el cual se deben incluir.
66.	por otra parte, (sic) el agua que pasa a través de las válvulas y grifos en comento, no necesariamente es potable se considera agua para consumo humano.	El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta. No obstante, no se encuentra dirigido a proponer algún cambio a una especificación determinada, no obstante, como bien señala, no todos los grifos y válvulas están destinadas para el suministro de agua potable para el consumo humano, es por ello, que en el tercer párrafo del inciso primario 6.1, se establece la excepción.
67.	No se tomaron en cuenta costos de evaluación, tiempos de respuesta por la aplicación de ensayos complejos e innecesarios, desviándose del principal objetivo de la norma, que es regular el uso eficiente del agua.	El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta. No obstante, el presente instrumento busca contribuir a la preservación de la calidad y cantidad del agua, puesto que sus especificaciones se encuentran tendientes a regular la calidad de los productos, a fin de evitar la contaminación del agua, como por ejemplo, las especificaciones relacionadas con el plomo, ya que en caso de que los materiales que se utilicen en los productos o sus accesorios, al haberse construido con un alto contenido de dicho material, pueden variar la calidad del agua, y para el caso de que no se establezcan los requisitos mínimos relacionados con la conexión de la grifería o válvulas con sus accesorios, puede provocar fugas, lo que impactaría en un uso excesivo, por lo que se reitera, el documento se encuentra dirigido a contribuir a preservar la calidad y cantidad de agua.
68.	Sirva de ejemplo, la verificación de contenidos de plomo, toda vez que las válvulas que en su mayoría son fabricadas de plástico, bronce o latón que no desprenden plomo en cantidades superiores a los máximos permisibles en los estándares internacionales. El plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto directo con el agua y cuyas uniones son con soldadura que tiene aleaciones de plomo. La contaminación de plomo se da, también, por la conexión con tubería de plomo que se encuentra en las tomas domiciliarias.	El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta. No obstante, en el comentario se indica que el plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto con el agua, y de las uniones, puesto que dicha acción se realiza con soldaduras que tiene aleaciones de plomo; al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana “NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, motivo por el cual lo señalado en el comentario es materia de otra norma, que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
69.	<p>En base a lo establecido en la LEY FEDERAL DE METROLOGIA Y NORMALIZACION (sic) en el Artículo 40 fracción I existen tres rubros para que una norma sea NORMA OFICIAL MEXICANA los cuales son: salud, seguridad y preservación de recursos naturales, para tal efecto consideramos que el tema de toxicidad corresponde al sector SALUD. Atraves de su Secretaria (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, no restringe la finalidad de una norma oficial mexicana a regular los rubros de salud, seguridad y preservación de recursos naturales, tiene muchos rubros, como por ejemplo, características y especificaciones de productos; instrumentos para medir; embalajes; equipos; materiales; dispositivos; instalaciones, etc., por lo que la materia que regulará la norma oficial mexicana, se encuentra apegada a los lineamientos del artículo 40 en cita.</p> <p>Por otra parte, de conformidad con el artículo 9, fracción I de la Ley de Aguas Nacionales, la CONAGUA tiene como atribución “fungir como autoridad en materia de cantidad y calidad de las aguas y su gestión en el territorio nacional”, por lo que el hecho de establecer especificaciones relacionadas con la “toxicidad”, se encuentra dirigida a mantener “la calidad del agua”, motivo por el cual, contrario a lo aseverado en el comentario, existe el sustento legal, para que en el instrumento regulatorio existan especificaciones de dicha naturaleza.</p> <p>Sin embargo, para no generar confusión en los términos, el Grupo de trabajo determinó modificar los títulos de apartado primario 6.1 y apartado secundario 6.1.1, para quedar como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p>“6.1 Toxicidad (...) 6.1.1 Calidad del agua (...)”</p> <p>Dice:</p> <p>“6.1 Calidad del agua (...) 6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable (...)”</p>
70.	<p>Las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que “las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua”, al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana “NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, norma que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
71.	No hay evidencia de que se haya realizado un estudio del impacto regulatorio y de costo-beneficio en la aplicación de esta norma.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, es de señalarse que, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1 y 3 del "ACUERDO por el que se definen los efectos de los Dictámenes que emite la Comisión Federal de Mejora Regulatoria respecto de las normas oficiales mexicanas y su respectiva Manifestación de Impacto Regulatorio", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de marzo de 2012, en relación con lo previsto en el artículo 69-L, segundo párrafo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo artículo vigente al momento de la publicación para consulta pública del "PROY-NOM-012-CONAGUA-2015, GRIFERÍA, VÁLVULAS Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE AGUA POTABLE", en el mismo órgano oficial de difusión el 09 de junio de 2016, no es necesario que las dependencias acrediten ante la Secretaría de Gobernación contar con alguna de las resoluciones emitidas por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria previstas por dicho artículo, para efecto de la publicación en el Diario Oficial de la Federación de los proyectos de normas oficiales mexicanas, sino que estas resoluciones tendrán como efecto permitir que las dependencias soliciten a dicha Secretaría la publicación en el Diario Oficial de la Federación de las normas oficiales mexicanas con carácter de definitivas, por lo que, para la publicación del presente proyecto de Norma, no se tramitó la manifestación de impacto regulatorio que incluyera un análisis en términos monetarios del valor presente de los costos y beneficios potenciales del proyecto; sin embargo, se realizará con motivo de la publicación de la norma definitiva, en términos de la Ley General de Mejora Regulatoria.</p>
72.	El proyecto de norma fue realizado sin sustento técnico y sus métodos de ensayo no han sido probados en campo o laboratorio acreditado, considerando las necesidades propias del país, como por ejemplo las presiones en las redes hidráulicas que en nuestro país más del 80% son bajas (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento regulatorio fue elaborado tomando como sustento las normas que se encuentran citadas en los capítulos de "Referencias" y Bibliografía", mismas que al ser métodos normalizados se cuenta con evidencia de que estos métodos han sido validados por laboratorios de ensayo.</p> <p>Para la elaboración del instrumento regulatorio, se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal; de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes, etc., mismos que se encuentran listados en el "Prefacio" de la norma, los cuales son expertos en el tema y quienes en las diversas reuniones de trabajo, presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por todos sus integrantes, se consolidó el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales; productores; colegios de profesionales; centros de investigación; etc., conforme a lo dispuesto en artículo 62 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>Ahora bien, en cuanto a que el proyecto fue realizado sin considerar las necesidades del país, tomando como ejemplo la presión en las redes hidráulicas, es de manifestarse que, contrario a lo aseverado, al desarrollarse el proyecto de norma oficial mexicana se tomó en cuenta el caudal y la presión de agua que existe en México, y considerando estos factores, se procedió a modificar en el apartado correspondiente el parámetro de gasto mínimo, respuesta a los diversos comentarios 82 y 136.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
73.	<p>En la propuesta que ponemos a su consideración, hemos tomado en cuenta el contenido de la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015 "Industria de la construcción – Válvulas y grifos para agua- Especificaciones y métodos de ensayo" ya que consideramos que es una norma que ha funcionado desde su versión anterior y que está acorde con las necesidades del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento normativo está tomando como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, y las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p> <p>Asimismo, es menester señalar que, del análisis de la propuesta del comentarista, se desprende que sus especificaciones son casi iguales a la NMX-C-415-ONNCCE-2015, que según sólo fue tomada como base; ante tal situación, se actualizaría lo previsto en el artículo 44, segundo párrafo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y el Organismo Nacional de Normalización que emitió la norma mexicana, sería el indicado en someter al Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua su instrumento regulatorio, para que sea considerada como anteproyecto, motivo por el cual, se reitera que no procede el comentario.</p> <p>Por otra parte, si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>
74.	<p>Todos los ensayos se han revisado y realizado en campo en instalaciones de laboratorio acreditado y aprobado, por personal altamente calificado, con amplia experiencia en el sector, cuyo currículum está a su disposición; se han tomado en cuenta las innovaciones tecnológicas y tendencias en la fabricación e importación de productos, que se adecuan a las condiciones y las necesidades actuales del país en cuanto a la preservación del recurso natural.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, como se ha manifestado el proyecto de norma ha tomado como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua –Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, así como las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
75.	Además que esta propuesta fue revisada y estructurada en base a los lineamientos establecidos en la norma mexicana <i>NMX-Z-013/1-2015 GUIA PARA LA REDACCION, ESTRUCTURACION Y PRESENTACION DE LAS NORMAS MEXICANAS</i> (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, la propuesta que fue anexada al comentario, no cumple con la <i>NMX-Z-013-SCFI-2015</i>, inclusive se le integraron capítulos que una norma oficial mexicana no debe contener por ejemplo, observancia de esta norma, vigencia, anexos, etc., en consecuencia no es un documento idóneo para sustituir al elaborado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua.</p> <p>Si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>
76.	Por lo tanto, este grupo de trabajo, conformado por las empresas más representativas del sector, se opone terminantemente a que el Proyecto de NOM en comento sea el ente regulador para nuestros productos y si, en cambio, solicitamos, respetuosamente, que se tome en cuenta nuestra propuesta aquí esgrimida (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el documento propuesto, al ser casi semejante a la norma mexicana <i>NMX-C-415-ONNCCE-2015</i>, a quien le corresponde someterlo a consideración del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua (CCNNSA), es al Organismo Nacional de Normalización que la elaboró, siempre y cuando considere que su instrumento normativo, pueda tener las características para ser una norma oficial mexicana.</p> <p>Ahora bien, si la intención del promovente y el grupo de empresas que manifiesta era presentar una propuesta, la vía adecuada es remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el documento para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización su propuesta de norma.</p> <p>Por lo anterior, resulta improcedente que un documento que no cumple lo previsto en el artículo 44, segundo y último párrafos antes invocados, y que no se encuentra estructurado conforme a la norma mexicana <i>NMX-Z-013-SCFI-2015</i>, de carácter obligatoria en las elaboraciones de normas oficiales mexicanas en términos del artículo 28, fracción III del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, sustituya a un proyecto previamente elaborado con base en la <i>NMX-C-415-ONNCCE-2015</i>, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la <i>NMX-C-415-ONNCCE-2013</i>); con los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento; con las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo, y que fue aprobado por el CCNNSA, para sujetarlo al procedimiento del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>

PROMOVENTES:

Shabbir Rawalpindiwala.

Kohler Co.

Manager Codes & Standards.

MaryAnn Hogan.

USA WTO TBT Enquiry Point

Standard, coordination office

National Institute of Standards and Technology.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
77.	<p>Sección 4.68 (también mencionado dentro Tabla 5 y Tabla 11)</p> <p>Se requiere definición específica de "Regadera manual de fregadero." ¿Están incluidos llaves de cocina con cabeza extraíble y rociadores laterales?</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que ya existe una definición específica de "Regadera manual de fregadero", la cual se encuentra en el capítulo "4 Abreviaturas y definiciones" con el número "4.68" del proyecto publicado a consulta pública.</p> <p>Respecto a la pregunta formulada, es de manifestarse que la definición "4.68 Regadera manual de fregadero", incluye a las llaves de cocina y a los rociadores laterales al señalar lo siguiente:</p> <p style="padding-left: 40px;">"4.68 Regadera manual de fregadero.</p> <p style="padding-left: 40px;">Dispositivo hidráulico que suministra agua en forma de un haz de lluvia que se emplea manualmente. Este dispositivo también es conocido como espray para cocina, o rociador lateral o extraíble, cabezal de regadera para fregadero, o rociador, entre otros nombres."</p> <p>Es de señalarse que, el número de definición será modificado en la norma definitiva a "4.56 Regadera manual de fregadero", con motivo de la respuesta a los comentarios 101, 161 y 266.</p>
78.	<p>Sección 6.1.1 Calidad del agua</p> <p>"Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del apartado 9.2) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <p>I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 4% de contenido de plomo.</p> <p>II. La media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua, será como máximo el 0.25%.</p> <p>III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 5.0µg/L."</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 62, 129, 172 y 255, se determina que le asiste la razón al promovente, respecto de la propuesta de modificar los microgramos litro (µg/L) de la concentración máxima de plomo, que se encuentra en el inciso secundario "6.1.1 Calidad del agua, fracción III", debido a que de la revisión de la NSF/ANSI 61 - 2012, documento técnico que sirvió como base para la elaboración del proyecto publicado a consulta pública, se observó que el límite permisible de concentración máxima de plomo indicada en el comentario es el correcto.</p> <p>Por lo anterior, el inciso secundario "6.1.1" se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="padding-left: 40px;">"6.1.1 Calidad del agua</p> <p style="padding-left: 40px;">...</p>

No.	COMENTARIO				ATENCIÓN
	<p>6.1.1., FRACCIÓN III</p>	<p>Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable</p>	<p>Hasta un 4 <u>11</u> µg/L</p>	<p>Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</p>	<p>I. ...</p> <p>II. ...</p> <p>III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L.</p> <p>Dice:</p> <p>“6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable</p> <p>...</p> <p>I. ...</p> <p>II. ...</p> <p>III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 5 µg/L.</p> <p>La presente redacción contiene las modificaciones efectuadas al inciso secundario “6.1.1”, derivadas de las respuestas a los comentarios 12, 153, 188, 206, 231 y 268.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no es procedente modificar los valores de concentración máxima de plomo a cumplir, de la columna denominada “Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM”, relativa a la fracción III del inciso secundario “6.1.1”, que se encuentra en la tabla del segundo transitorio, tal como lo sugiere el promovente, debido a que se el valor del primer cuadro, se eliminó, con motivo de la modificación del primer transitorio de la norma; en cuanto a los valores del segundo cuadro, se excluyó el mayor, y el de 5.0 µg/L es el máximo a cumplir y aplica para aquellos productos que cumplan a partir de la entrada en vigor de la NOM. En caso de no hacerlo, el interesado tiene la opción de disminuir gradualmente este parámetro hasta el día 730 posterior a la entrada en vigor de la NOM, como lo establece el cuarto transitorio de la versión final de la norma, los transitorios antes citados señalan:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>
<p>Racional: Considerando que estos requisitos fueron extraídos de los requisitos de Canada (sic) y los de los Estados Unidos, hemos sugerido hacer los cambios mencionados en la parte superior para que sean armonizados.</p>		<p>Del 0.99 <u>10</u> µg/L y hasta el 0.5 <u>5</u> µg/L</p>	<p>Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</p>		

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6% Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1% Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p>			

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																			
		<p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1129 570 1881 1292"> <thead> <tr> <th data-bbox="1129 570 1341 711">Especificación de la NOM.</th> <th data-bbox="1341 570 1509 711">Requisito a cumplir.</th> <th data-bbox="1509 570 1688 711">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.</th> <th data-bbox="1688 570 1881 711">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1129 711 1341 870">6.1.1., FRACCIÓN I.</td> <td data-bbox="1341 711 1509 870">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.</td> <td data-bbox="1509 711 1688 870">Hasta el 4.1%.</td> <td data-bbox="1688 711 1881 870">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1129 870 1341 1130">6.1.1., FRACCIÓN II.</td> <td data-bbox="1341 870 1509 1130">Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.</td> <td data-bbox="1509 870 1688 1130">Hasta el 0.26%.</td> <td data-bbox="1688 870 1881 1130">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1129 1130 1341 1292">6.1.1., FRACCIÓN III.</td> <td data-bbox="1341 1130 1509 1292">Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.</td> <td data-bbox="1509 1130 1688 1292">Hasta 5.1 µg/L.</td> <td data-bbox="1688 1130 1881 1292">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1094 1325 1917 1377">La presente redacción tiene las modificaciones efectuadas con motivo de la respuesta a los comentarios 121, 141, 152, 160, 171, 178, 205, 211, 264 y 278.</p>				Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."
Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."																		

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
79.	<p>Sección 7.1 Corrosión</p> <p><u>7.1.1 Resistencia a la Corrosión</u></p> <p>Todas las partes cubiertas deben cumplir con los requisitos de desempeño de 7.1.5 después de ser sometidos a una de las siguientes pruebas de corrosión:</p> <p>(a) ASTM G85 (Anexo A1 — ácido acético): la duración de la prueba debe ser 8 horas por condiciones de servicio 1 (SC-1) y 24 horas por condiciones de servicio 2 (SC-2).</p> <p>(b) ASTM B117 (sal neutral): Esta prueba debe ser aplicable a los SC-2 aparatos y debe tener una duración de 24 horas.</p> <p>(c) ASTM B368 (CASS): Esta prueba debe ser aplicable a los SC-2 aparatos y debe tener una duración de 4 horas.</p> <p><i><u>“7.1.1 Resistencia a la corrosión</u></i></p> <p><i>Todas las partes externas de los grifos, válvulas y accesorios que cuenten con algún tipo recubrimiento, incluyendo los de conexión, no deben de presentar defectos; después de permanecer 96 horas en la cámara de niebla salina.</i></p> <p>7.1.2 Equipo</p> <p>a. Cámara de niebla salina</p> <p><i>El equipo requerido para efectuar la prueba, consiste en una cámara de niebla, formada por: un recipiente de solución salina, un suministro de aire comprimido adecuadamente acondicionado, un humidificador de aire, una o más boquillas de atomización, soportes de especímenes, medios para calentar la cámara y los medios de control necesarios.</i></p> <p><i>La dimensión y los detalles de construcción del equipo son opcionales, siempre que las condiciones obtenidas cumplan los requisitos siguientes:</i></p> <p><i>i. Las gotas de solución acumuladas en el techo o cubierta de la cámara, no deben caer sobre los especímenes que se están probando.</i></p> <p><i>ii. Las gotas de solución que caen de los especímenes sujetos a prueba, no deben regresar al recipiente de solución para re-utilizarse.</i></p> <p><i>iii. Los materiales de construcción de la cámara, no deben verse afectados por la acción de la niebla.</i></p> <p>b. Solución salina</p> <p><i>La solución salina debe prepararse disolviendo 5 ± 1 partes en peso de cloruro de sodio (NaCl) en 95 partes de agua destilada, o agua conteniendo no más de 200 p.p.m. de sólidos totales. Una solución con densidad específica de 1.025 a 1.040, al medirse a temperatura ambiente, llena los requisitos de concentración. El cloruro de sodio debe estar sustancialmente libre de níquel y cobre, no conteniendo en base seca más de 0.1% de yoduro de sodio (NaI) y no más de 0.3% de impurezas totales. El pH de la solución salina cuando se atomice a 35 °C, debe estar dentro de un pH de 6.5 a 7.2.</i></p> <p><i>La medición del pH se hace electrométicamente a temperatura ambiente. El pH debe ajustarse por adición de soluciones diluidas de ácido clorhídrico (HCl) o hidróxido de sodio (NaOH) químicamente puro. Antes de atomizar la solución, debe verificarse que esté libre de sólidos en suspensión. La solución salina preparada debe filtrarse o decantarse inmediatamente antes de verterse en el recipiente; a continuación debe cubrirse el extremo del tubo de descarga de la solución al atomizador, con una capa doble de manta de cielo para prevenir la obstrucción del conducto de la boquilla.</i></p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se considera que el comentario no procede, debido a que el método de prueba indicado en la norma es usado en todos los laboratorios acreditados y aprobados, por lo que si el promovente desea hacer uso de otro método de prueba una vez que entre en vigor la norma, puede recurrir a lo señalado en el artículo 49 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 36,37 y38 de su Reglamento</p> <p>Asimismo, se determinó que el comentario, referente a eliminar las especificaciones contenidas del inciso secundario “7.1.1 Resistencia a la corrosión” al “7.1.4 Procedimiento”, y sustituirlas por los métodos contenidos en las normas extranjeras ASTM G85; ASTM B117 y ASTM B368, no era procedente, en consideración a que el método de prueba establecido en el instrumento regulatorio, aparte de que asegura la calidad de los recubrimientos, es el que actualmente se aplica en el país, por lo consiguiente no se podría eliminar el tiempo de exposición de las 96 horas.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>7.1.3 Condiciones de operación de la cámara.</p> <p><i>La temperatura en el interior de la cámara debe mantenerse a $35 \pm 2^\circ\text{C}$.</i></p> <p><i>El abastecimiento de aire comprimido en la boquilla o boquillas para atomizar la solución salina debe estar libre de aceite o impurezas y mantenerse a una presión entre 68.65 KPa (0.7 kg/cm²) y 166.71 KPa (1.7 kg/cm²).</i></p> <p><i>Deben colocarse por lo menos dos colectores en la zona de exposición de la niebla. Éstos deben quedar cerca de los especímenes de prueba; uno lo más cerca posible a una boquilla y otro, lo más lejos de todas las boquillas. La niebla debe ser tal, que por cada 80 cm² de área expuesta a la acción de la misma, se recolecten en cada colector de 1.0 a 2.0 ml de solución por hora, basado en un estudio de 16 horas como mínimo.</i></p> <p><i>La concentración se puede también determinar como sigue:</i></p> <p><i>Se diluyen 5 ml de solución colectada a 100 ml con agua destilada y se mezclan perfectamente; se extraen 10 ml de esta solución y se colocan en una cápsula de evaporación, se añaden 40 ml de agua destilada y 1 ml de solución al 1% de cromato de potasio (K₂CrO₄) y se valora con una solución 0.1 N de nitrato de plata (AgNO₃) hasta que aparezca una coloración roja permanente. Una solución que requiera entre 3.4 y 5.1 ml de solución 0.1 N de nitrato de plata para adquirir la coloración, cumple con los requisitos de concentración.</i></p> <p><i>El suministro de niebla salina por las boquillas, debe ser dirigido de tal forma que evite el choque directo del flujo sobre los especímenes de prueba.</i></p> <p>7.1.4 Procedimiento</p> <p>a. <i>El espécimen con recubrimiento metálico debe limpiarse adecuadamente. El método de limpieza es opcional, dependiendo de la naturaleza de la superficie y/o de los contaminantes, y no deben usarse abrasivos, ni disolventes que sean corrosivos o que depositen películas corrosivas o protectoras.</i></p> <p>b. <i>Colocar el espécimen dentro de la cámara de niebla salina en una posición semejante a la posición de su instalación.</i></p> <p>c. <i>Los especímenes no deben tocarse uno con otro, ni tocar cualquier material metálico o material capaz de actuar como indicador del efecto galvánico. Cada espécimen debe colocarse de tal manera que se permita el asentamiento libre de la niebla en los objetos bajo prueba.</i></p> <p>d. <i>La solución salina de una válvula no debe gotear sobre cualquier otro espécimen de prueba.</i></p> <p>e. <i>La duración de la exposición en la cámara salina debe ser de 96 h."</i></p> <p>Racional: La prueba propuesta por 96 horas con un solo método no permite otras opciones, es decir, otros métodos. Considerando que este método es equivalente al método mencionado en ASTM B117, y el mismo método de prueba esta usado en ASME A112.18.1/CSA B125.1, en consecuencia sugerimos que se permitan otras opciones. Además, hemos reducido las 96 horas a 24 horas, y las diferentes opciones sugeridas no han presentado problemas.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
80.	<p>Sección 7.2 Conexión- Enmendar número de tabla</p> <p><i>“Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4 3, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión”</i></p> <p>Sección 7.2 Conexión- Enmendar la palabrería</p> <p>“Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4 3, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos <u>de desempeño</u> de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (<i>shank</i>) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2.</p> <p>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase figuras 1 y 2, y tablas 2 y 3).”</p> <p>Racional: Anadir “de desempeño” para aclaración.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Con motivo de la revisión del comentario, se observó que con la redacción asentada, se estaba limitando a conexiones con tubos, cuando también son con conexiones flexibles, por lo que, se modificará la redacción para englobar a ambas conexiones, y se integrará la frase “de desempeño”, en el segundo párrafo del inciso primario “7.2”; asimismo, con la intención de hacer concordante el cambio, se modificará la definición “4.13 Conexión de unión”, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“4.13 Conexión de unión</p> <p>Parte del cuerpo de la válvula, accesorio o grifo en el cual se efectúa la unión con la tubería de flujo de agua, puede conectarse por medio de unión mecánica o soldadura.”</p> <p>Dice:</p> <p>“4.9 Conexión de unión.</p> <p>Parte del cuerpo de la válvula, accesorio o grifo en el cual se efectúa la unión con una conexión (por ejemplo la conexión de la manguera) o la tubería flexible de flujo de agua, la cual puede conectarse por medio de una unión mecánica o soldadura.</p> <p>Decía:</p> <p>“7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (<i>shank</i>) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2.</p> <p>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase figuras 1 y 2, y tablas 2 y 3).”</p> <p>Dice:</p> <p>7.2 Conexión.</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones (diámetros, longitudes y roscas) y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																											
		<p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de desempeño esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2, cuando aplique.</p> <p>Se considera que los grifos para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase Figuras 1 y 2, y Tablas 2 y 3)."</p> <p>Es menester señalar que, el número de la definición cambio a 4.9, derivado de la respuesta a los comentarios 101, 161 y 266. Así mismo este comentario guarda relación con los diversos 133, 162, 258 y 269</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que no era procedente hacer referencia a la "Tabla 3" como fue propuesto, debido a que de hacerlo, se estaría limitando el párrafo a las conexiones con mangueras, cuando la finalidad es abarcar también a las de tubo.</p>																											
81.	<p>Sección 7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen</p> <p><i>"A excepción de diseños accesibles, el torque o la fuerza necesaria para abrir, operar y cerrar un espécimen de accionamiento manual o de accionamiento por algún control, no debe exceder el torque o la fuerza lineal especificada en la tabla 6, cuando se hagan las pruebas a la temperatura y presiones estáticas especificadas en los incisos a) y b) de este apartado.</i></p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" data-bbox="296 950 1066 1344"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO</th> <th>FUERZA (N)</th> <th>TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo empotrado a la pared o al suelo</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Derivación</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de cierre automático*</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Válvula de paso</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal 1/2 y menores</td> <td>67</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a ½</td> <td>110</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Accesorios de accesibilidad</td> <td>2022</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</i></p>	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2	Derivación	45	2	Válvula de cierre automático*	45	2	Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2	Válvula de paso			Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2	Diámetro nominal mayor a ½	110	3	Accesorios de accesibilidad	2022	—	<p>PROCEDE.</p> <p>Con motivo del presente comentario y de los similares 135 y 260, se procedió a revisar la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12, que sirvió de sustento técnico para la elaboración del presente instrumento, observando que dicho documento establece la existencia de dos grupos, uno para "grifos" y otro para "válvulas", y que ambos grupos tienen parámetros "iguales" de fuerza y torque para abrir, operar y cerrar un espécimen, salvo los de diseño accesible; motivo por el cual era innecesario establecer subdivisiones en la "Tabla 6", cuando tienen los mismo parámetros, por lo que lo procedente era modificarla a fin de evitar subdivisiones que pudieran causar confusión, y hacerla concordante con el instrumento regulatorio en cita; máxime que, dichos parámetros son los que actualmente se están aplicando en el país.</p> <p>Respecto al grupo de "válvulas" la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12, la divide en "de seccionamiento" y "de diseño accesible"; siendo que, para los últimos en mención se establece como especificación particular "una fuerza requerida para su operación de 22 N", por lo que, lo procedente es modificar la "Tabla 6" y párrafo "a" del inciso primario "7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen", conforme a la propuesta del promovente, así como sustituir el término "Válvula de paso" por "Válvulas de seccionamiento", y "Accesorio de accesibilidad" por "Diseño accesible" al ser los correctos conforme al documento técnico citado con anterioridad, por lo que la redacción queda:</p> <p>Decía:</p> <p>7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen (...)</p>
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)																											
Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2																											
Derivación	45	2																											
Válvula de cierre automático*	45	2																											
Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2																											
Válvula de paso																													
Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2																											
Diámetro nominal mayor a ½	110	3																											
Accesorios de accesibilidad	2022	—																											

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																													
	<p><i>El espécimen debe ser probado a la temperatura y presión especificadas a continuación.</i></p> <p><i>Antes de la prueba de ciclo de vida, la fuerza lineal requerida para abrir, operar y cerrar una válvula de accionamiento manual o de accionamiento por algún control no excederá de:</i></p> <p>a) Para especímenes de accesibilidad: 2022 N cuando se ensayaron a:</p> <p><i>i. 140 ± 14 kPa y temperatura ambiente,</i></p> <p><i>ii. 550 ± 14 kPa y temperatura ambiente,</i></p> <p><i>iii. 140 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C,</i></p> <p><i>iv. 550 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C;</i></p> <p>b) Para los demás especímenes: 45 N cuando se ensayan con estos requerimientos:</p> <p><i>i. 860 ± 14 kPa y temperatura ambiente,</i></p> <p><i>ii. 860 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C;</i></p> <p><i>Las mezcladoras, incluyendo aquéllas denominadas monomandos, deben ser probadas a una presión de 860 ± 14kPa, con agua a temperatura ambiente, la fuerza requerida para girar la válvula no debe exceder los 45N, medidos al final de ésta.</i></p> <p><i>El espécimen debe ser probado a la temperatura y presión especificadas.”</i></p> <p>Racional: Proponemos que la fuerza sea 22N porque este requisito es igual a la Norma ASME/ CSA, US ADA y a los Requisitos de Accesibilidad de Canada.</p>	<p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO</th> <th>FUERZA (N)</th> <th>TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo empotrado a la pared o al suelo</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Derivación</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de cierre automático*</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de paso</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal 1/2 y menores</td> <td>67</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a ½</td> <td>110</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Accesorios de accesibilidad</td> <td>20</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</p> <p>(...)</p> <p>(...)</p> <p>a) Para especímenes de accesibilidad: 20 N cuando se ensayaron a:</p> <p>(...)</p> <p>Dice:</p> <p>7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen</p> <p>(...)</p> <p style="text-align: center;">“Tabla 6 - Requerimientos de operación</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO.</th> <th>FUERZA (N).</th> <th>TORQUE (Nm).</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo y válvulas.</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diseño accesible.</td> <td>22</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Para válvulas de seccionamiento.</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal ½ y menores.</td> <td>67</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a ½.</td> <td>110</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</p>	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2	Derivación	45	2	Válvula de cierre automático*	45	2	Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2	Válvula de paso			Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2	Diámetro nominal mayor a ½	110	3	Accesorios de accesibilidad	20	—	DISPOSITIVO.	FUERZA (N).	TORQUE (Nm).	Grifo y válvulas.	45	2	Diseño accesible.	22	---	Para válvulas de seccionamiento.			Diámetro nominal ½ y menores.	67	2	Diámetro nominal mayor a ½.	110	3
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)																																													
Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2																																													
Derivación	45	2																																													
Válvula de cierre automático*	45	2																																													
Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2																																													
Válvula de paso																																															
Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2																																													
Diámetro nominal mayor a ½	110	3																																													
Accesorios de accesibilidad	20	—																																													
DISPOSITIVO.	FUERZA (N).	TORQUE (Nm).																																													
Grifo y válvulas.	45	2																																													
Diseño accesible.	22	---																																													
Para válvulas de seccionamiento.																																															
Diámetro nominal ½ y menores.	67	2																																													
Diámetro nominal mayor a ½.	110	3																																													

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>(...)</p> <p>(...)</p> <p>a) Para especímenes de diseño accesible: 22 N cuando se ensayaron a: (...)"</p> <p>Asimismo, para hacer acorde la modificación del término "Válvula de paso" por "Válvulas de seccionamiento" de la "Tabla 6", se modifica también dicho término en el "Apéndice B", para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">APÉNDICE B Informativo</p> <p style="text-align: center;">Ejemplo de Procedimiento para calibración de un banco de pruebas hidráulicas</p> <p>(...)</p> <p>Donde:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanque de almacenamiento, 2. Bomba hidráulica, 3, 4. Válvula para control de presión, 5, 6. Válvula de paso para selección del manómetro, <p>(...)</p> <p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">"APÉNDICE B. Informativo.</p> <p style="text-align: center;">Ejemplo de Procedimiento para calibración de un banco de pruebas hidráulicas</p> <p>(...)</p> <p>Donde:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanque de almacenamiento. 2. Bomba hidráulica. 3 y 4. Válvula para control de presión. 5 y 6. Válvula de seccionamiento para selección del manómetro. <p>(...)"</p> <p>El cambio en la "Tabla 6" contiene la modificación efectuada al símbolo de la tercera columna, derivado del comentario 290.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																													
82.	<p>Sección Métodos de Prueba Tabla 8</p> <p style="text-align: center;">Tabla 8.- Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Tipo</th> <th style="text-align: center;">Gasto mínimo en L/min</th> <th style="text-align: center;">Gasto máximo L/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Áreas públicas</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td style="text-align: center;">2 <u>1</u></td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td style="text-align: center;">2 <u>1</u></td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </tbody> </table> <p>Racional: Aunque preferimos que el flujo máximo sea igual al de EE.UU. y Canada, (sic) podemos estar de acuerdo con la propuesta. Sin embargo, tenemos un problema para lograr los flujos mínimos propuestos, especialmente para fregaderos y regadera manual de fregadero, basado en la presión baja. En consecuencia, hemos sugerido un flujo mínimo menor.</p>	Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min	Para lavabo	1	8	Áreas públicas	0.5	1.9	Para fregadero	2 <u>1</u>	8	Regadera manual de fregadero	2 <u>1</u>	8	<p>PROCEDE.</p> <p>Del análisis del presente comentario y del 136, se observó que efectivamente sería complicado cumplir con el gasto mínimo de agua por parte de los dispositivos que cita el comentarista, debido a la presión de agua que existe en México; por lo tanto, se modifica el parámetro de gasto mínimo a 1.0 L/min, el cual se determinó con posterioridad a efectuar una revisión a diversos informes emitidos por Laboratorios de Prueba, con motivo de los exámenes que efectuaron a los grifos de fregadero y regaderas manuales de fregadero que fueron sometidos a su evaluación; por lo que la redacción queda:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 8.- Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Tipo</th> <th style="text-align: center;">Gasto mínimo en L/min</th> <th style="text-align: center;">Gasto máximo L/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Áreas públicas</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“Tabla 8 - Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Tipo</th> <th style="text-align: center;">Gasto mínimo en L/min.</th> <th style="text-align: center;">Gasto máximo en L/min.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo.</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Áreas públicas.</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero.</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero.</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min	Para lavabo	1	8	Áreas públicas	0.5	1.9	Para fregadero	2	8	Regadera manual de fregadero	2	8	Tipo	Gasto mínimo en L/min.	Gasto máximo en L/min.	Para lavabo.	1	8	Áreas públicas.	0.5	1.9	Para fregadero.	1	8	Regadera manual de fregadero.	1	8
Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min																																													
Para lavabo	1	8																																													
Áreas públicas	0.5	1.9																																													
Para fregadero	2 <u>1</u>	8																																													
Regadera manual de fregadero	2 <u>1</u>	8																																													
Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min																																													
Para lavabo	1	8																																													
Áreas públicas	0.5	1.9																																													
Para fregadero	2	8																																													
Regadera manual de fregadero	2	8																																													
Tipo	Gasto mínimo en L/min.	Gasto máximo en L/min.																																													
Para lavabo.	1	8																																													
Áreas públicas.	0.5	1.9																																													
Para fregadero.	1	8																																													
Regadera manual de fregadero.	1	8																																													

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																				
83.	<p>Sección Etiquetado, Marcado y Garantía</p> <p>En relación al requisito de incluir la leyenda "Diseño accesible" en la etiqueta cuando aplique, ¿se puede en su lugar usar el símbolo de silla de ruedas o usar las letras ADA (indicación de la conformidad Americans with Disability Act)?</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="289 402 1073 1344"> <thead> <tr> <th data-bbox="289 402 487 462">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="487 402 655 462">De acuerdo a su diseño</th> <th data-bbox="655 402 894 462">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th data-bbox="894 402 1073 462">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="289 462 1073 500">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="289 500 487 1047"> Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública </td> <td data-bbox="487 500 655 1047"> Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimentos o Empotrar De cierre automático Medición </td> <td data-bbox="655 500 894 1047"> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique. </td> <td data-bbox="894 500 1073 1047"> Marca o símbolo del fabricante o importador o comercializador </td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="289 1047 1073 1079">Válvula</td> </tr> <tr> <td data-bbox="289 1079 487 1344"> Para seccionamiento Para jardín </td> <td data-bbox="487 1079 655 1344"> Esferas Compuertas Globos Angulares </td> <td data-bbox="655 1079 894 1344"> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial </td> <td data-bbox="894 1079 1073 1344"> Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) </td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimentos o Empotrar De cierre automático Medición	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante o importador o comercializador	Válvula				Para seccionamiento Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial	Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se considera que el comentario no procede, debido a que el uso del acrónimo ADA (Americans with Disability Act) comúnmente es utilizado en los Estados Unidos de América, más no en México, motivo por el cual, no es procedente hacer obligatorio el uso del acrónimo.</p> <p>Con relación a la inclusión del símbolo de "silla de rueda", de igual forma no es procedente, ya que el uso que comúnmente se le da en México, es para identificar un espacio, servicio, acceso, etc., especial para personas con capacidades diferentes, más no para los dispositivos materia del presente instrumento regulatorio; máxime que, dichas identificaciones se encuentran reguladas por otras dependencias en el ámbito de su competencia, por ejemplo, existen las normas oficiales mexicanas "NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar; NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías; NOM-030-SSA3-2013, Que establece las características arquitectónicas para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud; etc."</p>
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																			
Grifo																						
Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimentos o Empotrar De cierre automático Medición	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante o importador o comercializador																			
Válvula																						
Para seccionamiento Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial	Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)																			

No.	COMENTARIO		ATENCIÓN
		<p><i>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</i></p> <p><i>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</i></p> <p><i>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</i></p>	
	<p>Para llenado de tinaco o cisterna</p>	<p><i>Flotador</i></p>	<p><i>En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.</i></p> <p><i>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador</i></p> <p><i>Diámetro nominal</i></p>
	<p>Accesorio</p>		
	<p><i>Conjunto de Mangueras Combinado</i></p> <p><i>Empotrado</i></p> <p><i>De repisa</i></p> <p><i>De instalación superpuesta</i></p> <p><i>De suministro</i></p> <p><i>Accesorio terminal</i></p> <p><i>Regaderas manuales para fregadero</i></p>	<p><i>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</i></p> <p><i>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</i></p> <p><i>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.</i></p> <p><i>Marca y modelo del producto.</i></p> <p><i>Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.</i></p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
84.	<p>Sección 9 Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad</p> <p>Comentarios: Los requisitos de sección 9 son onerosos. Proponemos eliminar esta sección.</p> <p>Racional: Requisitos de conformidad según ISO no deben ser incluidos en la norma. Estos requisitos, tal como el proceso inicial de evaluar los productos y el mantenimiento de la conformidad, deben ser indicados por el organismo de certificación de producto (OCP).</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, en consideración a que la elaboración del presente instrumento, se encuentra regulado por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, y de conformidad a los artículos 73 de la Ley y 80 de su Reglamento, el procedimiento de evaluación de la conformidad puede incluirse en el cuerpo de la norma de que se trate, tan es así que dichos preceptos señalan:</p> <p>“Artículo 73.- Las dependencias competentes establecerán, tratándose de las normas oficiales mexicanas, los procedimientos para la evaluación de la conformidad cuando para fines oficiales requieran comprobar el cumplimiento con las mismas, lo que se hará según el nivel de riesgo o de protección necesarios para salvaguardar las finalidades a que se refiere el artículo 40, previa consulta con los sectores interesados, observando esta Ley, su reglamento y los lineamientos internacionales. Respecto de las normas mexicanas u otras especificaciones, prescripciones o características determinadas, establecerán dichos procedimientos cuando así se requiera.</p> <p>Los procedimientos referidos se publicarán para consulta pública en el Diario Oficial de la Federación antes de su publicación definitiva, salvo que los mismos estén contenidos en la norma oficial mexicana correspondiente, o exista una razón fundada en contrario.</p> <p>Cuando tales procedimientos impliquen trámites adicionales, se deberá turnar copia de los mismos a la Secretaría para su opinión, antes de que los mismos se publiquen en forma definitiva. Asimismo, si involucran operaciones de medición se deberá contar con trazabilidad a los patrones nacionales aprobados por la Secretaría o en su defecto, a patrones extranjeros o internacionales confiables a juicio de ésta.</p> <p>Artículo 80.- Los procedimientos para la evaluación de la conformidad podrán elaborarse en forma general o para cada norma oficial mexicana en particular y, cuando se requiera, para normas mexicanas y podrán incluir la descripción de los requisitos que deben cumplir los usuarios, los procedimientos aplicables, consideraciones técnicas y administrativas, tiempo de respuesta, así como los formatos de solicitud del documento donde consten los resultados de la evaluación de la conformidad que deban aplicarse.”</p> <p>Con fundamento en los artículos transcritos, se decidió integrar en el cuerpo de la norma oficial mexicana, el procedimiento de evaluación de la conformidad específico, a fin de establecer las especificaciones precisas a seguirse, para determinar la conformidad con la norma, y así dar certidumbre jurídica al sujeto regulado, al igual que personas acreditadas, que en su momento realizarán la evaluación correspondiente.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN													
85.	<p>Sección 13 Concordancia con Normas Internacionales</p> <p>Comentarios: Es irracional requerir que la norma propuesta entre en vigor 60 días después de su publicación en el Diario Oficial de la Federación debido al largo tiempo que se requiere para que los proveedores fabriquen, prueben, y certifiquen sus productos. Recomendamos que la norma entre en vigor 12 meses después de su publicación.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 121, 141, 152, 160, 171, 205, 211, 264 y 278, se desprende que la entrada en vigor de la norma oficial mexicana, traería complicaciones no sólo para la adquisición de equipos y mejoras en los dispositivos, sino a los laboratorios de prueba y organismos de certificación, que pretendan obtener la acreditación y aprobación, para evaluar la conformidad del instrumento regulatorio, y como consecuencia problemas en los tiempos para certificar los productos; por lo anterior, es procedente modificar la entrada en vigor de los transitorios para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1102 909 1904 1373"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 909 1291 1055">Especificación de la NOM</th> <th data-bbox="1291 909 1470 1055">Requisito a cumplir</th> <th data-bbox="1470 909 1680 1055">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th data-bbox="1680 909 1904 1055">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1102 1055 1291 1373" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td data-bbox="1291 1055 1470 1373" rowspan="2">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td data-bbox="1470 1055 1680 1201">Hasta el 6%</td> <td data-bbox="1680 1055 1904 1201">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1470 1201 1680 1373">Del 5.9% y hasta el 4%</td> <td data-bbox="1680 1201 1904 1373">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM												
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor												
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM												

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p> <p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>			

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.
		6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."

PROMOVENTE: L.A. Manuel Espinosa Reynoso.
Metalfu, S.A. de C.V.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
86.	Este Proyecto de NOM lo consideramos como un criterio unilateral de la dependencia, toda vez que su aplicación, tomando en cuenta criterios de normas extranjeras, no coincide con las necesidades propias del país.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal, de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes; así como su organización, etc., quienes en las diversas reuniones de trabajo presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por los todos los integrantes del Grupo de Trabajo, se consolido el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales, productores; colegios de profesionales; centros de investigación; así como su organización, etc., cuyos representantes al haberles presentado el anteproyecto, decidieron aprobarlo como proyecto para consulta pública.</p> <p>Por lo anterior, contrario a lo aseverado, en la elaboración del documento regulatorio, no sólo se tomó el criterio de la dependencia, sino de todos los sectores que participaron en su elaboración, mismos que pueden ser visualizados en el apartado denominado "Prefacio".</p> <p>Asimismo, es de señalarse que el artículo 28, fracción IV del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, autoriza a los Comités Consultivos Nacionales de Normalización y a las dependencias, a hacer referencia o armonizar una norma oficial mexicana, con normas o lineamientos internacionales, con normas o regulaciones técnicas extranjeras, por lo que si en este caso en específico se consultaron en la elaboración del proyecto, criterios contenidos en los citados instrumentos, fue en estricto apego al precepto legal invocado, aunado a que no sólo se consultaron la normatividad internacional y extranjera que se cita en el cuerpo del instrumento, sino también la normativa de nuestro País, principalmente la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), por lo que si se tomaron en consideración las necesidades propias del país.</p>
87.	Para su redacción, la dependencia no ha convocado al sector preponderante conformado por las empresas fabricantes y los importadores de estos productos (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo Interdisciplinario en el que participaron representantes de diversos organismos, instituciones y empresas que tienen relación con los productos materia del instrumento normativo que nos atañe, como se señala en el proemio del proyecto de norma, por lo que si se convocó al sector interesado.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
88.	Desde el título de este proyecto consideramos que este debe ser “Válvulas y Grifos para agua”, ya que la dependencia contempla a los accesorios a ensayar como parte fundamental, mientras que en el contenido de este proyecto no son evaluados de forma independiente.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el título cumple con lo establecido en el “Apéndice E normativo” de la “NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas”, debido a que el instrumento regulatorio se encuentra dirigido a establecer especificaciones a la grifería, válvulas y sus accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética, que fomente la preservación de la cantidad y calidad del recurso hídrico. Los “accesorios” forman parte del sistema hidráulico y como tal pueden fomentar la preservación de la cantidad y calidad, motivo por el cual se deben incluir.</p>
89.	Por otra parte, el agua que pasa a través de las válvulas y grifos en comento, no necesariamente es potable se considera agua para consumo humano.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, no se encuentra dirigido a proponer algún cambio a una especificación determinada, no obstante, como bien señala, no todos los grifos y válvulas están destinadas para el suministro de agua potable para el consumo humano, es por ello, que en el tercer párrafo del inciso primario 6.1, se establece la excepción.</p>
90.	No se tomaron en cuenta costos de evaluación, tiempos de respuesta por la aplicación de ensayos complejos e innecesarios, desviándose del principal objetivo de la norma, que es regular el uso eficiente del agua.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el presente instrumento busca contribuir a la preservación de la calidad y cantidad del agua, puesto que sus especificaciones se encuentran tendientes a regular la calidad de los productos, a fin de evitar la contaminación del agua, como por ejemplo, las especificaciones relacionadas con el plomo, ya que en caso de que los materiales que se utilicen en los productos o sus accesorios, al haberse construido con un alto contenido de dicho material, pueden variar la calidad del agua, y para el caso de que no se establezcan los requisitos mínimos relacionados con la conexión de la grifería o válvulas con sus accesorios, puede provocar fugas, lo que impactaría en un uso excesivo, por lo que se reitera, el documento se encuentra dirigido a contribuir a preservar la calidad y cantidad de agua.</p>
91.	Sirva de ejemplo, la verificación de contenidos de plomo, toda vez que las válvulas que en su mayoría son fabricadas de plástico, bronce o latón que no desprenden plomo en cantidades superiores a los máximos permisibles en los estándares internacionales. El plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto directo con el agua y cuyas uniones son con soldadura que tiene aleaciones de plomo. La contaminación de plomo se da, también, por la conexión con tubería de plomo que se encuentra en las tomas domiciliarias.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que el plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto con el agua, y de las uniones, puesto que dicha acción se realiza con soldaduras que tiene aleaciones de plomo; al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana “NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, motivo por el cual lo señalado en el comentario es materia de otra norma, que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
92.	En base a lo establecido en la LEY FEDERAL DE METROLOGIA Y NORMALIZACION (sic) en el Artículo 40 fracción I existen tres rubros para que una norma sea NORMA OFICIAL MEXICANA los cuales son: salud, seguridad y preservación de recursos naturales, para tal efecto consideramos que el tema de toxicidad corresponde al sector SALUD. A través de su Secretaría (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, no restringe la finalidad de una norma oficial mexicana a regular los rubros de salud, seguridad y preservación de recursos naturales, tiene muchos rubros, como por ejemplo, características y especificaciones de productos; instrumentos para medir; embalajes; equipos; materiales; dispositivos; instalaciones, etc., por lo que la materia que regulará la norma oficial mexicana, se encuentra apegada a los lineamientos del artículo 40 en cita.</p> <p>Por otra parte, de conformidad con el artículo 9, fracción I de la Ley de Aguas Nacionales, la CONAGUA tiene como atribución “fungir como autoridad en materia de cantidad y calidad de las aguas y su gestión en el territorio nacional”, por lo que el hecho de establecer especificaciones relacionadas con la “toxicidad”, se encuentra dirigida a mantener “la calidad del agua”, motivo por el cual, contrario a lo aseverado en el comentario, existe el sustento legal, para que en el instrumento regulatorio existan especificaciones de dicha naturaleza.</p> <p>Sin embargo, para no generar confusión en los términos, el Grupo de trabajo determinó modificar los títulos de apartado primario 6.1 y apartado secundario 6.1.1, para quedar como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p>“6.1 Toxicidad (...) 6.1.1 Calidad del agua (...)”</p> <p>Dice:</p> <p>“6.1 Calidad del agua (...) 6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable (...)”</p>
93.	Las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que “las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua”, al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana “NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, norma que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
94.	<p>No hay evidencia de que se haya realizado un estudio del impacto regulatorio y de costo-beneficio en la aplicación de esta norma.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, es de señalarse que, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1 y 3 del "ACUERDO por el que se definen los efectos de los Dictámenes que emite la Comisión Federal de Mejora Regulatoria respecto de las normas oficiales mexicanas y su respectiva Manifestación de Impacto Regulatorio", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de marzo de 2012, en relación con lo previsto en el artículo 69-L, segundo párrafo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo artículo vigente al momento de la publicación para consulta pública del "PROY-NOM-012-CONAGUA-2015, GRIFERÍA, VÁLVULAS Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE AGUA POTABLE", en el mismo órgano oficial de difusión el 09 de junio de 2016, no es necesario que las dependencias acrediten ante la Secretaría de Gobernación contar con alguna de las resoluciones emitidas por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria previstas por dicho artículo, para efecto de la publicación en el Diario Oficial de la Federación de los proyectos de normas oficiales mexicanas, sino que estas resoluciones tendrán como efecto permitir que las dependencias soliciten a dicha Secretaría la publicación en el Diario Oficial de la Federación de las normas oficiales mexicanas con carácter de definitivas, por lo que, para la publicación del presente proyecto de Norma, no se tramitó la manifestación de impacto regulatorio que incluyera un análisis en términos monetarios del valor presente de los costos y beneficios potenciales del proyecto; sin embargo, se realizará con motivo de la publicación de la norma definitiva, en términos de la Ley General de Mejora Regulatoria.</p>
95.	<p>El proyecto de norma fue realizado sin sustento técnico y sus métodos de ensayo no han sido probados en campo o laboratorio acreditado, considerando las necesidades propias del país, como por ejemplo las presiones en las redes hidráulicas que en nuestro país más del 80% son bajas (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento regulatorio fue elaborado tomando como sustento las normas que se encuentran citadas en los capítulos de "Referencias" y "Bibliografía", mismas que al ser métodos normalizados se cuenta con evidencia de que estos métodos han sido validados por laboratorios de ensayo.</p> <p>Para la elaboración del instrumento regulatorio, se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal; de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes, etc., mismos que se encuentran listados en el "Prefacio" de la norma, inclusive en dicho Grupo de trabajo, participó la organización que representa, quien voto a favor de publicar a consulta pública el proyecto de norma oficial mexicana, los cuales son expertos en el tema y quienes en las diversas reuniones de trabajo, presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por todos sus integrantes, se consolidó el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales; productores; colegios de profesionales; centros de investigación; etc., conforme a lo dispuesto en artículo 62 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>Ahora bien, en cuanto a que el proyecto fue realizado sin considerar las necesidades del país, tomando como ejemplo la presión en las redes hidráulicas, es de manifestarse que, contrario a lo aseverado, al desarrollarse el proyecto de norma oficial mexicana se tomó en cuenta el caudal y la presión de agua que existe en México, y considerando estos factores, se procedió a modificar en el apartado correspondiente el parámetro de gasto mínimo, respuesta a los diversos comentarios 82 y 136.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
96.	<p>En la propuesta que ponemos a su consideración, hemos tomado en cuenta el contenido de la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015 "Industria de la construcción – Válvulas y grifos para agua- Especificaciones y métodos de ensayo" ya que consideramos que es una norma que ha funcionado desde su versión anterior y que está acorde con las necesidades del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento normativo está tomando como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, y las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p> <p>Asimismo, es menester señalar que, del análisis de la propuesta del comentarista, se desprende que sus especificaciones son casi iguales a la NMX-C-415-ONNCCE-2015, que según sólo fue tomada como base; ante tal situación, se actualizaría lo previsto en el artículo 44, segundo párrafo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y el Organismo Nacional de Normalización que emitió la norma mexicana, sería el indicado en someter al Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua su instrumento regulatorio, para que sea considerada como anteproyecto, motivo por el cual, se reitera que no procede el comentario.</p> <p>Por otra parte, si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>
97.	<p>Todos los ensayos se han revisado y realizado en campo en instalaciones de laboratorio acreditado y aprobado, por personal altamente calificado, con amplia experiencia en el sector, cuyo currículo está a su disposición; se han tomado en cuenta las innovaciones tecnológicas y tendencias en la fabricación e importación de productos, que se adecuan a las condiciones y las necesidades actuales del país en cuanto a la preservación del recurso natural.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, como se ha manifestado el proyecto de norma ha tomado como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua –Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, así como las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
98.	Además que esta propuesta fue revisada y estructurada en base a los lineamientos establecidos en la norma mexicana <i>NMX-Z-013/1-2015 GUIA PARA LA REDACCION, ESTRUCTURACION Y PRESENTACION DE LAS NORMAS MEXICANAS</i> (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, la propuesta que fue anexada al comentario, no cumple con la <i>NMX-Z-013-SCFI-2015</i>, inclusive se le integraron capítulos que una norma oficial mexicana no debe contener por ejemplo, observancia de esta norma, vigencia, anexos, etc., en consecuencia no es un documento idóneo para sustituir al elaborado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua.</p> <p>Si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>
99.	Por lo tanto, este grupo de trabajo, conformado por las empresas más representativas del sector, se opone terminantemente a que el Proyecto de NOM en comento sea el ente regulador para nuestros productos y si, en cambio, solicitamos, respetuosamente, que se tome en cuenta nuestra propuesta aquí esgrimida (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el documento propuesto, al ser casi semejante a la norma mexicana <i>NMX-C-415-ONNCCE-2015</i>, a quien le corresponde someterlo a consideración del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua (CCNNSA), es al Organismo Nacional de Normalización que la elaboró, siempre y cuando considere que su instrumento normativo, pueda tener las características para ser una norma oficial mexicana.</p> <p>Ahora bien, si la intención del promovente y el grupo de empresas que manifiesta era presentar una propuesta, la vía adecuada es remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el documento para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización su propuesta de norma.</p> <p>Por lo anterior, resulta improcedente que un documento que no cumple lo previsto en el artículo 44, segundo y último párrafos antes invocados, y que no se encuentra estructurado conforme a la norma mexicana <i>NMX-Z-013-SCFI-2015</i>, de carácter obligatoria en las elaboraciones de normas oficiales mexicanas en términos del artículo 28, fracción III del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, sustituya a un proyecto previamente elaborado con base en la <i>NMX-C-415-ONNCCE-2015</i>, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la <i>NMX-C-415-ONNCCE-2013</i>); con los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento; con las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo, y que fue aprobado por el CCNNSA, para sujetarlo al procedimiento del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
100.	<p>POR EL PRESENTE METALFLU, S.A. DE C.V. CONFIRMA ESTAR DE ACUERDO CON LA EL (SIC) PROYECTO DE NORMA PARA ENTREGAR A LA AUTORIDAD COMPETENTE.</p> <p>ASI MISMO , (SIC) AL RESPECTO DEL PUNTO TRATADO SOBRE LA TOXICIDAD DE LOS PRODUCTOS EN CUANTO AL CONTENIDO DE PLOMO PROPONEMOS LA REDUCCIÓN A UN 4% (CONTENIDO DE PLOMO DE LOS MATERIALES USADOS PARA LA FABRICACIÓN DE LLAVES, GRIFOS Y VÁLVULAS) SOLICITANDO UN PERIODO DE 3 AÑOS PARA SU REDUCCIÓN GRADUAL A ESTE PARÁMETRO.</p> <p>COMPARTIMOS ADEMÁS EL SIGUIENTE ARTÍCULO DE RECIENTE PUBLICACIÓN (28 de Junio del presente) QUE EXPONE CNN SOBRE LA CANTIDAD DE SISTEMAS DE AGUA EN LOS ESTADOS UNIDOS QUE INCUMPLEN CON LA NORMATIVIDAD EN CUANTO AL CONTENIDO DE PLOMO EN EL AGUA PARA CONSUMO HUMANO QUE REAFIRMA LA COMPLEJIDAD DE ESTE PROBLEMA AL CONTAR LOS SUMINISTROS DE AGUA CON TUBERÍAS DE PLOMO, Y SI PARA LAS NORMAS QUE SE EXPIDEN EN NUESTRO PAIS (SIC) EN ALGUNOS CASOS TOMAN COMO BASE ALGUNAS NORMAS DEL EXTRANJERO, BIEN VALE LA PENA REFLEXIONAR TAMBIEN (SIC) SOBRE SUS FALLAS.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión efectuada al comentario, se observa que en cuanto a la propuesta que efectuó el promovente, relacionada con la reducción de plomo, ya se encuentra prevista desde el 9 de junio de 2016, fecha de la publicación del proyecto de norma oficial mexicana en el Diario Oficial de la Federación, debido a que el parámetro del 4 % señalado en el inciso secundario “6.1.1, fracción I”, tiene como plazo gradual de cumplimiento hasta 1095 días, es decir, tres años, lo cual se puede observar en la “tabla del segundo transitorio” del proyecto en cita, plazo que sigue subsistiendo en la versión final de la norma, tomando en consideración que la entrada en vigor de la norma será a los 365 días naturales después de su publicación definitiva y el periodo de reducción de contenido de plomo desde el día uno posterior a la entrada en vigor hasta el día 730 posterior a la entrada en vigor será de hasta el 4.1 % (tres años desde la publicación de la norma definitiva), por lo que como se manifestó con anterioridad, el plazo señalado por el comentarista, ya está contemplado.</p> <p>En lo que respecta al contenido del segundo transitorio del proyecto de norma oficial mexicana publicado en el Diario Oficial de la Federación, este se encuentra dispuesto en el cuarto transitorio de la versión definitiva de la norma.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, como se manifestó en la respuesta a los comentarios 19, 33, 47, 61, 76, 99, 225 y 309 la propuesta de proyecto de norma presentada por el comentarista, no cumple con lo previsto en el artículo 44, segundo y último párrafos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>Lo anterior es así, debido a que el documento propuesto, al ser casi semejante a la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015, a quien le corresponde someterlo a consideración del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua (CCNNSA), es al Organismo Nacional de Normalización que la elaboró, siempre y cuando considere que su instrumento normativo, pueda tener las características para ser una norma oficial mexicana.</p> <p>Ahora bien, si el grupo de empresas que se manifiesta elaboraron el documento, pretenden hacerla propia, la vía adecuada es presentar la propuesta a la dependencia competente, para que realice su evaluación, y en su caso la someta a la aprobación del CCNNSA, para que pueda ser sometido al procedimiento contenido en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>Por lo anterior, resulta improcedente que un documento que no cumple lo previsto en el artículo 44, segundo y último párrafos antes invocados, y que no se encuentra estructurado conforme a la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, de carácter obligatorio en la elaboración de normas oficiales mexicanas en términos del artículo 28, fracción III del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, sustituya a un proyecto previamente elaborado con base en la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013); con los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento; con las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo, y que fue aprobado por el CCNNSA, para sujetarlo al procedimiento del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>

PROMOVENTE: Ing. Eduardo Montoya Orozco.
 Coordinador Laboratorio IDNP.
 HELVEX S.A. de C.V.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
101.	<p>DICE:</p> <p>4.1 Accesorio Complemento de la instalación que conduce el flujo del agua, como por ejemplo conectores rígidos o flexibles y adaptadores.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>4.1 Accesorio Componente que puede ser fácilmente añadido, eliminado o reemplazado y que al retirarlo no impide que la instalación cumpla con su función principal.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Se propone una definición más clara.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión del presente comentario y del similar 266, se determinó que le asistía la razón al comentarista, respecto a que la definición “4.1 Accesorio” no es clara; motivo por el cual, era procedente sustituirla, a fin de hacerla concordante con los objetivos de la norma, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“4.1 Accesorio Complemento de la instalación que conduce el flujo del agua, como por ejemplo conectores rígidos o flexibles y adaptadores.”</p> <p>Dice:</p> <p>“4.1 Accesorio. Un elemento que puede, a discreción del usuario, ser fácilmente añadido, eliminado o reemplazado, y que al retirarlo o reemplazarlo, no impedirá que la instalación cumpla con su función principal, que es conducir agua.”</p> <p>Derivado de la modificación, fue necesario hacer una revisión a las definiciones con las que guarda relación; siendo estas: “4.2 Accesorio Terminal”; “4.11 Complemento” y “4.75 Válvula”; de la revisión efectuada, se observó que las dos primeras definiciones eran innecesarias y la nota 1, puesto que su significado lo englobaba la nueva definición “4.1 Accesorio”; máxime que, en el comentario 266, se proponía eliminar la “4.2”, y la tercera definición tenía que ser modificada, para hacerla concordante con los cambios, por lo que su redacción queda de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>“4.75 Válvula Es un accesorio con una parte móvil que abre u obstruye una o más salidas y por lo tanto permite iniciar, detener y regular un flujo.”</p> <p>Dice:</p> <p>“4.61 Válvula. Aparato con una parte móvil que abre u obstruye una o más salidas y por lo tanto permite iniciar, detener y regular un flujo.”</p> <p>Se hace la aclaración que, se modificó la numeración del apartado “4 Definiciones” y de las “Notas”, con motivo de la eliminación de las definiciones “4.2 Accesorio Terminal” y “4.11 Complemento.</p> <p>Asimismo, a raíz de la eliminación y modificación de la definiciones antes mencionadas, surge la necesidad de ajustar la “Tabla 1”, con la intención de que se reflejen los cambios efectuados, por lo tanto, la “Tabla 1”, queda:</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																				
		<p data-bbox="1102 267 1165 289">Decía:</p> <p data-bbox="1123 305 1885 326">TABLA 1.- Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable.</p> <table border="1" data-bbox="1123 337 1864 1360"> <thead> <tr> <th data-bbox="1123 337 1495 375">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="1495 337 1864 375">De acuerdo a su formato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1123 375 1864 412">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 412 1495 449">Para lavabo</td> <td data-bbox="1495 412 1864 449">Individual</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 449 1495 487">Para fregadero</td> <td data-bbox="1495 449 1864 487">Mezcladora</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 487 1495 524">Área pública</td> <td data-bbox="1495 487 1864 524">Monomando</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 524 1495 561">Regadera manual de fregadero</td> <td data-bbox="1495 524 1864 561">Temporizadoras</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1495 561 1864 599">Electrónicas</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1495 599 1864 636">Eléctricas</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1495 636 1864 673">De sedimento o Empotrar</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1495 673 1864 711">Cierre automático</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1495 711 1864 748">Flotador</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1495 748 1864 786">Medición</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1123 786 1864 823">Válvula</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 823 1495 860">Para seccionamiento</td> <td data-bbox="1495 823 1864 860">Esferas</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 860 1495 898">Para llenado de tinaco o cisterna</td> <td data-bbox="1495 860 1864 898">Compuertas</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 898 1495 935">Para jardín</td> <td data-bbox="1495 898 1864 935">Globos</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1495 935 1864 972">Angulares</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1123 972 1864 1010">Accesorio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 1010 1495 1047">Combinado</td> <td data-bbox="1495 1010 1864 1047"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 1047 1495 1084">Empotrado</td> <td data-bbox="1495 1047 1864 1084"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 1084 1495 1122">De repisa</td> <td data-bbox="1495 1084 1864 1122"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 1122 1495 1159">De instalación superpuesta</td> <td data-bbox="1495 1122 1864 1159"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 1159 1495 1196">De suministro</td> <td data-bbox="1495 1159 1864 1196"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 1196 1495 1234">Accesorio Terminal</td> <td data-bbox="1495 1196 1864 1234"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 1234 1495 1271">Regadera manual de fregadero</td> <td data-bbox="1495 1234 1864 1271"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 1271 1495 1308">Conjunto de Mangueras</td> <td data-bbox="1495 1271 1864 1308"></td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato	Grifo		Para lavabo	Individual	Para fregadero	Mezcladora	Área pública	Monomando	Regadera manual de fregadero	Temporizadoras		Electrónicas		Eléctricas		De sedimento o Empotrar		Cierre automático		Flotador		Medición	Válvula		Para seccionamiento	Esferas	Para llenado de tinaco o cisterna	Compuertas	Para jardín	Globos		Angulares	Accesorio		Combinado		Empotrado		De repisa		De instalación superpuesta		De suministro		Accesorio Terminal		Regadera manual de fregadero		Conjunto de Mangueras	
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato																																																					
Grifo																																																						
Para lavabo	Individual																																																					
Para fregadero	Mezcladora																																																					
Área pública	Monomando																																																					
Regadera manual de fregadero	Temporizadoras																																																					
	Electrónicas																																																					
	Eléctricas																																																					
	De sedimento o Empotrar																																																					
	Cierre automático																																																					
	Flotador																																																					
	Medición																																																					
Válvula																																																						
Para seccionamiento	Esferas																																																					
Para llenado de tinaco o cisterna	Compuertas																																																					
Para jardín	Globos																																																					
	Angulares																																																					
Accesorio																																																						
Combinado																																																						
Empotrado																																																						
De repisa																																																						
De instalación superpuesta																																																						
De suministro																																																						
Accesorio Terminal																																																						
Regadera manual de fregadero																																																						
Conjunto de Mangueras																																																						

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN														
		<p>Dice:</p> <p>“Tabla 1 - Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1125 326 1493 358">De acuerdo a su uso.</th> <th data-bbox="1493 326 1862 358">De acuerdo a su diseño.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1125 358 1862 391">Grifo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1125 391 1493 678"> Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera. </td> <td data-bbox="1493 391 1862 678"> Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1125 678 1862 711">Válvula.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1125 711 1493 1068"> Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna. </td> <td data-bbox="1493 711 1862 1068"> Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1125 1068 1862 1101">Accesorio.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1125 1101 1493 1255"> Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo. </td> <td data-bbox="1493 1101 1862 1255"></td> </tr> </tbody> </table> <p>La “Tabla 1” contiene las modificaciones efectuadas, con motivo de los comentarios 266, 267 y 300.</p> <p>A raíz de las modificaciones a la Tabla 1, se requiere reflejar estos cambios en la “Tabla 9”, por lo tanto, queda:</p>	De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Grifo.		Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.	Válvula.		Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Accesorio.		Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.	
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.															
Grifo.																
Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.															
Válvula.																
Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.															
Accesorio.																
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.																

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Decía:			
		Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto			
		De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto
		Grifo			
		Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante	Marca o símbolo del fabricante,
		Para fregadero	Mezcladora	importador	importador o
		Regadera	Monomando	distribuidor	comercializador
		manual de fregadero	Temporizadoras	comercializador.	
		Para Área pública	Electrónicas	Leyenda o símbolo	
			Eléctricas	"HECHO EN	
			De sedimento o	MÉXICO" o	
			Empotrar	"HECHO EN ..." o	
			De cierre	"País de origen: ..." o	
			automático	"Ensamblado en ..."	
			Medición	Marca y modelo del producto.	
				Uso de la contraseña Oficial	
				Leyenda: "Véase instructivo anexo" o	
				"Manual de operación anexo" u otros.	
				Domicilio fiscal del fabricante,	
				importador,	
				comercializador o	
				distribuidor.	
				Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	
				Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	

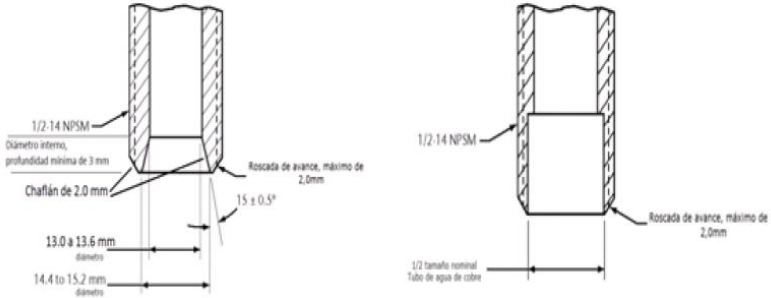
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Válvula			
		<p>Para seccionamiento</p> <p>Para jardín</p>	<p>Esferas</p> <p>Compuestas</p> <p>Globos</p> <p>Angulares</p>	<p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Uso de la contraseña Oficial</p> <p>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	<p>Símbolo del fabricante</p> <p>Diámetro nominal</p> <p>Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)</p>
		<p>Para llenado de tinaco o cisterna</p>	<p>Flotador</p>	<p>En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador</p> <p>Diámetro nominal</p>

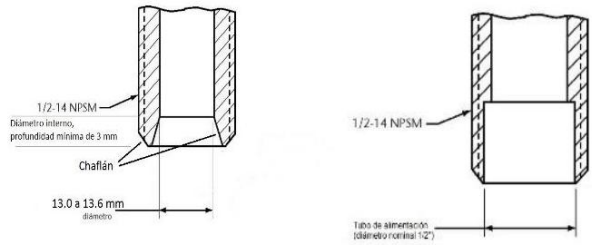
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																															
		Accesorio																															
		Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio terminal Regaderas manuales para fregadero		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																													
		Dice:																															
		"Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto"																															
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 899 1297 956">De acuerdo a su uso.</th> <th data-bbox="1297 899 1507 956">De acuerdo a su diseño.</th> <th data-bbox="1507 899 1717 956">Etiquetado en el envase o embalaje.</th> <th data-bbox="1717 899 1917 956">Marcado en el producto.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1102 956 1917 989">Grifo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 989 1297 1021">Para lavabo.</td> <td data-bbox="1297 989 1507 1021">Individual.</td> <td data-bbox="1507 989 1717 1021">Nombre del fabricante o</td> <td data-bbox="1717 989 1917 1021">Marca o símbolo del fabricante,</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1021 1297 1053">Para fregadero.</td> <td data-bbox="1297 1021 1507 1053">Mezcladora.</td> <td data-bbox="1507 1021 1717 1053">importador o</td> <td data-bbox="1717 1021 1917 1053">importador o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1053 1297 1118">Para Área pública.</td> <td data-bbox="1297 1053 1507 1118">Monomando. Temporizadoras.</td> <td data-bbox="1507 1053 1717 1118">distribuidor o comercializador.</td> <td data-bbox="1717 1053 1917 1118">comercializador de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1118 1297 1183">Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).</td> <td data-bbox="1297 1118 1507 1183">Eléctricas. De sedimento o empotrar.</td> <td data-bbox="1507 1118 1717 1183">Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."</td> <td data-bbox="1717 1118 1917 1183"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1183 1297 1386">Bañera.</td> <td data-bbox="1297 1183 1507 1386">De cierre automático. Medición.</td> <td data-bbox="1507 1183 1717 1386">Marca y modelo del producto. Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</td> <td data-bbox="1717 1183 1917 1386"></td> </tr> </tbody> </table>				De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.	Grifo.				Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o	Marca o símbolo del fabricante,	Para fregadero.	Mezcladora.	importador o	importador o	Para Área pública.	Monomando. Temporizadoras.	distribuidor o comercializador.	comercializador de manera permanente.	Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Eléctricas. De sedimento o empotrar.	Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."		Bañera.	De cierre automático. Medición.	Marca y modelo del producto. Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.	
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.																														
Grifo.																																	
Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o	Marca o símbolo del fabricante,																														
Para fregadero.	Mezcladora.	importador o	importador o																														
Para Área pública.	Monomando. Temporizadoras.	distribuidor o comercializador.	comercializador de manera permanente.																														
Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Eléctricas. De sedimento o empotrar.	Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."																															
Bañera.	De cierre automático. Medición.	Marca y modelo del producto. Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.																															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				<p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" expresado en L/min.</p>	
		Válvula.			
		<p>Para seccionamiento.</p> <p>Para jardín.</p> <p>Esferas.</p> <p>Compuertas.</p> <p>Globos.</p> <p>Angulares.</p> <p>Reductora.</p> <p>Combinado.</p> <p>Empotrado.</p> <p>De repisa.</p> <p>De instalación superpuesta.</p> <p>De suministro.</p> <p>Flotador.</p>	<p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</p> <p>Diámetro nominal permanente.</p> <p>Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.</p>	
		<p>Para llenado de tinaco o cisterna.</p> <p>Flotador.</p>	<p>En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</p> <p>Diámetro nominal.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																								
		<table border="1" data-bbox="1104 261 1906 792"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="1104 261 1906 293">Accesorio.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1104 293 1297 386">Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).</td> <td data-bbox="1297 293 1507 386"></td> <td data-bbox="1507 293 1717 386">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td data-bbox="1717 293 1906 386">Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 386 1297 440">Conexiones flexibles.</td> <td data-bbox="1297 386 1507 440"></td> <td data-bbox="1507 386 1717 440">Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> <td data-bbox="1717 386 1906 440"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 440 1297 477">Adaptadores.</td> <td data-bbox="1297 440 1507 477"></td> <td data-bbox="1507 440 1717 477">Leyenda País de origen.</td> <td data-bbox="1717 440 1906 477"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 477 1297 531">Conectores en línea de flujo.</td> <td data-bbox="1297 477 1507 531"></td> <td data-bbox="1507 477 1717 531">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1717 477 1906 531"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 531 1297 584"></td> <td data-bbox="1297 531 1507 584"></td> <td data-bbox="1507 531 1717 584">Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.</td> <td data-bbox="1717 531 1906 584"></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1104 824 1906 943">Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente la propuesta del comentarista, debido a que la redacción de la nueva definición "4.1 Accesorio" insertada, es más completa y abarca a todos los especímenes del campo de aplicación.</p>				Accesorio.				Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.	Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.		Adaptadores.		Leyenda País de origen.		Conectores en línea de flujo.		Marca y modelo del producto.				Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.														
Accesorio.																																										
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.																																							
Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.																																								
Adaptadores.		Leyenda País de origen.																																								
Conectores en línea de flujo.		Marca y modelo del producto.																																								
		Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																																								
102.	<p data-bbox="275 959 338 980">DICE:</p> <p data-bbox="275 992 1083 1045">Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" data-bbox="296 1057 1077 1300"> <thead> <tr> <th data-bbox="296 1057 527 1122">Tipo de arreglo</th> <th data-bbox="527 1057 684 1122">B</th> <th data-bbox="684 1057 789 1122">C(min)</th> <th data-bbox="789 1057 915 1122">D(min)</th> <th data-bbox="915 1057 1077 1122">E (espacio con aire)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="296 1122 527 1192">100 mm Arreglo de centro</td> <td data-bbox="527 1122 684 1192">102 ± 2 mm</td> <td data-bbox="684 1122 789 1192">44 mm</td> <td data-bbox="789 1122 915 1192">38 mm</td> <td data-bbox="915 1122 1077 1192">25.4 mm</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 1192 527 1261">200 mm Arreglo de superficie</td> <td data-bbox="527 1192 684 1261">204 ± 2 mm</td> <td data-bbox="684 1192 789 1261">44 mm</td> <td data-bbox="789 1192 915 1261">28 mm</td> <td data-bbox="915 1192 1077 1261">25.4 mm</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 1261 527 1300">Grifo único de lavabo</td> <td data-bbox="527 1261 684 1300">-----</td> <td data-bbox="684 1261 789 1300">44 mm</td> <td data-bbox="789 1261 915 1300">38 mm</td> <td data-bbox="915 1261 1077 1300">25.4 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)	100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm	<p data-bbox="1104 959 1209 980">PROCEDE.</p> <p data-bbox="1104 987 1906 1084">De la revisión del presente comentario, se determinó que era procedente la propuesta de integrar en el título de la quinta columna el término "mínimo", debido a que como lo menciona el promovente, se debe establecer un parámetro mínimo a cumplir; por lo que, la "Tabla 2" se modifica para quedar:</p> <p data-bbox="1104 1089 1167 1110">Decía:</p> <p data-bbox="1104 1122 1906 1175">Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" data-bbox="1146 1175 1864 1383"> <thead> <tr> <th data-bbox="1146 1175 1377 1240">Tipo de arreglo</th> <th data-bbox="1377 1175 1503 1240">B</th> <th data-bbox="1503 1175 1608 1240">C(min)</th> <th data-bbox="1608 1175 1713 1240">D(min)</th> <th data-bbox="1713 1175 1864 1240">E (espacio con aire)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1146 1240 1377 1300">100 mm Arreglo de centro</td> <td data-bbox="1377 1240 1503 1300">102 ± 2 mm</td> <td data-bbox="1503 1240 1608 1300">44 mm</td> <td data-bbox="1608 1240 1713 1300">38 mm</td> <td data-bbox="1713 1240 1864 1300">25.4 mm</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1146 1300 1377 1354">200 mm Arreglo de superficie</td> <td data-bbox="1377 1300 1503 1354">204 ± 2 mm</td> <td data-bbox="1503 1300 1608 1354">44 mm</td> <td data-bbox="1608 1300 1713 1354">28 mm</td> <td data-bbox="1713 1300 1864 1354">25.4 mm</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1146 1354 1377 1383">Grifo único de lavabo</td> <td data-bbox="1377 1354 1503 1383">-----</td> <td data-bbox="1503 1354 1608 1383">44 mm</td> <td data-bbox="1608 1354 1713 1383">38 mm</td> <td data-bbox="1713 1354 1864 1383">25.4 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)	100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm
Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)																																						
100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm																																						
200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm																																						
Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm																																						
Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)																																						
100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm																																						
200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm																																						
Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm																																						

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																				
	<p>DEBE DECIR:</p> <p>Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo</th> <th>B</th> <th>C(min)</th> <th>D(min)</th> <th>E (espacio mínimo con aire)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo</td> <td>-----</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>COMENTARIO:</p> <p>Se propone incluir el término “mínimo” en la configuración E, toda vez que se debe establecer el parámetro mínimo a cumplir de la superficie de montaje.</p>	Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio mínimo con aire)	100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm	<p>Dice:</p> <p>“Tabla 2 - Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo.</th> <th>B.</th> <th>C (min).</th> <th>D (min).</th> <th>E (espacio mínimo con aire).</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro.</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>40 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie.</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>40 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo.</td> <td>-----</td> <td>40 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm”</td> </tr> </tbody> </table> <p>Es menester señalar que, en la “Tabla 2” se encuentran las modificaciones derivadas de los comentarios 144, 163 y 190.</p>	Tipo de arreglo.	B.	C (min).	D (min).	E (espacio mínimo con aire).	100 mm Arreglo de centro.	102 ± 2 mm	40 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie.	204 ± 2 mm	40 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo.	-----	40 mm	38 mm	25.4 mm”												
Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio mínimo con aire)																																																		
100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm																																																		
200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm																																																		
Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm																																																		
Tipo de arreglo.	B.	C (min).	D (min).	E (espacio mínimo con aire).																																																		
100 mm Arreglo de centro.	102 ± 2 mm	40 mm	38 mm	25.4 mm																																																		
200 mm Arreglo de superficie.	204 ± 2 mm	40 mm	28 mm	25.4 mm																																																		
Grifo único de lavabo.	-----	40 mm	38 mm	25.4 mm”																																																		
103.	<p>DICE:</p> <p>Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima)</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Chaflán</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Ángulo interno del chaflán</td> <td>15° ± 0.5 °</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno despues del chaflán</td> <td>De 14.4 a 15.2 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Figura (b)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Tubo de agua de cobre alimentación (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada</td> </tr> </tbody> </table>	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm	Chaflán	2.0 mm	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Diámetro interno despues del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm	Figura (b)		Cuerda	½ -14 NPSM	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Tubo de agua de cobre alimentación (diámetro nominal)	½ pulgada	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del comentario, se observó que la propuesta realizada por el promovente es procedente, en lo que respecta a que es innecesario establecer la dimensión y el ángulo interno del chaflán, así como la roscada de avance, y la de modificar la denominación del producto al que hace alusión en el segundo cuadro de la “Figura (b), por lo que al asistirle la razón al comentarista, se procede a modificar la “Tabla 3. Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM”, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima)</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Chaflán</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Ángulo interno del chaflán</td> <td>15° ± 0.5 °</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno despues del chaflán</td> <td>De 14.4 a 15.2 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Figura (b)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada</td> </tr> </tbody> </table>	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm	Chaflán	2.0 mm	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Diámetro interno despues del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm	Figura (b)		Cuerda	½ -14 NPSM	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada
Parámetro	Dimensiones																																																					
Figura (a)																																																						
Cuerda	½ -14 NPSM																																																					
Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm																																																					
Chaflán	2.0 mm																																																					
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																					
Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °																																																					
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm																																																					
Diámetro interno despues del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm																																																					
Figura (b)																																																						
Cuerda	½ -14 NPSM																																																					
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																					
Tubo de agua de cobre alimentación (diámetro nominal)	½ pulgada																																																					
Parámetro	Dimensiones																																																					
Figura (a)																																																						
Cuerda	½ -14 NPSM																																																					
Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm																																																					
Chaflán	2.0 mm																																																					
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																					
Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °																																																					
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm																																																					
Diámetro interno despues del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm																																																					
Figura (b)																																																						
Cuerda	½ -14 NPSM																																																					
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																					
Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada																																																					

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																		
	<p>DEBE DECIR:</p> <p>Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="296 354 1056 662"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima)</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno despues del chaflán</td> <td>De 14.4 a 15.2 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Tubo de alimentación (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada</td> </tr> </tbody> </table> <p>COMENTARIO:</p> <p>En la tabla 3 se sugiere eliminar los requisitos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Chaflán Justificación: Se considera que no es necesario establecer la dimensión del chaflán, toda vez que la dimensión se determina con los parámetros de los diámetros internos antes y después del chaflán. Roscada de avance Justificación: Esta condición se verifica con el calibrador maestro de cuerdas y prueba del numeral 7.2.1 Angulo (sic) interno del chaflán. Justificación: Se considera que no es necesario establecer el ángulo del chaflán, toda vez que se determina con los parámetros de los diámetros internos antes y después del chaflán. Se mejora la redacción del parámetro del tubo de agua de cobre toda vez que en la actualidad existen conectores de diversos materiales que cumplen con la dimensión establecida. 	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Diámetro interno despues del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm	Figura (b)		Cuerda	½ -14 NPSM	Tubo de alimentación (diámetro nominal)	½ pulgada	<p>Dice:</p> <p>“Tabla 3 - Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="1157 354 1854 691"> <thead> <tr> <th>Parámetro.</th> <th>Dimensiones.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a).</td> </tr> <tr> <td>Cuerda.</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima).</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán.</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b).</td> </tr> <tr> <td>Cuerda.</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Tubo de alimentación (diámetro nominal).</td> <td>½ pulgada”</td> </tr> </tbody> </table> <p>Con motivo de la modificación efectuada en la “Tabla 3”, se procede a cambiar la “Figura 2. Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM”, a efecto de hacerlas concordantes, por lo que dicha figura queda:</p> <p>Decía:</p> <p>Figura 2. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p>  <p>(a) Conector macho con conion de fuerza de acoplamiento y pieza terminal</p> <p>(b) Conector hembra con conion de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p>	Parámetro.	Dimensiones.	Figura (a).		Cuerda.	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima).	3.0 mm	Diámetro interno antes del chaflán.	De 13.0 a 13.6 mm	Figura (b).		Cuerda.	½ -14 NPSM	Tubo de alimentación (diámetro nominal).	½ pulgada”
Parámetro	Dimensiones																																			
Figura (a)																																				
Cuerda	½ -14 NPSM																																			
Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm																																			
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm																																			
Diámetro interno despues del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm																																			
Figura (b)																																				
Cuerda	½ -14 NPSM																																			
Tubo de alimentación (diámetro nominal)	½ pulgada																																			
Parámetro.	Dimensiones.																																			
Figura (a).																																				
Cuerda.	½ -14 NPSM																																			
Diámetro interno (profundidad mínima).	3.0 mm																																			
Diámetro interno antes del chaflán.	De 13.0 a 13.6 mm																																			
Figura (b).																																				
Cuerda.	½ -14 NPSM																																			
Tubo de alimentación (diámetro nominal).	½ pulgada”																																			

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN												
		<p>Dice:</p>  <p>(a) Conector macho con conexión de tuerca de acoplamiento y pieza terminal (b) Conector hembra con conexión de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p> <p>“Figura 2 - Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM”</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente la propuesta del comentarista, consistente en que prevalezca el parámetro de la “Figura (a)” denominado “diámetro interno después del chafilán”, ya que del análisis efectuado a los comentarios 145 y 191, se determinó que ese parámetro no afecta a la conexión, por lo que se eliminó.</p>												
104.	<p>DICE:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" data-bbox="300 901 1062 987"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO</th> <th>FUERZA (N)</th> <th>TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Derivación</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>DEBE DECIR:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" data-bbox="300 1109 1056 1192"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO</th> <th>FUERZA (N)</th> <th>TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angulares, Jardín</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>COMENTARIO:</p> <p>En la tabla 6 se propone sustituir el término del dispositivo de “derivación” por el “angular y de jardín”, acorde a lo dispuesto en la tabla 1 para la clasificación de las válvulas.</p>	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Derivación	45	2	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Angulares, Jardín	45	2	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no procede, debido a que con motivo de la revisión de los similares 81, 135 y 260, se determinó modificar la “Tabla 6”, a efecto de conjuntar en un solo rubro, a los grifos y válvulas que tienen parámetros “iguales” de fuerza y torque para abrir, operar y cerrar un espécimen, y de esta forma eliminar las subdivisiones al ser innecesarias, entre las cuales se encuentran las válvulas “Angulares, Jardín”, citadas por el promoviente.</p> <p>En efecto, de la revisión efectuada a la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12, que sirvió de sustento técnico para la elaboración del presente instrumento, se desprende la existencia de dos grupos, uno de “grifos” y otro de “válvulas”; siendo que, en el segundo grupo únicamente se establecen parámetros distintos de fuerza y torque, para los de diseño accesible, por lo tanto, los propuestos por el comentarista, es decir, “Angulares, Jardín”, entran en el grupo que tiene parámetros iguales, por lo que, es innecesaria su inclusión.</p>
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)												
Derivación	45	2												
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)												
Angulares, Jardín	45	2												

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
105.	<p>DICE:</p> <p>6.1.1 Calidad del agua</p> <p>Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del apartado 9.2) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 4 % de contenido de plomo. II. La media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua, será como máximo el 0.25 %. III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L. <p>DEBE DECIR:</p> <p>6.1.1 Calidad del agua</p> <p>Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del apartado 9.2) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 4 % de contenido de plomo. <p>COMENTARIO:</p> <p>Debido a la falta de infraestructura de laboratorios para la evaluación de contenido de plomo en las aleaciones metálicas o en contenido de plomo en agua y en donde como primer instancia se propone establecer como 4% de contenido de plomo como mínimo, se solicita establecer solo la opción I, esto debido a que si los componentes utilizados para la fabricación o ensamble de una válvula o grifo son menores o cercanos a 4% no es posible cumplir con las opciones II y III, ya que para cumplirlas es necesario que las aleaciones metálicas sean menores a 0,25% de contenido de plomo</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, el comentario consistente en eliminar las especificaciones contenidas en el inciso secundario “6.1.1, fracciones II y III”, no procedía, debido a que el inciso secundario en cita, está tomando en consideración los diferentes tipos de materiales con los que están contruidos los dispositivos materia del instrumento regulatorio, por lo que, de establecer una sola opción como se propone, se estaría limitando a los sujetos obligados; siendo que, la pretensión del instrumento regulatorio es dar diferentes opciones para que se esté en posibilidad de cumplir con la calidad del agua.</p> <p>No obstante, debido al comentario 62 se modifica el inciso secundario “6.1.1 Calidad del agua”, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>“6.1.1 Calidad del agua</p> <p>...</p> <ol style="list-style-type: none"> I. ... II. ... III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L. <p>Dice:</p> <p>“6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable</p> <p>...</p> <ol style="list-style-type: none"> I. ... II. ... III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 5 µg/L. <p>La presente redacción contiene las modificaciones efectuadas al inciso secundario “6.1.1”, derivadas de las respuestas a los comentarios 12, 153, 188, 206, 231 y 268.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
106.	<p>DICE:</p> <p>7.1.5 Resultados Si después de la prueba de resistencia a la corrosión, el espécimen no presenta defectos mayores a los indicados a continuación, cumple con la especificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Más de un defecto superficial en cualquier área de 650 mm² de superficie significativa con corrosión del metal base y/o con fallas del recubrimiento (ampolla/burbuja, desprendimiento, hoyos), y b) Hasta tres defectos superficiales en una longitud de 25 mm (los defectos superficiales no deben de ser mayores que 0.8 mm en cualquier dimensión). <p>Además de lo indicado en los incisos a) o b), si después del ensayo se observan defectos superficiales ampliamente separados (como ocasionalmente ocurren), dichos defectos no deben desfigurar o afectar adversamente la función de la parte recubierta.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.1.5 Resultados Si después de la prueba las partes externas de la válvula y/o accesorios sujetos a esta especificación están libres de fallas en el recubrimiento (burbujas, desprendimiento o corrosión), se considera aceptable. Este ensayo se verifica visualmente. Si la muestra no cumple con esta especificación, el producto debe rechazarse</p> <p>COMENTARIO: El Art. 44 de la LFMN indica que para la elaboración de normas oficiales se deberá revisar si existen otras relacionadas... Tomando en cuenta este artículo la norma NMX-C-415-ONNCCE-2015 considera como resultado del método de prueba de corrosión lo propuesto</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE. De la revisión efectuada al comentario, se determinó que al comentarista le asiste la razón, en cuanto a modificar la redacción de la especificación del inciso secundario "7.1.5 Resultados", y hacerla concordante a las especificaciones de la norma mexicana "NMX-C-415-ONNCCE-2015", misma que fue tomada en consideración en la elaboración del presente instrumento regulatorio; por lo que la redacción se modifica para quedar:</p> <p>Decía: "7.1.5 Resultados Si después de la prueba de resistencia a la corrosión, el espécimen no presenta defectos mayores a los indicados a continuación, cumple con la especificación: a) Más de un defecto superficial en cualquier área de 650 mm² de superficie significativa con corrosión del metal base y/o con fallas del recubrimiento (ampolla/burbuja, desprendimiento, hoyos), y b) Hasta tres defectos superficiales en una longitud de 25 mm (los defectos superficiales no deben de ser mayores que 0.8 mm en cualquier dimensión). Además de lo indicado en los incisos a) o b), si después del ensayo se observan defectos superficiales ampliamente separados (como ocasionalmente ocurren), dichos defectos no deben desfigurar o afectar adversamente la función de la parte recubierta."</p> <p>Dice: "7.1.5 Resultados Después de la prueba de resistencia a la corrosión, las partes externas con recubrimiento y que quedan visibles después de ser ensambladas, no deben mostrar ningún defecto en la superficie como ampolla/burbuja, desprendimiento u hoyos en cualquier área."</p> <p>Con la intención de que se observe reflejado que, la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015, fue considerada para la elaboración del presente instrumento regulatorio, se integrará al capítulo "12 Bibliografía", mismo en el que se actualizará y ordenarán las citas, para quedar:</p> <p>Decía: 12 Bibliografía</p> <ul style="list-style-type: none"> • NMX-Z-13-1977, Guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas Oficiales Mexicanas. • ASME A112.18.1-2011/CSA B125.1-11 Plumbing Supply Fittings. • ASTM B 571-97 (2003) Standard Practice for Qualitative Adhesion Testing of Metallic Coatings. • ASTM D 3359-02 Standard Test Methods for Measuring Adhesion by Tape Test. • ASTM D 968-93 (2001) Standard Test Methods for Abrasion Resistance of Organic Coatings by Falling Abrasive.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Dice:</p> <p>“12 Bibliografía</p> <ul style="list-style-type: none"> • NMX-D-122-1973, Determinación de las propiedades de resistencia a la corrosión de partes metálicas con recubrimientos, empleadas en vehículos automotores – método de niebla salina. • NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la Construcción – Válvulas y grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013). • NMX-Z-013-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas. • ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12 Plumbing Supply Fittings. • Reduction of Lead in Drinking Water Act, 112 Congress of the United States of America, 5 de enero de 2010. • 2013/250/UE: Decisión de la Comisión, por la que se establecen los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica de la UE a la grifería sanitaria [notificada con el número C (2013) 2826] Texto pertinente a efectos del EEE. 21 de mayo de 2013. • Acceptance of metallic materials used for products in contact with drinking water, 4MS Common Approach, Part A – Procedure for the acceptance Part B – 4MS Common Composition List, Adopted by the 4MS Joint Management Committee 5th Revision: 7 de marzo de 2016. <p>Con motivo de la actualización de la bibliografía, también se modifica el capítulo “3. Referencias”, para actualizar la versión vigente de la norma mexicana “NMX-CC-9001-IMNC-2015, Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos (Cancela a la NMX-CC-9001-IMNC-2008, Sistemas de gestión de calidad - Requisitos) y se modifica en la norma oficial mexicana la definición “4.9 Certificado de Conformidad de Sistema de Gestión de la Calidad”; el segundo párrafo del inciso secundario “9.3.2”; el tercer párrafo del inciso secundario “9.3.3”; así como antepenúltimo y último párrafos del “Apéndice A” de la norma oficial mexicana, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“4.9 Certificado de Conformidad de Sistema de Gestión de la Calidad</p> <p>Documento mediante el cual, un organismo de certificación de sistemas de gestión de la calidad acreditado, hace constar que un fabricante determinado, cumple con las especificaciones establecidas en la norma mexicana de calidad NMX-CC-9001-IMNC-2008 o la que la sustituya, o bien, la ISO 9001:2008 o la que la sustituya, y que incluye la línea de producción del producto cuyo certificado NOM se requiera y cuya validez del certificado está sujeta a la visita de vigilancia respectiva.”</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Dice:</p> <p>“4.8 Certificado de Conformidad de Sistema de Gestión de la Calidad. Documento mediante el cual, un organismo de certificación de sistemas de gestión de la calidad acreditado, hace constar que un fabricante determinado, cumple con las especificaciones establecidas en la norma mexicana de calidad NMX-CC-9001-IMNC-2015 o la que la sustituya, y que incluye la línea de producción del producto cuyo certificado NOM se requiera y cuya validez del certificado está sujeta a la visita de vigilancia respectiva.</p> <p>Decía:</p> <p>“9.3.2 Evaluación mediante el sistema de control de calidad (SCC) y pruebas periódicas al producto (...) El SCC, de conformidad con la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2008 o la que la sustituya, debe contener: (...)”</p> <p>Dice:</p> <p>9.3.2 Evaluación mediante el sistema de control de calidad (SCC) y pruebas periódicas al producto. (...) El SCC, de conformidad con la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2015 o la que la sustituya, debe contener: (...)</p> <p>Decía:</p> <p>“9.3.3 Evaluación mediante el sistema de gestión de calidad (SGC) y pruebas periódicas al producto (...) Cuando el interesado no cuente con un SGC certificado o tenga su certificación vencida, queda sujeto a la evaluación de dicho sistema por alguna de las siguientes opciones, basándose en los requisitos que se establecen en la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2008 “Sistemas de gestión de la calidad – requisitos”, o la que la sustituya: (...)”</p> <p>Dice:</p> <p>9.3.3 Evaluación mediante el sistema de gestión de calidad (SGC) y pruebas periódicas al producto. (...) Cuando el interesado no cuente con un SGC certificado o tenga su certificación vencida, queda sujeto a la evaluación de dicho sistema por alguna de las siguientes opciones, basándose en los requisitos que se establecen en la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2015 “Sistemas de gestión de calidad – requisitos”, o la que la sustituya: (...)</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">“APÉNDICE A Normativo</p> <p>(...) Informe de evaluación del SCC, que compruebe el cumplimiento con la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2008 o la que la sustituya.</p> <p>(...) Certificado de Conformidad de SGC que compruebe el cumplimiento con la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2008 o la que la sustituya.”</p> <p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">APÉNDICE A. Normativo.</p> <p>(...) Informe de evaluación del SCC, que compruebe el cumplimiento con la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2015 o la que la sustituya.</p> <p>(...) Certificado de Conformidad de SGC que compruebe el cumplimiento con la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2015 o la que la sustituya.”</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que no era procedente incluir “están libres de fallas en el recubrimiento (burbujas, desprendimiento o corrosión)” como lo propone el comentarista, debido a que una burbuja un desprendimiento o corrosión no son fallas, son defectos superficiales conforme a lo definido en 4.18 del proyecto publicado a consulta pública, es menester señalar que se modificó el número de la definición para quedar como 4.14 en la versión definitiva con motivo de los comentarios 101, 153 y 161.</p>
107.	<p>DICE:</p> <p>7.4.1 Prueba de vida f) las mezcladoras no deben gotear por el cuello o la base del cuello cuando sean probadas de acuerdo al apartado 7.3</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.4.1 Prueba de vida f) al final del ensayo las válvulas o mezcladoras no deben gotear cuando sean probadas de acuerdo al apartado 7.3</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del presente comentario y del similar 189, se observa que no existe inciso f) en el inciso secundario “7.4.1 Prueba de vida”; sin embargo, al cotejar la propuesta del comentarista con el proyecto publicado a consulta pública, se desprende que la modificación promovida, se encuentra dirigida al inciso secundario “7.4.1.1 Generalidades, párrafo “d”, fracción II, por lo que se entiende que la numeración asentada generó confusión en el promovente, por lo que la misma será modificada, a fin de establecer la importancia de los párrafos y los diversos incisos que lo integran; así mismo, se integrará en el párrafo respectivo, la frase “Al final del ensayo”, de conformidad a la propuesta del comentarista, por lo que el inciso secundario queda:</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>COMENTARIO:</p> <p>Durante la prueba de durabilidad, como el tiempo de apertura y cierre es muy rápido el agua en el cuerpo nunca termina de salir al 100% entre ciclo y ciclo</p>	<p>Decía:</p> <p>"7.4.1.1 Generalidades</p> <p>a. Los especímenes que tengan piezas movibles o piezas sujetas a desgaste, deben ser probados de acuerdo a lo indicado en el apartado 7.4.2 para el número de ciclos descritos en la Tabla 7.</p> <p>b. Los elementos deben ser instalados de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p> <p>c. Durante o después de las pruebas, los elementos a probar deben continuar su función como lo hicieron al principio de la prueba, y no deben desarrollar defectos que puedan afectar negativamente su funcionalidad, servicio o apariencia.</p> <p>d. Además de los requerimientos especificados en éste apartado, válvulas, mezcladoras, rociadores regaderas manuales de fregadero, así como las derivaciones, deben cumplir los requerimientos de las fracciones I a VIII del presente inciso, según corresponda, después de la prueba de ciclo de vida.</p> <p>I. Válvulas activadas manualmente o mediante un control, deben abrir, operar y cerrar con un torque o fuerza que no exceda el 120% de lo especificado en la tabla 6, cuando sean probados de acuerdo al apartado 7.3 (excepto para válvulas de diseño accesible, que no debe exceder el 100% de la fuerza especificada en la tabla 6). Asimismo, deben tener el empaque previamente ajustado a la rosca durante la prueba, para evitar el goteo a través de la conexión de entrada (shank).</p> <p>II. Las mezcladoras no deben gotear por el cuello o la base del cuello cuando sean probadas de acuerdo al apartado 7.3</p> <p>III. La base del cuello de las mezcladoras debe tener el empaque previamente ajustado a la rosca durante la prueba, para evitar el goteo.</p> <p>IV. Los manuales de las mezcladoras no deben requerir una fuerza para girarlas mayor a 45N, al final de la llave cuando la presión que se aplique sea de 860 kPa ± 6 kPa y la temperatura del agua esté a temperatura ambiente.</p> <p>V. Las mezcladoras que tengan el cuello giratorio no deben requerir una fuerza para girarlo mayor de 45N al final del cuello.</p> <p>VI. Las regaderas manuales para fregadero no deben gotear más de 35 ml/min en la rótula (a una razón de goteo de 35 ml como máximo por minuto, durante 5 minutos), en alguna posición, cuando sean probadas según el apartado 7.3.</p> <p>VII. La tuerca del empaque de la rótula de la regadera manual de fregadero, debe estar ajustada durante la prueba, para reducir el goteo, cuando aplique.</p> <p>VIII. La regadera manual, para moverla, no debe requerirse una fuerza mayor a 45N en el punto más lejano a la rótula cuando la presión del suministro sea 860 ± 6 kPa."</p> <p>Dice:</p> <p>"7.4.1.1 Generalidades</p> <p>I. Los especímenes que tengan piezas movibles o piezas sujetas a desgaste, deben ser probados de acuerdo a lo indicado en el inciso secundario 7.4.2 para el número de ciclos descritos en la Tabla 7.</p> <p>II. Los elementos deben ser instalados de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p> <p>III. Durante o después de las pruebas, los elementos a probar deben continuar su función como lo hicieron al principio de la prueba, y no deben desarrollar defectos que puedan afectar negativamente su funcionalidad, servicio o apariencia.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>IV. Además de los requerimientos especificados en el presente inciso secundario, las válvulas, mezcladoras, rociadores regaderas manuales de fregadero, así como las derivaciones, deben cumplir con los requerimientos de los párrafos “a) al h)” de la presente fracción, según corresponda, después de la prueba de ciclo de vida.</p> <p>(...)</p> <p>a) Válvulas activadas manualmente o mediante un control, deben abrir, operar y cerrar con un torque o fuerza que no exceda el 120% de lo especificado en la Tabla 6, cuando sean probados de acuerdo al inciso primario 7.3 (excepto para válvulas de diseño accesible, que no debe exceder el 100% de la fuerza especificada en la Tabla 6). Asimismo, deben tener el empaque previamente ajustado a la rosca durante la prueba, para evitar el goteo a través de la conexión de entrada (shank).</p> <p>b) Al final del ensayo las mezcladoras no deben gotear por el cuello o la base del cuello, cuando sean probadas nuevamente de acuerdo al inciso primario 7.3.</p> <p>c) La base del cuello de las mezcladoras debe tener el empaque previamente ajustado a la rosca durante la prueba, para evitar el goteo.</p> <p>d) Los manuales no deben requerir una fuerza para girarlas mayor a los 45 N, al final de la llave cuando la presión que se aplique sea de 860 kPa ± 6 kPa y la temperatura del agua esté a temperatura ambiente.</p> <p>e) Las mezcladoras que tengan el cuello giratorio no deben requerir una fuerza para girarlo mayor de 45 N al final del cuello.</p> <p>f) Las regaderas manuales para fregadero no deben gotear más de 35 ml/min en la rótula (a una razón de goteo de 35 ml como máximo por minuto, durante 5 minutos), en alguna posición, cuando sean probadas nuevamente según el inciso primario 7.3.</p> <p>g) La tuerca del empaque de la rótula de la regadera manual de fregadero, debe estar ajustada durante la prueba, para reducir el goteo, cuando aplique.</p> <p>h) La regadera manual, para moverla, no debe requerirse una fuerza mayor a 45 N en el punto más lejano a la rótula cuando la presión del suministro sea 860 ± 6 kPa.”</p> <p>El presente cambio, contiene la modificación efectuada con motivo del comentario 270.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que no era procedente incluir a las “válvulas”, ni eliminar la referencia al goteo por el cuello o la base del cuello, como lo propone el comentarista, debido a que la regulación para válvulas se encuentra en el actual párrafo a) de la fracción I del inciso secundario “7.4.1.1 Generalidades” (antes fracción I, del párrafo “d”), por otra parte, la base del cuello o el cuello forman parte de las mezcladoras, y se someten de manera conjunta a prueba, por lo que no se puede eliminar.</p> <p>Asimismo, es de manifestarse que, con la intención de estar acorde con lo dispuesto por la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas, inciso primario “5.1 Subdivisión del contenido”, se sustituye el término “apartado” por “inciso primario o secundario”, conforme corresponda en todo el cuerpo del instrumento regulatorio.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
108.	<p>DICE:</p> <p>7.4.2 Condiciones de ensayo</p> <p>a. la velocidad de las pruebas de ciclo de vida debe ajustarse a 1 500 ± 150 ciclos de operación por hora</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.4.2 Condiciones de ensayo</p> <p>a. la velocidad de prueba será de acuerdo al tipo de válvula o mezcladora</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>1. La gran variedad de válvulas y mezcladoras no hace factible el indicar el número de ciclos por hora ya que existen válvulas de push donde el cierre es de aproximadamente 15 segundos</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión del comentario, se observa que al promovente le asiste la razón, debido a que por la gran variedad de dispositivos que existen, no es posible estandarizar un ensayo que pueda ser aplicado a todos; por lo que lo procedente es modificar la redacción del inciso secundario "7.4.2 Condiciones de ensayo", para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>"7.4.2 Condiciones de ensayo</p> <p>a. La velocidad de las pruebas de ciclo de vida debe ajustarse a 1 500 ± 150 ciclos de operación por hora.</p> <p>(...)"</p> <p>Dice:</p> <p>"7.4.2 Condiciones de ensayo</p> <p>a. La velocidad de prueba de ciclo de vida será de acuerdo al tipo de válvula o grifo.</p> <p>(...)"</p>
109.	<p>DICE:</p> <p>7.4.4 aparatos y equipos</p> <p>b. Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min ±10% a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min ±10% a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>b. Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min ±10% a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min ±10% a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Durante el ensayo de prueba de vida no es necesario la calibración del equipo debido a que solo se evalúa la durabilidad de los componentes y no el consumo de agua del producto</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión efectuada, al presente comentario y al similar 194, se observó que a dichos comentarios les asiste la razón en cuanto a que, no es necesaria la calibración del equipo, por lo que sería inadecuado establecer especificaciones precisas para el "sistema de suministro de agua", motivo por el cual se modifica el párrafo b) del inciso secundario "7.4.4 Aparatos y equipo" y se elimina la "Nota 6A", para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>"7.4.4 Aparatos y equipo</p> <p>a) Manómetro;</p> <p>b) Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min ±10% a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min ±10% a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo.</p> <p>Nota 6A: la calibración del equipo de suministro para este apartado es opcional</p> <p>(...)"</p> <p>Dice:</p> <p>"7.4.4 Aparatos y equipo</p> <p>a) (...)</p> <p>...</p> <p>b) Sistema de suministro de agua.</p> <p>c) (...)"</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que no era procedente eliminar todo el párrafo b) del inciso secundario "7.4.4 Aparatos y equipo", debido a que para la prueba es necesario contar con un sistema de agua para lubricar las piezas móviles.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
110.	<p>DICE:</p> <p>7.4.5 procedimiento</p> <p>c. El número total de ciclos especificados en la tabla 7, deben ser calculados mediante la suma de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado – abierto) en la posición de agua caliente. ii. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado - abierto) en la posición de agua fría. iii. El número total de los ciclos de control de temperatura (posición totalmente abierta de agua caliente a la posición totalmente abierta de agua fría y de regreso a la posición totalmente abierta de agua caliente). <p>La secuencia debe ser siete ciclos abierto – cerrado – abierto en posición de agua caliente, luego cambiar a la posición de agua fría, e iniciar ciclos de abierto – cerrado – abierto en la posición de agua fría, luego cambiar de nuevo de la posición de agua fría a la de agua caliente.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.4.5 procedimiento</p> <p>c. El número total de ciclos debe ser los especificados en la tabla 7, deben ser calculados mediante la suma de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado – abierto) en la posición de agua caliente. ii. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado - abierto) en la posición de agua fría. iii. El número total de los ciclos de control de temperatura (posición totalmente abierta de agua caliente a la posición totalmente abierta de agua fría y de regreso a la posición totalmente abierta de agua caliente). <p>La secuencia debe ser siete 1 000 ciclos abierto – cerrado – abierto en posición de agua caliente, luego cambiar a la posición de agua fría, e iniciar ciclos de abierto – cerrado – abierto en la posición de agua fría, luego cambiar de nuevo de la posición de agua fría a la de agua caliente.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Se sugiere eliminar debido a que la referencia no es clara, la tabla 7 indica el número de ciclos que la válvula o mezcladora debe realizar.</p> <p>Indicar que la secuencia de ciclos es de 1 000 ciclos en posición a cada temperatura de prueba</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>El Comentario procede debido a que técnicamente no es posible realizar la transición entre agua caliente y fría con el número de ciclos especificados en el proyecto de NOM, por lo que el inciso terciario 7.4.5 queda como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.4.5 Procedimiento</p> <p>(...)</p> <p>c. El número total de ciclos especificados en la tabla 7, deben ser calculados mediante la suma de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado – abierto) en la posición de agua caliente. ii. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado - abierto) en la posición de agua fría. iii. El número total de los ciclos de control de temperatura (posición totalmente abierta de agua caliente a la posición totalmente abierta de agua fría y de regreso a la posición totalmente abierta de agua caliente). <p>La secuencia debe ser siete ciclos abierto – cerrado – abierto en posición de agua caliente, luego cambiar a la posición de agua fría, e iniciar ciclos de abierto – cerrado – abierto en la posición de agua fría, luego cambiar de nuevo de la posición de agua fría a la de agua caliente.”</p> <p>Dice:</p> <p>“7.4.5 Procedimiento</p> <p>(...)</p> <p>c. El número total de ciclos debe ser los especificados en la tabla 7, conforme a lo siguiente:</p> <p>La secuencia debe ser 1 000 ciclos abierto – cerrado – abierto en posición de agua caliente, luego cambiar a la posición de agua fría, e iniciar ciclos de abierto – cerrado – abierto en la posición de agua fría, luego cambiar de nuevo de la posición de agua fría a la de agua caliente.”</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
111.	<p>DICE:</p> <p>7.7.1.1 Requerimiento Los sellos o empaques deben proveer estanquidad durante su funcionamiento.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.7.1.1 Requerimiento Los sellos o empaques deben proveer hermeticidad durante su funcionamiento.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Para el numeral 7.7.1.1 se propone sustituir el término de “estanquidad” por el de “hermeticidad”, a fin de dar claridad al requerimiento previsto.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión del presente comentario y de los similares 196 y 207, se determinó que la propuesta de sustituir el término “estanquidad” por el de “hermeticidad”, es procedente, debido a que es el correcto, conforme el objetivo que persigue la norma; por lo que, se modifica el inciso secundario “7.7.1.1 Requerimiento”, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.7.1.1 Requerimiento Los sellos o empaques deben proveer estanquidad durante su funcionamiento.”</p> <p>Dice:</p> <p>“7.7.1.1 Requerimiento Los sellos o empaques deben proveer hermeticidad durante su funcionamiento.”</p>
112.	<p>DICE:</p> <p>7.7.1.2 equipo</p> <p>c. Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min ±10% a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min ±10% a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.7.1.2 equipo</p> <p>c. Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min ±10% a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min ±10% a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Eliminar, durante el ensayo de presión estática y dinámica no es necesario la calibración del equipo debido a que solo se evalúa si el producto presenta fugas o deformaciones y no se está evaluando un consumo de agua en el producto</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión efectuada, al presente comentario y al similar 197, se observó que a dichos comentarios les asiste la razón en cuanto a que, no es necesaria la calibración del equipo, por lo que sería inadecuado establecer especificaciones precisas para el “sistema de suministro de agua”, motivo por el cual se modifica el párrafo c) del inciso secundario “7.7.1.2 Equipo”, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.7.1.2 Equipo</p> <p>a. Manómetro (s).</p> <p>b. Cronómetro</p> <p>c. Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min ±10% a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min ±10% a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo.</p> <p>d. Sistema que permita calentar el agua a la temperatura que se indica en 7.7.1.5</p> <p>Nota 11: Se puede utilizar cualquier arreglo siempre y cuando se obtengan los caudales a las presiones mencionadas.”</p> <p>Dice:</p> <p>“7.7.1.2 Equipo</p> <p>a. (...)</p> <p>b. (...)</p> <p>c. Sistema de suministro de agua. (...)”</p> <p>Derivado de la citada modificación, se elimina la “Nota 11”, en consideración a que dicha nota encontraba relación con las presiones solicitadas en el párrafo “c” del inciso secundario “7.7.1.2 Equipo”.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que no era procedente eliminar todo el párrafo “c” del inciso secundario “7.7.1.2 Equipo”, debido a que para la prueba es necesario contar con un sistema de agua que lubrique las piezas móviles.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
113.	<p>DICE: 7.7.1.4 procedimiento de las salidas bloqueadas El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una.</p> <p>DEBE DECIR: 7.7.1.4 procedimiento de las salidas bloqueadas El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas bloqueada y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una.</p> <p>COMENTARIO: Se propone para volver más claro el método de prueba</p>	<p>PROCEDE. De la revisión del presente comentario y al similar 198, se determinó que la propuesta de sustituir el término “cerradas” por el de “bloqueadas”, es procedente, debido a que es el correcto, conforme al propio título del inciso secundario “7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas”; por lo que, se modifica el inciso secundario en mención, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Decía: “7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una”.</p> <p>Dice: “7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas (solo para válvulas de seccionamiento) El espécimen debe estar a las temperaturas especificadas en el inciso secundario 7.7.1.5. Se puede llegar a esas temperaturas, haciendo pasar agua a través de él. La(s) salida(s) deben estar bloqueadas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el inciso secundario 7.7.1.5, por cinco minutos cada una.”</p> <p>Asimismo, es menester señalar que se modificó la redacción del inciso secundario, a efecto de hacerla más entendible, y se sustituyó el término “apartado” por “inciso secundario”, con la intención de cumplir con la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015.</p>
114.	<p>DICE: 7.7.2.5 resultado Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo soporta la presión hidrostática de ruptura sin presentar daños permanentes, o no existe caída de presión durante el mismo.</p> <p>DEBE DECIR: 7.7.2.5 resultado Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo soporta la presión hidrostática de ruptura sin presentar daños permanentes, o no existe caída de presión durante el mismo.</p> <p>COMENTARIO: Durante el ensayo donde se mantiene la presión de prueba siempre existe una mínima variación en la presión</p>	<p>PROCEDE. Del análisis del presente comentario y del similar 199, se determinó que a la propuesta que se formula le asiste la razón, ya que técnicamente cuando se efectúa un ensayo a los dispositivos, existe una variación en la presión a la que son sometidos; por lo que, el inciso secundario “7.7.2.4 Resultado (antes 7.7.2.5)”, se modifica para quedar:</p> <p>Decía: “7.7.2.5 Resultado Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo soporta la presión hidrostática de ruptura sin presentar daños permanentes, o no existe caída de presión durante el mismo”.</p> <p>Dice: “7.7.2.4 Resultado Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo soporta la presión hidrostática de ruptura sin presentar daños permanentes.”</p> <p>La presente redacción, integra las modificaciones efectuadas con motivo del comentario 276, incluyendo el cambio de numeración del inciso secundario.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
115.	<p>DICE:</p> <p>7.7.3.4 Procedimiento para la presión de ruptura</p> <p>El conjunto de mangueras debe ser probado con una presión hidrostática de 686 kPa (7 kg/cm²) durante el lapso de una hora, después someterlo a una prueba de presión de ruptura de 1 961kPa (20 kg/cm²) durante un minuto, utilizando agua a temperatura ambiente. Se permiten caídas en la presión y recuperación de ésta, de acuerdo a lo indicado en la figura 5</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.7.3.4 Procedimiento para la presión de ruptura</p> <p>Bloquear una de las salidas del El conjunto de mangueras para debe ser probado a una presión hidrostática de 686 kPa (7 kg/cm²) durante el lapso de una hora, después someterlo a una prueba de presión de ruptura de 1 961kPa (20 kg/cm²) durante un minuto, utilizando agua a temperatura ambiente. Se permiten caídas en la presión y recuperación de ésta, de acuerdo a lo indicado en la figura 5</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Se propone para volver más claro el método de prueba</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>Del análisis del presente comentario y del similar 200, se observa que la propuesta de modificar la redacción del inciso secundario “7.7.3.4. Procedimiento para la presión de ruptura”, es procedente, debido a que clarifica su redacción, por lo que se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.7.3.4 Procedimiento para la presión de ruptura</p> <p>El conjunto de mangueras debe ser probado con una presión hidrostática de 686 kPa (7 kg/cm²) durante el lapso de una hora, después someterlo a una prueba de presión de ruptura de 1 961kPa (20 kg/cm²) durante un minuto, utilizando agua a temperatura ambiente. Se permiten caídas en la presión y recuperación de ésta, de acuerdo a lo indicado en la figura 5”.</p> <p>Dice:</p> <p>“7.7.3.4 Procedimiento para la presión de ruptura</p> <p>Bloquear una de las salidas del conjunto de mangueras para ser probado a una presión hidrostática de 686 kPa (7 kg/cm²) durante el lapso de una hora, después someterlo a una prueba de presión de ruptura de 1 961 kPa (20 kg/cm²) durante un minuto, utilizando agua a temperatura ambiente. Se permiten caídas en la presión y recuperación de ésta, de acuerdo a lo indicado en la Figura 6.”</p> <p>Es de manifestarse que, el número de la figura se modificó, debido a que por un error involuntario en el proyecto de norma oficial mexicana publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de junio de 2016, se plasmó el mismo número en las figuras que se encuentran en las especificaciones “7.2.2.3 Resultado y 7.5.5 Resultado”, lo que provocó que a la que se encuentra en el inciso secundario “7.7.3.4 Procedimiento para la presión de ruptura” se enumerara como la 5, cuando lo correcto era el número “6”.</p>
116.	<p>DICE:</p> <p>8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo de agua que presentan, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo máximo de agua que presentan en el etiquetado, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión efectuada al presente comentario y al similar 201, se observa que, procede la propuesta de modificar la redacción del primer párrafo del inciso primario “8.1 Grifos”, ya que da más claridad a la especificación que contiene, motivo por el cual, queda de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>“8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo de agua que presentan, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características”.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN												
	<p>COMENTARIO:</p> <p>Se mejora la redacción del primer párrafo del numeral 8.1 a fin de establecer que el consumo de agua debe ser el máximo permitido por el producto y este deberá presentarse en el etiquetado, para tal fin se debe incorporar este requisito en la tabla 9 en el rubro de etiquetado en el envase o embalaje del grifo.</p>	<p>Dice:</p> <p>"8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo máximo de agua que presentan en el etiquetado, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características."</p> <p>Asimismo, como lo menciona el promovente el cambio debe observarse reflejado en la "Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto", por lo que, la Tabla en mención queda de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="1102 618 1908 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 618 1278 667">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="1278 618 1482 667">De acuerdo a su diseño</th> <th data-bbox="1482 618 1696 667">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th data-bbox="1696 618 1908 667">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1102 667 1908 695">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 695 1278 1385"> Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública </td> <td data-bbox="1278 695 1482 1385"> Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición </td> <td data-bbox="1482 695 1696 1385"> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique. </td> <td data-bbox="1696 695 1908 1385"> Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador </td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto											
Grifo														
Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador											

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Válvula			
		<p>Para seccionamiento</p> <p>Para jardín</p>	<p>Esferas</p> <p>Compuestas</p> <p>Globos</p> <p>Angulares</p>	<p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en"</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Uso de la contraseña Oficial</p> <p>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	<p>Símbolo del fabricante</p> <p>Diámetro nominal</p> <p>Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)</p>
		<p>Para llenado de tinaco o cisterna</p>	<p>Flotador</p>	<p>En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador</p> <p>Diámetro nominal</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																			
		Accesorio																																																			
		Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio terminal Regaderas manuales para fregadero		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																																																	
		Dice:																																																			
		"Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto"																																																			
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 902 1314 959">De acuerdo a su uso.</th> <th data-bbox="1314 902 1505 959">De acuerdo a su diseño.</th> <th data-bbox="1505 902 1717 959">Etiquetado en el envase o embalaje.</th> <th data-bbox="1717 902 1917 959">Marcado en el producto.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1102 959 1917 992">Grifo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 992 1314 1024">Para lavabo.</td> <td data-bbox="1314 992 1505 1024">Individual.</td> <td data-bbox="1505 992 1717 1024">Nombre del fabricante o</td> <td data-bbox="1717 992 1917 1024">Marca o símbolo del fabricante,</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1024 1314 1057">Para fregadero.</td> <td data-bbox="1314 1024 1505 1057">Mezcladora.</td> <td data-bbox="1505 1024 1717 1057">importador o</td> <td data-bbox="1717 1024 1917 1057">importador o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1057 1314 1089">Para Área pública.</td> <td data-bbox="1314 1057 1505 1089">Monomando.</td> <td data-bbox="1505 1057 1717 1089">distribuidor o</td> <td data-bbox="1717 1057 1917 1089">comercializador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1089 1314 1122">Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).</td> <td data-bbox="1314 1089 1505 1122">Temporizadoras.</td> <td data-bbox="1505 1089 1717 1122">comercializador.</td> <td data-bbox="1717 1089 1917 1122">de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1122 1314 1154">Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).</td> <td data-bbox="1314 1122 1505 1154">Electrónicas.</td> <td data-bbox="1505 1122 1717 1154">Leyenda "País de origen: ..." o</td> <td data-bbox="1717 1122 1917 1154"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1154 1314 1187">Bañera.</td> <td data-bbox="1314 1154 1505 1187">Eléctricas.</td> <td data-bbox="1505 1154 1717 1187">"Ensamblado en ..."</td> <td data-bbox="1717 1154 1917 1187"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1187 1314 1219"></td> <td data-bbox="1314 1187 1505 1219">De sedimento o empotrar.</td> <td data-bbox="1505 1187 1717 1219">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1717 1187 1917 1219"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1219 1314 1252"></td> <td data-bbox="1314 1219 1505 1252">De cierre automático.</td> <td data-bbox="1505 1219 1717 1252">Leyenda: "Véase instructivo anexo" o</td> <td data-bbox="1717 1219 1917 1252"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1252 1314 1284"></td> <td data-bbox="1314 1252 1505 1284">Medición.</td> <td data-bbox="1505 1252 1717 1284">"Manual de operación anexo" u</td> <td data-bbox="1717 1252 1917 1284"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1284 1314 1317"></td> <td data-bbox="1314 1284 1505 1317"></td> <td data-bbox="1505 1284 1717 1317">otros.</td> <td data-bbox="1717 1284 1917 1317"></td> </tr> </tbody> </table>				De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.	Grifo.				Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o	Marca o símbolo del fabricante,	Para fregadero.	Mezcladora.	importador o	importador o	Para Área pública.	Monomando.	distribuidor o	comercializador	Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras.	comercializador.	de manera permanente.	Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Electrónicas.	Leyenda "País de origen: ..." o		Bañera.	Eléctricas.	"Ensamblado en ..."			De sedimento o empotrar.	Marca y modelo del producto.			De cierre automático.	Leyenda: "Véase instructivo anexo" o			Medición.	"Manual de operación anexo" u				otros.	
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.																																																		
Grifo.																																																					
Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o	Marca o símbolo del fabricante,																																																		
Para fregadero.	Mezcladora.	importador o	importador o																																																		
Para Área pública.	Monomando.	distribuidor o	comercializador																																																		
Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras.	comercializador.	de manera permanente.																																																		
Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Electrónicas.	Leyenda "País de origen: ..." o																																																			
Bañera.	Eléctricas.	"Ensamblado en ..."																																																			
	De sedimento o empotrar.	Marca y modelo del producto.																																																			
	De cierre automático.	Leyenda: "Véase instructivo anexo" o																																																			
	Medición.	"Manual de operación anexo" u																																																			
		otros.																																																			

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				<p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" expresado en L/min.</p>	
		Válvula.			
		<p>Para seccionamiento.</p> <p>Para jardín.</p> <p>Esferas.</p> <p>Compuertas.</p> <p>Globos.</p> <p>Angulares.</p> <p>Reductora.</p> <p>Combinado.</p> <p>Empotrado.</p> <p>De repisa.</p> <p>De instalación superpuesta.</p> <p>De suministro.</p> <p>Flotador.</p>	<p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</p> <p>Diámetro nominal permanente.</p> <p>Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.</p>	
		<p>Para llenado de tinaco o cisterna.</p> <p>Flotador.</p>	<p>En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</p> <p>Diámetro nominal.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																
		<table border="1" data-bbox="1102 261 1908 695"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="1102 261 1908 289">Accesorio.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1102 289 1314 358">Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).</td> <td data-bbox="1314 289 1507 358"></td> <td data-bbox="1507 289 1719 358">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td data-bbox="1719 289 1908 358">Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 358 1314 407">Conexiones flexibles.</td> <td data-bbox="1314 358 1507 407"></td> <td data-bbox="1507 358 1719 407">Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> <td data-bbox="1719 358 1908 407"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 407 1314 456">Adaptadores.</td> <td data-bbox="1314 407 1507 456"></td> <td data-bbox="1507 407 1719 456">Leyenda País de origen.</td> <td data-bbox="1719 407 1908 456"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 456 1314 505">Conectores en línea de flujo.</td> <td data-bbox="1314 456 1507 505"></td> <td data-bbox="1507 456 1719 505">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1719 456 1908 505"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 505 1314 553"></td> <td data-bbox="1314 505 1507 553"></td> <td data-bbox="1507 505 1719 553">Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.</td> <td data-bbox="1719 505 1908 553"></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1102 721 1908 769">Se aclara que la "Tabla 9", contiene las modificaciones efectuadas con motivo de los comentarios 118, 119, 123, 202, 203 y 277.</p>				Accesorio.				Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.	Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.		Adaptadores.		Leyenda País de origen.		Conectores en línea de flujo.		Marca y modelo del producto.				Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.						
Accesorio.																																		
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.																															
Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.																																
Adaptadores.		Leyenda País de origen.																																
Conectores en línea de flujo.		Marca y modelo del producto.																																
		Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																																
117.	<p data-bbox="275 781 338 802">DICE:</p> <table border="1" data-bbox="283 808 1085 1011"> <thead> <tr> <th data-bbox="283 808 415 836">Producto</th> <th data-bbox="415 808 583 836">Inicial</th> <th data-bbox="583 808 894 836">Vigilancia</th> <th data-bbox="894 808 1085 836">Renovación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="283 836 415 1011">Grifo Válvula Accesorio</td> <td data-bbox="415 836 583 1011">3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> <td data-bbox="583 836 894 1011">1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.</td> <td data-bbox="894 836 1085 1011">1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="275 1040 415 1062">DEBE DECIR:</p> <table border="1" data-bbox="283 1094 1085 1282"> <thead> <tr> <th data-bbox="283 1094 415 1122">Producto</th> <th data-bbox="415 1094 583 1122">Inicial</th> <th data-bbox="583 1094 894 1122">Vigilancia</th> <th data-bbox="894 1094 1085 1122">Renovación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="283 1122 415 1282">Grifo Válvula Accesorio</td> <td data-bbox="415 1122 583 1282">3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> <td data-bbox="583 1122 894 1282">1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, del mismo tipo o modelo o familia considerando todos los modelos en un certificado.</td> <td data-bbox="894 1122 1085 1282">1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="275 1312 432 1333">COMENTARIO:</p> <p data-bbox="275 1338 1085 1385">Se propone considerar las mismas condiciones o características del muestreo inicial o renovación para la vigilancia</p>	Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación	Grifo Válvula Accesorio	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación	Grifo Válvula Accesorio	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, del mismo tipo o modelo o familia considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	<p data-bbox="1102 781 1213 802">PROCEDE.</p> <p data-bbox="1102 807 1908 894">De la revisión efectuada al comentario, se determinó que era procedente modificar la redacción del apartado "Vigilancia" de la "Tabla 10" del inciso primario 9.4 Muestreo, ya que la propuesta del promovente es más clara, y da mayor certeza al sujeto regulado; por lo que, la tabla en mención queda de la siguiente forma:</p> <p data-bbox="1102 899 1167 920">Decía:</p> <p data-bbox="1220 924 1787 945">Tabla 10.- Clasificación de productos para el muestreo.</p> <table border="1" data-bbox="1102 951 1908 1120"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 951 1220 979">Producto</th> <th data-bbox="1220 951 1413 979">Inicial</th> <th data-bbox="1413 951 1667 979">Vigilancia</th> <th data-bbox="1667 951 1908 979">Renovación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1102 979 1220 1120">Grifo Válvula Accesorio</td> <td data-bbox="1220 979 1413 1120">3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> <td data-bbox="1413 979 1667 1120">1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.</td> <td data-bbox="1667 979 1908 1120">1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1102 1149 1157 1170">Dice:</p> <p data-bbox="1220 1175 1791 1196">"Tabla 10 - Clasificación de productos para el muestreo</p> <table border="1" data-bbox="1102 1203 1908 1354"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 1203 1220 1230">Producto.</th> <th data-bbox="1220 1203 1413 1230">Inicial.</th> <th data-bbox="1413 1203 1667 1230">Vigilancia.</th> <th data-bbox="1667 1203 1908 1230">Renovación.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1102 1230 1220 1354">Grifo. Válvula. Accesorio.</td> <td data-bbox="1220 1230 1413 1354">3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> <td data-bbox="1413 1230 1667 1354">1 pieza en total, seleccionada aleatoriamente, del mismo tipo o modelo o familia en un certificado.</td> <td data-bbox="1667 1230 1908 1354">1 pieza del mismo tipo o modelo o familia."</td> </tr> </tbody> </table>	Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación	Grifo Válvula Accesorio	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	Producto.	Inicial.	Vigilancia.	Renovación.	Grifo. Válvula. Accesorio.	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 pieza en total, seleccionada aleatoriamente, del mismo tipo o modelo o familia en un certificado.	1 pieza del mismo tipo o modelo o familia."
Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación																															
Grifo Válvula Accesorio	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.																															
Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación																															
Grifo Válvula Accesorio	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, del mismo tipo o modelo o familia considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.																															
Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación																															
Grifo Válvula Accesorio	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.																															
Producto.	Inicial.	Vigilancia.	Renovación.																															
Grifo. Válvula. Accesorio.	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 pieza en total, seleccionada aleatoriamente, del mismo tipo o modelo o familia en un certificado.	1 pieza del mismo tipo o modelo o familia."																															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																																
118.	<p>DICE:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9 Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Etiquetado en el envase o embalaje</td> </tr> <tr> <td> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique. </td> </tr> </table> <p>DEBE DECIR:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9 Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Etiquetado en el envase o embalaje</td> </tr> <tr> <td> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique. Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" seguida del valor de consumo máximo de agua expresado en L/min </td> </tr> </table> <p>COMENTARIO:</p> <p>En el rubro de etiquetado en el envase o embalaje de la tabla 9 relativo al grifo, se propone incluir la leyenda del Consumo máximo de agua, a fin de homologar con lo dispuesto en el numeral 8.1.</p>	Etiquetado en el envase o embalaje	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Etiquetado en el envase o embalaje	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique. Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" seguida del valor de consumo máximo de agua expresado en L/min	<p>PROCEDE.</p> <p>Derivado de la revisión del presente comentario y de los similares 116, 119, 201 y 202, se observó que es procedente integrar en el rubro "Etiquetado en el envase o embalaje", apartado "Grifos", el consumo máximo de agua, seguido del valor en litros por minutos (L/min), a fin de dar certeza a los destinatarios finales del consumo de agua del producto que están adquiriendo, por lo que la "Tabla 9" queda de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">De acuerdo a su uso</th> <th style="width: 15%;">De acuerdo a su diseño</th> <th style="width: 20%;">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th style="width: 50%;">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Grifo</td> </tr> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>Individual</td> <td>Nombre del fabricante</td> <td>Marca o símbolo del fabricante,</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>Mezcladora</td> <td>o importador</td> <td>o importador</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual</td> <td>Monomando</td> <td>o distribuidor</td> <td>o comercializador</td> </tr> <tr> <td>de fregadero</td> <td>Temporizadoras</td> <td>comercializador.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Para Área pública</td> <td>Eléctricas</td> <td>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO"</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>De sedimento o Empotrar</td> <td>"HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en"</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>De cierre automático</td> <td>...</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medición</td> <td>Marca y modelo del producto.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Uso de la contraseña Oficial</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante	Marca o símbolo del fabricante,	Para fregadero	Mezcladora	o importador	o importador	Regadera manual	Monomando	o distribuidor	o comercializador	de fregadero	Temporizadoras	comercializador.		Para Área pública	Eléctricas	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO"			De sedimento o Empotrar	"HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en"			De cierre automático	...			Medición	Marca y modelo del producto.				Uso de la contraseña Oficial				Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.				Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.				Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.				Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	
Etiquetado en el envase o embalaje																																																																		
Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.																																																																		
Etiquetado en el envase o embalaje																																																																		
Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique. Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" seguida del valor de consumo máximo de agua expresado en L/min																																																																		
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																																																															
Grifo																																																																		
Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante	Marca o símbolo del fabricante,																																																															
Para fregadero	Mezcladora	o importador	o importador																																																															
Regadera manual	Monomando	o distribuidor	o comercializador																																																															
de fregadero	Temporizadoras	comercializador.																																																																
Para Área pública	Eléctricas	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO"																																																																
	De sedimento o Empotrar	"HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en"																																																																
	De cierre automático	...																																																																
	Medición	Marca y modelo del producto.																																																																
		Uso de la contraseña Oficial																																																																
		Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.																																																																
		Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.																																																																
		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.																																																																
		Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.																																																																

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Válvula			
		Para seccionamiento Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)
		Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																																																											
		<p>Accesorio</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Conjunto de Mangueras Combinado</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>Empotrado</td> <td></td> <td>Nombre del fabricante</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>De repisa</td> <td></td> <td>importador</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>De instalación superpuesta</td> <td></td> <td>distribuidor</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>De suministro</td> <td></td> <td>comercializador.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Accesorio terminal</td> <td></td> <td>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regaderas manuales para fregadero</td> <td></td> <td>Marca y modelo del producto.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Domicilio fiscal del fabricante</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>importador</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>comercializador</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>distribuidor.</td> <td></td> </tr> </table> <p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">"Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto"</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su uso.</th> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su diseño.</th> <th style="width: 25%;">Etiquetado en el envase o embalaje.</th> <th style="width: 25%;">Marcado en el producto.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Grifo.</td> </tr> <tr> <td>Para lavabo.</td> <td>Individual.</td> <td>Nombre del fabricante</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero.</td> <td>Mezcladora.</td> <td>importador</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>Para Área pública.</td> <td>Monomando.</td> <td>distribuidor</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).</td> <td>Temporizadoras.</td> <td>comercializador.</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>Bañera.</td> <td>Electrónicas.</td> <td>Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Eléctricas.</td> <td>Marca y modelo del producto.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>De sedimento o empotrar.</td> <td>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>De cierre automático.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medición.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Conjunto de Mangueras Combinado		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.		Empotrado		Nombre del fabricante	o	De repisa		importador	o	De instalación superpuesta		distribuidor	o	De suministro		comercializador.		Accesorio terminal		Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.		Regaderas manuales para fregadero		Marca y modelo del producto.				Domicilio fiscal del fabricante	o			importador	o			comercializador	o			distribuidor.		De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.	Grifo.				Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante	o	Para fregadero.	Mezcladora.	importador	o	Para Área pública.	Monomando.	distribuidor	o	Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras.	comercializador.	o	Bañera.	Electrónicas.	Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."	o		Eléctricas.	Marca y modelo del producto.			De sedimento o empotrar.	Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.			De cierre automático.				Medición.		
Conjunto de Mangueras Combinado		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.																																																																																											
Empotrado		Nombre del fabricante	o																																																																																										
De repisa		importador	o																																																																																										
De instalación superpuesta		distribuidor	o																																																																																										
De suministro		comercializador.																																																																																											
Accesorio terminal		Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.																																																																																											
Regaderas manuales para fregadero		Marca y modelo del producto.																																																																																											
		Domicilio fiscal del fabricante	o																																																																																										
		importador	o																																																																																										
		comercializador	o																																																																																										
		distribuidor.																																																																																											
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.																																																																																										
Grifo.																																																																																													
Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante	o																																																																																										
Para fregadero.	Mezcladora.	importador	o																																																																																										
Para Área pública.	Monomando.	distribuidor	o																																																																																										
Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras.	comercializador.	o																																																																																										
Bañera.	Electrónicas.	Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."	o																																																																																										
	Eléctricas.	Marca y modelo del producto.																																																																																											
	De sedimento o empotrar.	Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.																																																																																											
	De cierre automático.																																																																																												
	Medición.																																																																																												

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" expresado en L/min.	
		Válvula.			
		Para seccionamiento. Para jardín. Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..." Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente. Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.	
		Para llenado de tinaco o cisterna.	Flotador.	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																					
		<table border="1" data-bbox="1104 261 1906 781"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="1104 261 1906 293">Accesorio.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1104 293 1314 383">Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).</td> <td data-bbox="1314 293 1503 383"></td> <td data-bbox="1503 293 1713 383">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td data-bbox="1713 293 1906 383">Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 383 1314 440">Conexiones flexibles.</td> <td data-bbox="1314 383 1503 440"></td> <td data-bbox="1503 383 1713 440">Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> <td data-bbox="1713 383 1906 440"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 440 1314 480">Adaptadores.</td> <td data-bbox="1314 440 1503 480"></td> <td data-bbox="1503 440 1713 480">Leyenda País de origen.</td> <td data-bbox="1713 440 1906 480"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 480 1314 529">Conectores en línea de flujo.</td> <td data-bbox="1314 480 1503 529"></td> <td data-bbox="1503 480 1713 529">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1713 480 1906 529"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 529 1314 578"></td> <td data-bbox="1314 529 1503 578"></td> <td data-bbox="1503 529 1713 578">Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.</td> <td data-bbox="1713 529 1906 578"></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1104 813 1906 862">Se aclara que la "Tabla 9", contiene las modificaciones efectuadas con motivo de los comentarios 119, 123, 203 y 277.</p>				Accesorio.				Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.	Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.		Adaptadores.		Leyenda País de origen.		Conectores en línea de flujo.		Marca y modelo del producto.				Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.											
Accesorio.																																							
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.																																				
Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.																																					
Adaptadores.		Leyenda País de origen.																																					
Conectores en línea de flujo.		Marca y modelo del producto.																																					
		Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																																					
119.	<p data-bbox="275 878 338 902">DICE:</p> <p data-bbox="432 911 926 935">Tabla 9 Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="310 943 1066 1308"> <thead> <tr> <th data-bbox="310 943 1066 976">Etiquetado en el envase o embalaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="310 976 1066 1016">Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="310 1016 1066 1081">Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en"</td> </tr> <tr> <td data-bbox="310 1081 1066 1122">Marca y modelo del producto.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="310 1122 1066 1162">Uso de la contraseña Oficial</td> </tr> <tr> <td data-bbox="310 1162 1066 1203">Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="310 1203 1066 1243">Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="310 1243 1066 1284">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="310 1284 1066 1308">Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</td> </tr> </tbody> </table>	Etiquetado en el envase o embalaje	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en"	Marca y modelo del producto.	Uso de la contraseña Oficial	Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.	Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.	Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	<p data-bbox="1104 878 1209 902">PROCEDE.</p> <p data-bbox="1104 911 1906 1032">Derivado de la revisión del presente comentario y del similar 203, se observó que es procedente eliminar del rubro "Etiquetado en el envase o embalaje", apartado "Válvulas", la leyenda relacionada con el instructivo o manual de operación, debido a que como lo manifiesta el promovente, no requieren de instrucciones para su instalación y operación, por lo que la "Tabla 9" queda de la siguiente forma:</p> <p data-bbox="1104 1040 1167 1065">Decía:</p> <p data-bbox="1251 1073 1755 1097">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="1104 1105 1906 1391"> <thead> <tr> <th data-bbox="1104 1105 1276 1162">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="1276 1105 1478 1162">De acuerdo a su diseño</th> <th data-bbox="1478 1105 1696 1162">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th data-bbox="1696 1105 1906 1162">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1104 1162 1906 1195">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 1195 1276 1227">Para lavabo</td> <td data-bbox="1276 1195 1478 1227">Individual</td> <td data-bbox="1478 1195 1696 1227">Nombre del fabricante o</td> <td data-bbox="1696 1195 1906 1227">Marca o símbolo del fabricante,</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 1227 1276 1260">Para fregadero</td> <td data-bbox="1276 1227 1478 1260">Mezcladora</td> <td data-bbox="1478 1227 1696 1260">importador o</td> <td data-bbox="1696 1227 1906 1260">importador o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 1260 1276 1325">Regadera manual de fregadero</td> <td data-bbox="1276 1260 1478 1325">Monomando</td> <td data-bbox="1478 1260 1696 1325">distribuidor o comercializador.</td> <td data-bbox="1696 1260 1906 1325">comercializador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 1325 1276 1357">Para Área pública</td> <td data-bbox="1276 1325 1478 1357">Temporizadoras</td> <td data-bbox="1478 1325 1696 1357">Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o</td> <td data-bbox="1696 1325 1906 1357"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 1357 1276 1391"></td> <td data-bbox="1276 1357 1478 1391">Eléctricas</td> <td data-bbox="1478 1357 1696 1391"></td> <td data-bbox="1696 1357 1906 1391"></td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante o	Marca o símbolo del fabricante,	Para fregadero	Mezcladora	importador o	importador o	Regadera manual de fregadero	Monomando	distribuidor o comercializador.	comercializador	Para Área pública	Temporizadoras	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o			Eléctricas		
Etiquetado en el envase o embalaje																																							
Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.																																							
Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en"																																							
Marca y modelo del producto.																																							
Uso de la contraseña Oficial																																							
Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.																																							
Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.																																							
Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.																																							
Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.																																							
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																																				
Grifo																																							
Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante o	Marca o símbolo del fabricante,																																				
Para fregadero	Mezcladora	importador o	importador o																																				
Regadera manual de fregadero	Monomando	distribuidor o comercializador.	comercializador																																				
Para Área pública	Temporizadoras	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o																																					
	Eléctricas																																						

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN					
	<p>DEBE DECIR:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9 Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Etiquetado en el envase o embalaje</td> </tr> <tr> <td>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</td> </tr> </table> <p>COMENTARIO:</p> <p>En el rubro de etiquetado en el envase o embalaje de la tabla 9 relativo a la válvula, se sugiere eliminar la leyenda alusiva al instructivo o manual de operación, toda vez que las válvulas por su diseño y construcción no requieren de instrucciones para su instalación y operación.</p>	Etiquetado en el envase o embalaje	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.		<p>De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición</p>	<p>"HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	
Etiquetado en el envase o embalaje							
Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.							
		Válvula					
		<p>Para seccionamiento o Para jardín</p>	<p>Esferas Compuertas Globos Angulares</p>	<p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial</p>	<p>Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)</p>		

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	
		Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal
		Accesorio			
		Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio terminal Regaderas manuales para fregadero		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Dice:			
		“Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto			
		De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.
		Grifo.			
		Para lavabo. Para fregadero. Para Área pública. Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo). Bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. De cierre automático. Medición.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” o “Ensamblado en ...” Marca y modelo del producto. Leyenda: “Véase instructivo anexo” o “Manual de operación anexo” u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique. Incluir la leyenda “Consumo máximo de agua” expresado en L/min.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.
		Válvula.			
		Para seccionamiento. Para jardín.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” o “Ensamblado en ...”	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
			Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.
		Para llenado de tinaco o cisterna.	Flotador.	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal.
		Accesorio.			
		Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.
		Se aclara que la "Tabla 9", contiene las modificaciones efectuadas con motivo de los comentarios 116, 118, 123, 201, 202 y 277.			

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
120.	<p>DICE:</p> <p>10.1 Requisitos</p> <p>c) Además de lo mencionado anteriormente, los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano, deben de demostrar que conservan la calidad de agua, tal como se especifica en el apartado 6.1.1, fracciones I, II y III. Respecto a la fracción I, el valor a cumplir será de 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de este norma, (sic) y al inicio del cuarto año de la entrada en vigor, el valor a cumplir será de 2.5 %.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>10.1 Requisitos</p> <p>c) Además de lo mencionado anteriormente, los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano, deben de demostrar que conservan la calidad de agua, tal como se especifica en el apartado 6.1.1, fracciones I, II y III. Respecto a la fracción I, el valor a cumplir será de 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de este norma, (sic) y al inicio del cuarto año de la entrada en vigor, el valor a cumplir será de 0.25%.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>En el inciso "c)" del numeral 10.1 de los requisitos para grifería ecológica se observa que el valor a cumplir del contenido de plomo al inicio del cuarto año de la entrada en vigor de la NOM será de 2.5%, por lo que se sugiere indicar que el valor a cumplir es de 0.25%.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión efectuada al presente comentario y a los similares 204 y 210, se determinó que era procedente modificar el párrafo "c)" del inciso primario "10.1 Requisitos", debido a que no refleja la pretensión que el presente instrumento regulatorio busca, en cuanto a establecer de forma precisa los requisitos que se deben cumplir para considerar a un grifo como "ecológico", por lo que se procederá a modificarlo, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>"10.1 Requisitos</p> <p>a) ...</p> <p>b) ...</p> <p>...</p> <p>c) Además de lo mencionado anteriormente, los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano, deben de demostrar que conservan la calidad de agua, tal como se especifica en el apartado 6.1.1, fracciones I, II y III. Respecto a la fracción I, el valor a cumplir será de 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de este norma, y al inicio del cuarto año de la entrada en vigor, el valor a cumplir será de 2.5 %."</p> <p>Dice:</p> <p>"10.1 Requisitos</p> <p>(...)</p> <p>c) Los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable, deben de demostrar que cumplen con uno o más de los requisitos contenidos en el inciso secundario 6.1.1.</p> <p>Para el caso de que el interesado elija cumplir con el requisito de la fracción I del inciso secundario 6.1.1, deberá demostrar que los productos no exceden del 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de esta norma, y al inicio del cuarto año, el valor a cumplir será de 2.5 %."</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente integrar en la norma definitiva, la redacción propuesta por el comentarista, toda vez que, el valor de plomo de "0.25 %" propuesto, fue tomado de la fracción II del inciso secundario 6.1.1 Calidad del agua; sin embargo, dicha fracción va dirigida a determinar la media ponderada; por lo que, no se pueden mezclar dos metodologías distintas.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																										
121.	<p>DICE:</p> <p style="text-align: center;">TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Especificación de la NOM</th> <th style="width: 20%;">Requisito a cumplir</th> <th style="width: 20%;">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th style="width: 40%;">Período gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td style="text-align: center;">Hasta el 6%</td> <td style="vertical-align: top;">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Del 5.9% y hasta el 4%</td> <td style="vertical-align: top;">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">6.1.1., FRACCIÓN II</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están construidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el cual</td> <td style="text-align: center;">Hasta el 1%</td> <td style="vertical-align: top;">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Del 0.99% y hasta el 0.25%</td> <td style="vertical-align: top;">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> </tbody> </table>	Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Período gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están construidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el cual	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 85, 141, 152, 160, 171, 205, 211, 264 y 278, se desprende que la entrada en vigor de la norma oficial mexicana, traería complicaciones no sólo para la adquisición de equipos y mejoras en los dispositivos, sino a los laboratorios de prueba y organismos de certificación, que pretendan obtener la acreditación y aprobación, para evaluar la conformidad del instrumento regulatorio, y como consecuencia problemas en los tiempos para certificar los productos; por lo anterior, es procedente modificar a entrada en vigor en el primer transitorio, con lo cual se elimina el porcentaje que se estableció para los 365 días, en cada una de las fracciones; y con la intención de facilitar a las personas interesadas en evaluar la conformidad de la norma, se incluirá un nuevo transitorio, mediante el cual se les permita iniciar los trámites de acreditación, a partir de que se publique en el Diario Oficial de la Federación la versión definitiva del instrumento regulatorio.</p> <p>Ahora bien, con la intención de no causar detrimento en la comercialización de los productos comprendidos dentro del campo de aplicación, se incorpora otro transitorio, con la finalidad de que se puedan seguir comercializando hasta agotar sus existencias sin estar certificados en los parámetros señalados en el presente documento, por lo que el capítulo de transitorios y su tabla se modifican para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Especificación de la NOM</th> <th style="width: 20%;">Requisito a cumplir</th> <th style="width: 20%;">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th style="width: 40%;">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td style="text-align: center;">Hasta el 6%</td> <td style="vertical-align: top;">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Del 5.9% y hasta el 4%</td> <td style="vertical-align: top;">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> </tbody> </table>	Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Período gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM																									
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																									
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																									
6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están construidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el cual	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																									
		Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																									
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM																									
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																									
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																									

No.	COMENTARIO				ATENCIÓN													
	6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de un grifo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor										
			Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.			Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM										
<p>DEBE DECIR:</p> <p style="text-align: center;">TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Especificación de la NOM</th> <th style="width: 15%;">Requisito a cumplir</th> <th style="width: 15%;">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th style="width: 15%;">Período gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td rowspan="2">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td>Hasta el 6%</td> <td>Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td>Del 5.9% y hasta el 4%</td> <td>Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> </tbody> </table>									Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Período gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Período gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM															
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor															
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM															
<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p> <p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>																		
	6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor			Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.										

No.	COMENTARIO				ATENCIÓN			
	6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el eual	Hasta el 1% Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.
	6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de un grifo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
	<p>COMENTARIO:</p> <p>Se sugiere establecer una entrada en vigor de la NOM de 365 días naturales a fin de que los laboratorios de pruebas y organismos de certificación puedan obtener en tiempo y forma su respectiva acreditación y aprobación.</p>				6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
					6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."
					<p>Asimismo, con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó como no precedente la propuesta de eliminar las fracciones II y III del transitorio "segundo", debido a que el objetivo de dicho transitorio, es dar opción al sujeto obligado de la norma oficial mexicana, de cumplir con alguna de las especificaciones establecidas en el inciso secundario 6.1.1, conforme a sus intereses, ya que los productos se encuentran fabricados con distintos materiales y tecnologías los cuales no pueden ser evaluados de igual manera, por lo que las fracciones antes señaladas son una opción con el objeto de utilizar distintos métodos a fin de evaluar su producto y por ende no se pueden eliminar las citadas fracciones de la tabla.</p>			

PROMOVENTE:

Matt Sigler.

Director Técnico.

Plumbing Manufactures International.

MaryAnn Hogan.

USA WTO TBT Enquiry Point

Standard, coordination office

National Institute of Standards and Technology.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
122.	Para asegurar la consistencia en América del Norte en cuanto a la manufactura de conexiones y accesorios de plomería utilizados en los sistemas de agua potable, PMI opina que la norma propuesta debería reflejar los requisitos establecidos en la norma del Instituto Nacional Americano de Normas (ANSI), ASME A112.18.1/CSA B125.1-2012 (Conexiones de suministro de plomería) adoptada en los Estados Unidos y Canadá.	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que el comentario no procedía, debido a que no se realiza alguna manifestación de forma precisa a un capítulo, apartado e especificación de la norma oficial mexicana.</p> <p>No obstante lo anterior, es de manifestarse que, en la elaboración de instrumentos normativos, siempre debe observarse las circunstancias propias del país, y de adoptarse en su totalidad las especificaciones de la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12 (Conexiones de suministro de plomería), no se estaría cumpliendo con dicha disposición, debido a que su contenido se encuentra dirigido a regular las circunstancias específicas que existen en Canadá y en Estados Unidos de América, países que cuentan con infraestructura distinta a la de México.</p> <p>Por lo expuesto, al elaborar el presente instrumento regulatorio, se tomó como soporte técnico bibliográfico las normas ASME, en consideración a que algunas de sus especificaciones se aplican en México, por ejemplo, la relativas a Grifería, Conexiones y Accesorios, requisitos de toxicidad y contenido de plomo; motivo por el cual, es de manifestarse que es improcedente adoptarse de forma completa la norma invocada por el promovente.</p>
123.	1.- En la Sección 2 (Campo de aplicación) de la norma propuesta, se utiliza el término "remanufacturados". El término debería definirse en la Sección 4 (Abreviaturas y definiciones).	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, es de manifestarse que, de la revisión efectuada al comentario se determinó que no era procedente, en consideración a que durante las sesiones de trabajo para el análisis de los comentarios, el grupo determinó por consenso que los productos "remanufacturados", son aquellos que al salir defectuosos de la línea de producción no se comercializan y se re-trabajan en la misma planta. Por lo que, el producto re manufacturado no se comercializa, por lo que se acordó eliminar dicho termino del instrumento normativo propuesto.</p> <p>Se modifica el campo de aplicación para quedar como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p>"2 Campo de Aplicación</p> <p>Esta Norma Oficial Mexicana aplica a todo tipo de grifería, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos."</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN															
		<p>Dice:</p> <p>"2 Campo de aplicación Esta Norma Oficial Mexicana aplica a todo tipo de grifería, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, que se fabriquen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos."</p> <p>Se elimina del inciso secundario 4.65 Producto remanufacturado y de la Tabla 9- Etiquetado y marcado según el producto, para quedar como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="1102 553 1917 1382"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 553 1278 605">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="1278 553 1480 605">De acuerdo a su diseño</th> <th data-bbox="1480 553 1694 605">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th data-bbox="1694 553 1917 605">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1102 605 1917 634">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 634 1278 1382"> Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública </td> <td data-bbox="1278 634 1480 1382"> Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición </td> <td data-bbox="1480 634 1694 1382"> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique. </td> <td data-bbox="1694 634 1917 1382"> Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador </td> </tr> </tbody> </table>				De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto														
Grifo																	
Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador														

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Válvula			
		Para seccionamiento Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Nombre del fabricante Nombre del importador Nombre del distribuidor Nombre del comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)
		Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Accesorio			
		Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio terminal Regaderas manuales para fregadero		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.	
		Dice:			
		"Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto"			
		De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.
		Grifo.			
		Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.
		Para fregadero.	Mezcladora.		
		Para Área pública.	Monomando.		
		Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas.	Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."	
		Bañera.	De sedimento o empotrar. De cierre automático. Medición.	Marca y modelo del producto. Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" expresado en L/min.	
		Válvula.			
		Para seccionamiento. Para jardín. Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente. Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.	
		Para llenado de tinaco o cisterna. Flotador.	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal.	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																							
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="1102 263 1917 289">Accesorio.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1102 289 1312 365">Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).</td> <td data-bbox="1312 289 1501 365"></td> <td data-bbox="1501 289 1711 365">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td data-bbox="1711 289 1917 365">Marca o símbolo del fabricante,</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 365 1312 414">Conexiones flexibles.</td> <td data-bbox="1312 365 1501 414"></td> <td data-bbox="1501 365 1711 414">Nombre del fabricante o importador</td> <td data-bbox="1711 365 1917 414">o comercializador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 414 1312 462">Adaptadores.</td> <td data-bbox="1312 414 1501 462"></td> <td data-bbox="1501 414 1711 462">importador o distribuidor</td> <td data-bbox="1711 414 1917 462">o de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 462 1312 511">Conectores en línea de flujo.</td> <td data-bbox="1312 462 1501 511"></td> <td data-bbox="1501 462 1711 511">comercializador.</td> <td data-bbox="1711 462 1917 511"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 511 1312 560"></td> <td data-bbox="1312 511 1501 560"></td> <td data-bbox="1501 511 1711 560">Leyenda País de origen.</td> <td data-bbox="1711 511 1917 560"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 560 1312 609"></td> <td data-bbox="1312 560 1501 609"></td> <td data-bbox="1501 560 1711 609">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1711 560 1917 609"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 609 1312 657"></td> <td data-bbox="1312 609 1501 657"></td> <td data-bbox="1501 609 1711 657">Domicilio fiscal del fabricante o importador</td> <td data-bbox="1711 609 1917 657">o comercializador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 657 1312 686"></td> <td data-bbox="1312 657 1501 686"></td> <td data-bbox="1501 657 1711 686">distribuidor.</td> <td data-bbox="1711 657 1917 686"></td> </tr> </tbody> </table>				Accesorio.				Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante,	Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador	o comercializador	Adaptadores.		importador o distribuidor	o de manera permanente.	Conectores en línea de flujo.		comercializador.				Leyenda País de origen.				Marca y modelo del producto.				Domicilio fiscal del fabricante o importador	o comercializador			distribuidor.	
Accesorio.																																									
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante,																																						
Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador	o comercializador																																						
Adaptadores.		importador o distribuidor	o de manera permanente.																																						
Conectores en línea de flujo.		comercializador.																																							
		Leyenda País de origen.																																							
		Marca y modelo del producto.																																							
		Domicilio fiscal del fabricante o importador	o comercializador																																						
		distribuidor.																																							
124.	<p>2. Considerando las cláusulas 1.0, 2.0, 4.1, 7.7.2.3, 9.0, Tabla 1, Tabla 6, y Tabla 9, ¿Cuál es el significado del texto "Conectores rígidos o flexibles y adaptadores", "Accesorios", "Accesorios", y "Conjunto de mangueras"? ¿Regula la norma propuesta los conectores flexibles, que se venden por separado, pero que pudieran utilizarse para conectar un grifo o una válvula para instalaciones hidráulicas de agua potable? ¿Regula la norma propuesta los conectores flexibles que no se incluyen individualmente o como un juego dentro del empaque de un grifo o válvula para instalaciones hidráulicas de agua potable?</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que el comentario no procedía, debido a que no se realiza alguna manifestación de forma precisa a un capítulo, apartado o especificación de la norma oficial mexicana.</p> <p>No obstante lo anterior, es de manifestarse que, la norma oficial mexicana regulará todos los accesorios, incluyendo a los conectores flexibles que se venden por separado, pero que pueden ser utilizados para conectar un grifo o una válvula; así como a los que no se incluyen individualmente o como un juego dentro del empaque de un grifo o válvula para instalaciones hidráulicas de agua potable, ya que este tipo de productos se encuentran contemplados dentro de la definición "4.1 Accesorio" de la norma.</p>																																							
125.	<p>3. En las Secciones 4.35 y 4.36, respectivamente, se incluyen las definiciones de "grifo eléctrico" y "grifo electrónico". ¿Tales grifos eléctricos y electrónicos necesitan cumplir con los requisitos de la norma propuesta?</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que el comentario no procedía, debido a que el comentarista no presenta ninguna propuesta al proyecto publicado, no obstante y en relación a la pregunta que se formula, es de manifestarse que, en el capítulo "2 Campo de Aplicación", se establece cuáles son los dispositivos que se encuentran exceptuados del cumplimiento de la norma, y entre estos, no se encuentran los grifos electrónicos y eléctricos, por lo tanto, los mencionados grifos, deberán de observar las especificaciones del instrumento normativo, una vez que entre en vigor.</p>																																							
126.	<p>4. Aclarar lo que significa la definición "Haz de lluvia" en la Sección 4.41.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que se considera que la definición "4.35 Haz de lluvia", es clara y concordante con las especificaciones del instrumento normativos, en donde es citado el término, por lo que es improcedente modificarla.</p> <p>No obstante lo anterior, es de manifestarse que, con la intención de profundizar en la pregunta del promovente, el significado coloquial de "haz de lluvia", se refiere a la forma en que se distribuye el agua a la salida de la regadera manual de fregadero, se le conoce también como spray, pulverizador, rociador, etc.</p>																																							

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN								
127.	5. En la Sección 4.68, la definición “Regadera manual de fregadero” ¿incluye los rociadores/cabezal de regadera extraíbles y laterales? Además, PMI considera que la definición debería revisarse para hacerla más específica en cuanto a lo que abarca.	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que se considera que la definición “4.68 Regadera manual de fregadero”, es clara y concordante con las especificaciones del instrumento normativos, en donde es citado el término, por lo que es improcedente modificarla.</p> <p>No obstante lo anterior, es de manifestarse que, con la intención de profundizar en la pregunta del promovente, es de indicarse que, definición “4.56 Regadera manual de fregadero”, incluye a los rociadores y cabezales de regadera extraíbles y laterales, inclusive en la definición se hace mención a estos.</p>								
128.	6. Debido a que los requisitos de la Sección 6.1.1 (Calidad del agua) y transitorios se basan en requisitos de toxicidad y contenido de plomo de la norma de los EE. UU. y de Canadá (Sección 4.9 de la ASME A112.18.1/CSA B125.1), PMI recomienda hacer las siguientes revisiones con el fin de armonizar los requisitos en América del Norte:	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>El presente comentario, encuentra relación con el similar 129, ya que de la lectura integral de ambos, se desprende que, en el presente sólo se insertó la parte introductoria de la propuesta de modificación a la especificación contenida en el inciso secundario “6.1.1 Calidad del agua (en la versión final de la norma oficial mexicana 6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable)”, y en el 129, se asentó la justificación de la propuesta, por lo que, del análisis global de ambos comentarios se consideró que eran parcialmente procedentes, por los motivos que se expresan en la siguiente respuesta.</p>								
129.	<p>“6.1.1 Calidad del agua</p> <p>Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del apartado 9.2) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <p>I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 4% de contenido de plomo.</p> <p>II. La media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua, será como máximo el 0.25%.</p> <p>I. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será de 0.5 <u>5.0</u> µg/L.”</p> <p>II (sic)</p> <table border="1" data-bbox="296 1065 1073 1328"> <tr> <td data-bbox="296 1065 443 1328">6.1.1., FRACCIÓN III</td> <td data-bbox="443 1065 632 1328">Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable</td> <td data-bbox="632 1065 821 1328">Hasta un 4 <u>11</u> µg/L..</td> <td data-bbox="821 1065 1073 1328">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="632 1187 821 1328">Del 0.99 <u>10</u> µg/L y hasta el 0.5 <u>5.0</u> µg/L.</td> <td data-bbox="821 1187 1073 1328">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> </table>	6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 4 <u>11</u> µg/L..	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor			Del 0.99 <u>10</u> µg/L y hasta el 0.5 <u>5.0</u> µg/L.	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 62, 78, 172 y 255, se determina que le asiste la razón al promovente, respecto de la propuesta de modificar los microgramos litro (µg/L) de la concentración máxima de plomo, que se encuentra en el inciso secundario que el comentarista denominó “6.1.1 Calidad del agua, fracción I (sic) (la fracción correcta es III)”, debido a que de la revisión de la NSF/ANSI 61 - 2012, documento técnico que sirvió como base para la elaboración del proyecto publicado a consulta pública, se observó que el límite permisible de concentración máxima de plomo indicada en el comentario es el correcto.</p> <p>Por lo anterior, el inciso secundario “6.1.1” se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“6.1.1 Calidad del agua</p> <p>...</p> <p>I. ...</p> <p>II. ...</p> <p>III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L.</p> <p>Dice:</p> <p>“6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable</p> <p>...</p> <p>I. ...</p> <p>II. ...</p> <p>III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 5 µg/L.</p>
6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 4 <u>11</u> µg/L..	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor							
		Del 0.99 <u>10</u> µg/L y hasta el 0.5 <u>5.0</u> µg/L.	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.							

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																			
		<p>La presente redacción contiene las modificaciones efectuadas al inciso secundario "6.1.1", derivadas de las respuestas a los comentarios 12, 153, 188, 206, 231 y 268.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no es procedente modificar el valor de concentración máxima "Del 10 µg/L hasta el 5.0 µg/L de plomo a cumplir, de la columna denominada "Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM", relativa a la fracción III del inciso secundario "6.1.1", que se encuentra en la tabla del segundo transitorio, tal como lo sugiere el promovente, debido a que se eliminó el valor mayor, y el de 5.1 µg/L es el máximo a cumplir y aplica para aquellos productos que cumplan a partir de la entrada en vigor de la NOM. En caso de no hacerlo, el interesado tiene la opción de disminuir gradualmente este parámetro hasta el día 730 posterior a la entrada en vigor de la NOM, como lo establece el cuarto transitorio de la versión final de la norma, mismo que indica:</p> <p>Decía:</p> <p>"Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1115 699 1896 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="1115 699 1346 837">Especificación de la NOM</th> <th data-bbox="1346 699 1545 837">Requisito a cumplir</th> <th data-bbox="1545 699 1713 837">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th data-bbox="1713 699 1896 837">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1115 837 1346 1114" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td data-bbox="1346 837 1545 1114" rowspan="2">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td data-bbox="1545 837 1713 951">Hasta el 6%</td> <td data-bbox="1713 837 1896 951">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1545 951 1713 1114">Del 5.9% y hasta el 4%</td> <td data-bbox="1713 951 1896 1114">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1115 1114 1346 1385" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN II</td> <td data-bbox="1346 1114 1545 1385" rowspan="2">Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua</td> <td data-bbox="1545 1114 1713 1227">Hasta el 1%</td> <td data-bbox="1713 1114 1896 1227">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1545 1227 1713 1385">Del 0.99% y hasta el 0.25%</td> <td data-bbox="1713 1227 1896 1385">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM																		
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																		
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																		
6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																		
		Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																		

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		<p>Dice:</p> <p>“Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>			
		Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.
		6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."
130.	7. Los términos, "temperatura ambiente," "temperatura del cuarto" y "agua a temperatura del cuarto" no están definidos dentro de la norma propuesta. Estos términos se utilizan en la Sección 7 (Métodos de prueba) en referencia a la temperatura del agua fría para la prueba. Estos términos deberían definirse en la Sección 4 (Abreviaturas y definiciones). ¿Existen estas definiciones en otras normas de CONAGUA para incluirlas?	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, de la revisión integral del instrumento regulatorio, se observó que el único término de los mencionados por el promovente que se encuentra insertado es, el de "temperatura ambiente", el cual no requiere que sea definido, en consideración a que se refiere a la temperatura que se registra en un lugar cerrado donde se realiza la prueba, por lo tanto, no requiere de mayor explicación; aunado a lo anterior, a que el hecho de definir el término en cita, no aportaría elementos para la mejor comprensión de la norma oficial mexicana, motivo por el cual, no debe ser definido conforme a lo establecido en el inciso secundario "6.3.1 Términos y definiciones de la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas.</p>			
131.	<p>8. Como se indicó en la Sección 7.1.1 (Resistencia a la corrosión) y la Sección 7.1.4 (Procedimiento), PMI recomendaría que la duración de la exposición se cambie de 96 a 24 horas para ser consistente con la norma ASME A112.18.1/CSA B125.1, dado que 24 horas no ha probado ser un problema en el desarrollo de los productos. Además, considerando que el método propuesto de prueba que se prescribe en las Secciones 7.1.1 a 7.1.4 es equivalente al descrito en la Norma ANSI, ASTM B117 (Práctica Estándar para Operación del Equipo de Niebla Salina (Niebla)) y el mismo método se utiliza en la norma ASME A112.18.1/CSA B125.1, PMI recomienda las revisiones siguientes:</p> <p><i>"7.1 Corrosión</i></p> <p>7.1.1 Resistencia a la Corrosión</p> <p><u>Todas las partes recubiertas deben cumplir con los requisitos de 7.1.5 después de someterse a una de las siguientes pruebas de corrosión:</u></p> <p><u>(a) ASTM G85 (Anexo A1 — ácido acético): la duración de la prueba debe ser 8 horas por condiciones de servicio 1 (SC-1) y 24 h por condiciones de servicio 2 (SC-2).</u></p> <p><u>(b) ASTM B117 (sal neutral): esta prueba debe ser aplicable a los SC-2 aparatos y debe tener una duración de 24 h.</u></p> <p><u>(b) ASTM B368 (CASS): esta prueba debe ser aplicable a los SC-2 aparatos y debe tener una duración de 4 h.</u></p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se considera que el comentario no procede, debido a que el método de prueba indicado en la norma es usado en todos los laboratorios acreditados y aprobados, por lo que si el promovente desea hacer uso de otro método de prueba una vez que entre en vigor la norma, puede recurrir a lo señalado en el artículo 49 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 36, 37 y 38 de su Reglamento</p> <p>Asimismo, se determinó que el comentario, referente a eliminar las especificaciones contenidas del inciso secundario "7.1.1 Resistencia a la corrosión" al "7.1.4 Procedimiento", y sustituirlas por los métodos contenidos en las normas extranjeras ASTM G85; ASTM B117 y ASTM B368, no era procedente, en consideración a que el método de prueba establecido en el instrumento regulatorio, aparte de que asegura la calidad de los recubrimientos, es el que actualmente se aplica en el país, por lo consiguiente no se podría eliminar el tiempo de exposición de las 96 horas.</p>			

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p><i>“Todas las partes externas de los grifos, válvulas y accesorios que cuenten con algún tipo recubrimiento, incluyendo los de conexión, no deben de presentar defectos, después de permanecer 96 horas en la cámara de niebla salina.</i></p> <p>7.1.2 Equipo. Cámara de niebla salina</p> <p><i>El equipo requerido para efectuar la prueba, consiste en una cámara de niebla, formada por: un recipiente de solución salina, un suministro de aire comprimido adecuadamente acondicionado, un humidificador de aire, una o más boquillas de atomización, soportes de especímenes, medios para calentar la cámara y los medios de control necesarios. La dimensión y los detalles de construcción del equipo son opcionales, siempre que las condiciones obtenidas cumplan los requisitos siguientes:</i></p> <p><i>i. Las gotas de solución acumuladas en el techo o cubierta de la cámara, no deben caer sobre los especímenes que se están probando.</i></p> <p><i>ii. Las gotas de solución que caen de los especímenes sujetos a prueba, no deben regresar al recipiente de solución para re-utilizarse.</i></p> <p><i>iii. Los materiales de construcción de la cámara, no deben verse afectados por la acción de la niebla.</i></p> <p>b. Solución salina—</p> <p><i>La solución salina debe prepararse disolviendo 5 ± 1 partes en peso de cloruro de sodio (NaCl) en 95 partes de agua destilada, o agua conteniendo no más de 200 p.p.m. de sólidos totales. Una solución con densidad específica de 1.025 a 1.040, al medirse a temperatura ambiente, llena los requisitos de concentración. El cloruro de sodio debe estar sustancialmente libre de níquel y cobre, no conteniendo en base seca más de 0.1% de yoduro de sodio (NaI) y no más de 0.3% de impurezas totales. El pH de la solución salina cuando se atomice a 35 °C, debe estar dentro de un pH de 6.5 a 7.2.</i></p> <p><i>La medición del pH se hace electrométicamente a temperatura ambiente. El pH debe ajustarse por adición de soluciones diluidas de ácido clorhídrico (HCl) o hidróxido de sodio (NaOH) químicamente puro. Antes de atomizar la solución, debe verificarse que esté libre de sólidos en suspensión. La solución salina preparada debe filtrarse o decantarse inmediatamente antes de verterse en el recipiente; a continuación debe cubrirse el extremo del tubo de descarga de la solución al atomizador, con una capa doble de manta de cielo para prevenir la obstrucción del conducto de la boquilla.</i></p> <p>7.1.3 Condiciones de operación de la cámara.</p> <p><i>La temperatura en el interior de la cámara debe mantenerse a 35 ± 2 °C.</i></p> <p><i>El abastecimiento de aire comprimido en la boquilla o boquillas para atomizar la solución salina debe estar libre de aceite o impurezas y mantenerse a una presión entre 68.65 KPa (0.7 kg/cm²) y 166.71 KPa (1.7 kg/cm²).</i></p> <p><i>Deben colocarse por lo menos dos colectores en la zona de exposición de la niebla. Estos deben quedar cerca de los especímenes de prueba; uno lo más cerca posible a una boquilla y otro, lo más lejos de todas las boquillas. La niebla debe ser tal, que por cada 80 cm² de área expuesta a la acción de la misma, se recolecten en cada colector de 1.0 a 2.0 ml de solución por hora, basado en un estudio de 16 horas como mínimo.</i></p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p><i>La concentración se puede también determinar como sigue:</i></p> <p><i>Se diluyen 5 ml de solución colectada a 100 ml con agua destilada y se mezclan perfectamente; se extraen 10 ml de esta solución y se colocan en una cápsula de evaporación, se añaden 40 ml de agua destilada y 1 ml de solución al 1% de cromato de potasio (K₂CrO₄) y se valora con una solución 0.1 N de nitrato de plata (AgNO₃) hasta que aparezca una coloración roja permanente. Una solución que requiera entre 3.4 y 5.1 ml de solución 0.1 N de nitrato de plata para adquirir la coloración, cumple con los requisitos de concentración.</i></p> <p><i>El suministro de niebla salina por las boquillas, debe ser dirigido de tal forma que evite el choque directo del flujo sobre los especímenes de prueba.</i></p> <p>7.1.4 Procedimiento</p> <p>a. <i>El espécimen con recubrimiento metálico debe limpiarse adecuadamente. El método de limpieza es opcional, dependiendo de la naturaleza de la superficie y/o de los contaminantes, y no deben usarse abrasivos, ni disolventes que sean corrosivos o que depositen películas corrosivas o protectoras.</i></p> <p>b. <i>Colocar el espécimen dentro de la cámara de niebla salina en una posición semejante a la posición de su instalación.</i></p> <p>c. <i>Los especímenes no deben tocarse uno con otro, ni tocar cualquier material metálico o material capaz de actuar como indicador del efecto galvánico. Cada espécimen debe colocarse de tal manera que se permita el asentamiento libre de la niebla en los objetos bajo prueba.</i></p> <p>d. <i>La solución salina de una válvula no debe gotear sobre cualquier otro espécimen de prueba.</i></p> <p>y. <i>La duración de la exposición en la cámara salina debe ser de 96 h.”</i></p>	
132.	<p>9. En la Sección 7.2 (Conexión) se hace referencia a una tabla incorrecta para la dimensión de los tubos. Debería decir “tabla 3” en lugar de “tabla 4,” de la forma siguiente:</p> <p>“7.2 Conexión</p> <p><i>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase la tabla 4 3, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión.”</i></p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que no era procedente hacer referencia a la “Tabla 3” como fue propuesto, debido a que de hacerlo, se estaría limitando el párrafo a las conexiones con mangueras, cuando la finalidad es abarcar también a las de tubo, como se manifestó en la respuesta al comentario 80, misma que motivo a la modificación de la definición “4.9 Conexión de unión” e inciso secundario “7.2 Conexión”.</p>
133.	<p>10. En la Sección 7.2 (Conexión), la palabra “desempeño” debería agregarse a la segunda oración para proporcionar claridad al usuario final, de la forma siguiente:</p> <p>“7.2 Conexión</p> <p><i>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase la tabla 4, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión.</i></p> <p><i>Las conexiones alternas mediante mangueras flexibles, extremos roscados deben apegarse a los requisitos de desempeño de esta norma.”</i></p>	<p>PROCEDE.</p> <p>Con motivo de la revisión del comentario, se determinó que era procedente incluir la frase “desempeño” en el segundo párrafo del inciso secundario “7.2 Conexión”, como lo propone el promovente en el primer párrafo de su comentario, ya que se considera da certeza la sujeto regulado, por lo que la redacción queda:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2.</p> <p>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase figuras 1 y 2, y tablas 2 y 3)".</p> <p>Dice:</p> <p>"7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones (diámetros, longitudes y roscas) y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión.</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de desempeño esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2, cuando aplique.</p> <p>Se considera que los grifos para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase Figuras 1 y 2, y Tablas 2 y 3)."</p> <p>Asimismo, es de aclarar que, la presente redacción, contiene las modificaciones efectuadas con motivo de la respuesta a los comentarios 80, 162, 258 y 269.</p>
134.	11. En la Sección 7.2.2 (Conexiones para unir con soldadura), Tabla 5 (Dimensiones de copas de cobre para unir mediante soldadura), las dimensiones se han tomado de la norma ANSI, ASME B16.18 (Conexiones a presión unidas con soldadura de aleación de cobre fundido) la cual requiere una pared más gruesa. Esto podría causar problemas con las uniones soldadas maquinadas que pueden tener una pared más delgada, conforme a la norma ANSI, ASME B16.22 (Conexiones a presión de uniones soldadas con aleación de cobre y cobre forjado). PMI recomienda agregar una referencia a las dimensiones para las conexiones forjadas en ASME B16.22.	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que el comentario no procedía, debido a que las especificaciones contenidas en la "Tabla 5. Dimensiones de copas de cobre para unir mediante soldadura", aseguran el buen funcionamiento de la instalación, al ser más estrictas que las propuestas por el comentarista.</p>
135.	12. En la Sección 7.3 (Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen) y la Tabla 6 (Requisitos de operación), el requisito de fuerza para los dispositivos y accesorios accesibles debería cambiarse a "22" en lugar de "20" N. Este cambio coincidirá con los mismos requisitos de la Sección 5.5 de la norma ASME A112.18.1/CSA B125.1, de la siguiente forma:	<p>PROCEDE.</p> <p>Con motivo del presente comentario y de los similares 81 y 260, se procedió a revisar la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12, que sirvió de sustento técnico para la elaboración del presente instrumento, observando que dicho documento establece la existencia de dos grupos, uno para "grifos" y otro para "válvulas", y que ambos</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																						
	<p><i>“7.3 Fuerza mínima para abrir, operar, y cerrar un espécimen</i> <i>A excepción de diseños accesibles, el torque o la fuerza necesaria para abrir, operar y cerrar un espécimen de accionamiento manual o de accionamiento por algún control, no debe exceder el torque o la fuerza lineal especificada en la tabla 6, cuando se hagan las pruebas a la temperatura y presiones estáticas especificadas en los incisos a) y b) de este apartado.</i></p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">DISPOSITIVO</th> <th style="width: 20%;">FUERZA (N)</th> <th style="width: 20%;">TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo empotrado a la pared o al suelo</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Derivación</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de cierre automático*</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Válvula de paso</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal 1/2 y menores</td> <td style="text-align: center;">67</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a ½</td> <td style="text-align: center;">110</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Accesorios de accesibilidad</td> <td style="text-align: center;">2022</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</i></p> <p><i>El espécimen debe ser probado a la temperatura y presión especificadas a continuación.</i></p> <p><i>Antes de la prueba de ciclo de vida, la fuerza lineal requerida para abrir, operar y cerrar una válvula de accionamiento manual o de accionamiento por algún control no excederá de:</i></p> <p><i>a) Para especímenes de accesibilidad: 2022 N cuando se ensayaron a:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>i. 140 ± 14 kPa y temperatura ambiente,</i> <i>ii. 550 ± 14 kPa y temperatura ambiente,</i> <i>iii. 140 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C,</i> <i>iv. 550 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C;</i> <p><i>b) Para los demás especímenes: 45 N cuando se ensayan con estos requerimientos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>i. 860 ± 14 kPa y temperatura ambiente,</i> <i>ii. 860 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C;</i> <p><i>Las mezcladoras, incluyendo aquéllas denominadas monomandos, deben ser probadas a una presión de 860 ± 14kPa, con agua a temperatura ambiente, la fuerza requerida para girar la válvula no debe exceder los 45N, medidos al final de ésta.</i></p> <p><i>El espécimen debe ser probado a la temperatura y presión especificadas.”</i></p>	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2	Derivación	45	2	Válvula de cierre automático*	45	2	Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2	Válvula de paso			Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2	Diámetro nominal mayor a ½	110	3	Accesorios de accesibilidad	2022	—	<p>grupos tienen parámetros “iguales” de fuerza y torque para abrir, operar y cerrar un espécimen, salvo los de diseño accesible; motivo por el cual era innecesario establecer subdivisiones en la “Tabla 6”, cuando tienen los mismo parámetros, por lo que lo procedente era modificarla a fin de evitar subdivisiones que pudieran causar confusión, y hacerla concordante con el instrumento regulatorio en cita; máxime que, dichos parámetros son los que actualmente se están aplicando.</p> <p>Respecto al grupo de “válvulas” la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12, la divide en “de seccionamiento” y “de diseño accesible”; siendo que, para los últimos en mención se establece como especificación particular “una fuerza requerida para su operación de 22 N”, por lo que, lo procedente es modificar la “Tabla 6” y párrafo “a” del inciso primario “7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen”, conforme a la propuesta del promovente, así como sustituir el término “Válvula de paso” por “Válvulas de seccionamiento”, y “Accesorio de accesibilidad” por “Diseño accesible” al ser los correctos conforme al documento técnico citado con anterioridad, por lo que la redacción queda:</p> <p>Decía:</p> <p style="padding-left: 20px;">“7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen (...)</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">DISPOSITIVO</th> <th style="width: 20%;">FUERZA (N)</th> <th style="width: 20%;">TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo empotrado a la pared o al suelo</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Derivación</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de cierre automático*</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Válvula de paso</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal 1/2 y menores</td> <td style="text-align: center;">67</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a ½</td> <td style="text-align: center;">110</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Accesorios de accesibilidad</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</i></p> <p>(...)</p> <p>(...)</p> <p>a) Para especímenes de accesibilidad: 20 N cuando se ensayaron a: (...)</p> <p>Dice:</p> <p style="padding-left: 20px;">“7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen (...)</p>	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2	Derivación	45	2	Válvula de cierre automático*	45	2	Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2	Válvula de paso			Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2	Diámetro nominal mayor a ½	110	3	Accesorios de accesibilidad	20	—
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)																																																						
Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2																																																						
Derivación	45	2																																																						
Válvula de cierre automático*	45	2																																																						
Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2																																																						
Válvula de paso																																																								
Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2																																																						
Diámetro nominal mayor a ½	110	3																																																						
Accesorios de accesibilidad	2022	—																																																						
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)																																																						
Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2																																																						
Derivación	45	2																																																						
Válvula de cierre automático*	45	2																																																						
Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2																																																						
Válvula de paso																																																								
Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2																																																						
Diámetro nominal mayor a ½	110	3																																																						
Accesorios de accesibilidad	20	—																																																						

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																		
		<p style="text-align: center;">"Tabla 6 - Requerimientos de operación"</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th data-bbox="1184 297 1472 328">DISPOSITIVO.</th> <th data-bbox="1472 297 1633 328">FUERZA (N).</th> <th data-bbox="1633 297 1829 328">TORQUE (Nm).</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1184 328 1472 375">Grifo y válvulas.</td> <td data-bbox="1472 328 1633 375" style="text-align: center;">45</td> <td data-bbox="1633 328 1829 375" style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1184 375 1472 422">Diseño accesible.</td> <td data-bbox="1472 375 1633 422" style="text-align: center;">22</td> <td data-bbox="1633 375 1829 422" style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1184 422 1829 485">Para válvulas de seccionamiento.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1184 485 1472 548">Diámetro nominal ½ y menores.</td> <td data-bbox="1472 485 1633 548" style="text-align: center;">67</td> <td data-bbox="1633 485 1829 548" style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1184 548 1472 612">Diámetro nominal mayor a ½.</td> <td data-bbox="1472 548 1633 612" style="text-align: center;">110</td> <td data-bbox="1633 548 1829 612" style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1184 612 1829 691">*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</p> <p data-bbox="1136 727 1178 751">(...)</p> <p data-bbox="1136 764 1178 789">(...)</p> <p data-bbox="1136 802 1822 826">a) Para especímenes de diseño accesible: 22 N cuando se ensayaron a:</p> <p data-bbox="1136 839 1178 863">(...)"</p> <p data-bbox="1100 875 1917 954">Asimismo, para hacer acorde la modificación del término "Válvula de paso" por "Válvulas de seccionamiento" de la "Tabla 6", se modifica también dicho término en el "Apéndice B", para quedar:</p> <p data-bbox="1100 967 1167 992">Decía:</p> <p data-bbox="1436 1003 1570 1027" style="text-align: center;">APÉNDICE B</p> <p data-bbox="1451 1040 1556 1065" style="text-align: center;">Informativo</p> <p data-bbox="1157 1078 1854 1125" style="text-align: center;">Ejemplo de Procedimiento para calibración de un banco de pruebas hidráulicas</p> <p data-bbox="1171 1138 1213 1162">(...)</p> <p data-bbox="1171 1175 1241 1200">Donde:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1171 1213 1465 1237">1. Tanque de almacenamiento, <li data-bbox="1171 1250 1367 1274">2. Bomba hidráulica, <li data-bbox="1171 1287 1520 1312">3, 4. Válvula para control de presión, <li data-bbox="1171 1325 1667 1349">5, 6. Válvula de paso para selección del manómetro, <p data-bbox="1171 1362 1213 1386">(...)</p>	DISPOSITIVO.	FUERZA (N).	TORQUE (Nm).	Grifo y válvulas.	45	2	Diseño accesible.	22	---	Para válvulas de seccionamiento.			Diámetro nominal ½ y menores.	67	2	Diámetro nominal mayor a ½.	110	3
DISPOSITIVO.	FUERZA (N).	TORQUE (Nm).																		
Grifo y válvulas.	45	2																		
Diseño accesible.	22	---																		
Para válvulas de seccionamiento.																				
Diámetro nominal ½ y menores.	67	2																		
Diámetro nominal mayor a ½.	110	3																		

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																													
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“APÉNDICE B. Informativo. Ejemplo de Procedimiento para calibración de un banco de pruebas hidráulicas</p> <p>(...) Donde: 1. Tanque de almacenamiento. 2. Bomba hidráulica. 3 y 4. Válvula para control de presión. 5 y 6. Válvula de seccionamiento para selección del manómetro. (...)”</p> <p>El cambio en la “Tabla 6” contiene la modificación efectuada al símbolo de la tercera columna, derivado del comentario 290.</p>																																													
136.	<p>13. En la Tabla 8 (Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo), el gasto mínimo para “fregadero” y “regadera manual del fregadero” deberían cambiarse a “1” en lugar de “2” L/min, como se muestra a continuación. La preocupación de PMI reside en el hecho de que México, en general, cuenta una menor presión de agua y la dificultad de los fabricantes para lograr, de manera consistente, un gasto mínimo de 2 L/min a una baja presión de agua. Adicionalmente, este cambio se correlacionará con los valores encontrados en la Tabla 11 (Gasto mínimo y máximo a cumplir) de la norma propuesta.</p> <p>“7.5 Gasto <i>Las válvulas, grifos o accesorios, deben proporcionar un gasto; en caso de que cuenten con reguladores de flujo, éstos serán parte integral de su diseño. Las regaderas manuales de fregadero que cuentan con haz de lluvia ajustable, deben cumplir con esta especificación en el caudal máximo, de acuerdo a lo establecido en la tabla 8.”</i></p> <p style="text-align: center;">Tabla 8.- Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo</p> <table border="1" data-bbox="357 1031 1075 1209"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Gasto mínimo en L/min</th> <th>Gasto máximo L/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Áreas públicas</td> <td>0.5</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>2 1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td>2 1</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min	Para lavabo	1	8	Áreas públicas	0.5	1.9	Para fregadero	2 1	8	Regadera manual de fregadero	2 1	8	<p>PROCEDE</p> <p>Del análisis del presente comentario y del 82, se observó que efectivamente sería complicado cumplir con el gasto mínimo de agua por parte de los dispositivos que cita el comentarista, debido a la presión de agua que existe en México; por lo tanto, se modifica el parámetro de gasto mínimo a 1.0 L/min, el cual se determinó con posterioridad a efectuar una revisión a diversos informes emitidos por Laboratorios de Prueba, con motivo de los exámenes que efectuaron a los grifos de fregadero y regaderas manuales de fregadero que fueron sometidos a su evaluación; por lo que la redacción queda:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 8.- Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo</p> <table border="1" data-bbox="1150 906 1858 1088"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Gasto mínimo en L/min</th> <th>Gasto máximo L/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Áreas públicas</td> <td>0.5</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“Tabla 8 - Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo</p> <table border="1" data-bbox="1180 1169 1829 1380"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Gasto mínimo en L/min.</th> <th>Gasto máximo en L/min.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo.</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Áreas públicas.</td> <td>0.5</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero.</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero.</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min	Para lavabo	1	8	Áreas públicas	0.5	1.9	Para fregadero	2	8	Regadera manual de fregadero	2	8	Tipo	Gasto mínimo en L/min.	Gasto máximo en L/min.	Para lavabo.	1	8	Áreas públicas.	0.5	1.9	Para fregadero.	1	8	Regadera manual de fregadero.	1	8
Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min																																													
Para lavabo	1	8																																													
Áreas públicas	0.5	1.9																																													
Para fregadero	2 1	8																																													
Regadera manual de fregadero	2 1	8																																													
Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min																																													
Para lavabo	1	8																																													
Áreas públicas	0.5	1.9																																													
Para fregadero	2	8																																													
Regadera manual de fregadero	2	8																																													
Tipo	Gasto mínimo en L/min.	Gasto máximo en L/min.																																													
Para lavabo.	1	8																																													
Áreas públicas.	0.5	1.9																																													
Para fregadero.	1	8																																													
Regadera manual de fregadero.	1	8																																													

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																																																																																																				
137.	<p>14. En la Sección 7.7.3.2 (Torque), inciso (b), el primer "50%" debería indicar "150%" a fin de armonizar con la Sección 5.3.4.2(b) de la norma ASME A112.18.1/CSA B125.1 de la siguiente forma: <i>"(b) 150% del torque requerido en el inciso (a)."</i></p>	<p>NO PROCEDE. Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, las especificaciones contenidas en los párrafos "a) y b)" del inciso secundario "7.7.3.2 Torque", son equivalentes a lo establecido en la sección 5.3.4.2 (b) de la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12, en consideración a que existe una afectación en el sello del 150% del torque requerido, la única variación existente con la norma ASME es la redacción.</p>																																																																																																																																				
138.	<p>15. Como alternativa para marcar el paquete como <i>"diseño accesible,"</i> permitir marcar con un símbolo de una silla de ruedas o el texto "ADA." Esta revisión mostrará consistencia con todos los requerimientos de marcas en América del Norte. (sic) Consulte a continuación donde se indica "diseño accesible" en la Tabla 9 de la norma propuesta.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="296 589 1073 1390"> <thead> <tr> <th data-bbox="296 589 464 643">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="464 589 653 643">De acuerdo a su diseño</th> <th data-bbox="653 589 873 643">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th data-bbox="873 589 1073 643">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="296 643 1073 667">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 667 464 691"><i>Para lavabo</i></td> <td data-bbox="464 667 653 691"><i>Individual</i></td> <td data-bbox="653 667 873 691"><i>Nombre del fabricante</i></td> <td data-bbox="873 667 1073 691"><i>Marca o símbolo del fabricante,</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 691 464 716"><i>Para fregadero</i></td> <td data-bbox="464 691 653 716"><i>Mezcladora</i></td> <td data-bbox="653 691 873 716"><i>importador</i></td> <td data-bbox="873 691 1073 716"><i>o importador</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 716 464 740"><i>Regadera</i></td> <td data-bbox="464 716 653 740"><i>Monomando</i></td> <td data-bbox="653 716 873 740"><i>distribuidor</i></td> <td data-bbox="873 716 1073 740"><i>o comercializador</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 740 464 764"><i>manual de fregadero</i></td> <td data-bbox="464 740 653 764"><i>Temporizadoras</i></td> <td data-bbox="653 740 873 764"><i>comercializador.</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 764 464 789"><i>Para Área</i></td> <td data-bbox="464 764 653 789"><i>Electrónicas</i></td> <td data-bbox="653 764 873 789"><i>Leyenda o símbolo</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 789 464 813"><i>pública</i></td> <td data-bbox="464 789 653 813"><i>Eléctricas</i></td> <td data-bbox="653 789 873 813"><i>"HECHO EN</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="464 813 653 837"><i>De sedimento o</i></td> <td data-bbox="653 813 873 837"><i>MÉXICO" o</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="464 837 653 862"><i>Empotrar</i></td> <td data-bbox="653 837 873 862"><i>"HECHO EN ..." o</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="464 862 653 886"><i>De cierre</i></td> <td data-bbox="653 862 873 886"><i>"País de origen: ..."</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="464 886 653 911"><i>automático</i></td> <td data-bbox="653 886 873 911"><i>o "Ensamblado en</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="464 911 653 935"><i>Medición</i></td> <td data-bbox="653 911 873 935"><i>....</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 935 873 959"><i>Marca y modelo del</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 959 873 984"><i>producto.</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 984 873 1008"><i>Uso de la</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1008 873 1032"><i>contraseña Oficial</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1032 873 1057"><i>Leyenda: "Véase</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1057 873 1081"><i>instructivo anexo" o</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1081 873 1105"><i>"Manual de</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1105 873 1130"><i>operación anexo" u</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1130 873 1154"><i>otros.</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1154 873 1179"><i>Domicilio fiscal del</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1179 873 1203"><i>fabricante,</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1203 873 1227"><i>importador,</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1227 873 1252"><i>comercializador o</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1252 873 1276"><i>distribuidor.</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1276 873 1300"><i>Incluir la leyenda</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1300 873 1325"><i>"diseño accesible"</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1325 873 1349"><i>cuando aplique.</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1349 873 1373"><i>Incluir la leyenda</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1373 873 1390"><i>"Remanufacturado"</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="653 1390 873 1406"><i>cuando aplique.</i></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				<i>Para lavabo</i>	<i>Individual</i>	<i>Nombre del fabricante</i>	<i>Marca o símbolo del fabricante,</i>	<i>Para fregadero</i>	<i>Mezcladora</i>	<i>importador</i>	<i>o importador</i>	<i>Regadera</i>	<i>Monomando</i>	<i>distribuidor</i>	<i>o comercializador</i>	<i>manual de fregadero</i>	<i>Temporizadoras</i>	<i>comercializador.</i>		<i>Para Área</i>	<i>Electrónicas</i>	<i>Leyenda o símbolo</i>		<i>pública</i>	<i>Eléctricas</i>	<i>"HECHO EN</i>			<i>De sedimento o</i>	<i>MÉXICO" o</i>			<i>Empotrar</i>	<i>"HECHO EN ..." o</i>			<i>De cierre</i>	<i>"País de origen: ..."</i>			<i>automático</i>	<i>o "Ensamblado en</i>			<i>Medición</i>	<i>....</i>				<i>Marca y modelo del</i>				<i>producto.</i>				<i>Uso de la</i>				<i>contraseña Oficial</i>				<i>Leyenda: "Véase</i>				<i>instructivo anexo" o</i>				<i>"Manual de</i>				<i>operación anexo" u</i>				<i>otros.</i>				<i>Domicilio fiscal del</i>				<i>fabricante,</i>				<i>importador,</i>				<i>comercializador o</i>				<i>distribuidor.</i>				<i>Incluir la leyenda</i>				<i>"diseño accesible"</i>				<i>cuando aplique.</i>				<i>Incluir la leyenda</i>				<i>"Remanufacturado"</i>				<i>cuando aplique.</i>		<p>NO PROCEDE. Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se considera que el comentario no procede, debido a que como se manifestó en el comentario 83, el uso del acrónimo ADA (Americans with Disability Act) comúnmente es utilizado en los Estados Unidos de América, más no en México, motivo por el cual, no es procedente incluir el acrónimo.</p> <p>Con relación a la inclusión del símbolo de "silla de rueda", de igual forma no es procedente, ya que el uso que comúnmente se le da en México, es para identificar un espacio, servicio, acceso, etc., especial para personas con capacidades diferentes, más no para los dispositivos materia del presente instrumento regulatorio; máxime que, dichas identificaciones se encuentran reguladas por otras dependencias en el ámbito de su competencia, por ejemplo, existen las normas oficiales mexicanas "NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar; NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías; NOM-030-SSA3-2013, Que establece las características arquitectónicas para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud; etc.".</p>
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																																																																																																																																			
Grifo																																																																																																																																						
<i>Para lavabo</i>	<i>Individual</i>	<i>Nombre del fabricante</i>	<i>Marca o símbolo del fabricante,</i>																																																																																																																																			
<i>Para fregadero</i>	<i>Mezcladora</i>	<i>importador</i>	<i>o importador</i>																																																																																																																																			
<i>Regadera</i>	<i>Monomando</i>	<i>distribuidor</i>	<i>o comercializador</i>																																																																																																																																			
<i>manual de fregadero</i>	<i>Temporizadoras</i>	<i>comercializador.</i>																																																																																																																																				
<i>Para Área</i>	<i>Electrónicas</i>	<i>Leyenda o símbolo</i>																																																																																																																																				
<i>pública</i>	<i>Eléctricas</i>	<i>"HECHO EN</i>																																																																																																																																				
	<i>De sedimento o</i>	<i>MÉXICO" o</i>																																																																																																																																				
	<i>Empotrar</i>	<i>"HECHO EN ..." o</i>																																																																																																																																				
	<i>De cierre</i>	<i>"País de origen: ..."</i>																																																																																																																																				
	<i>automático</i>	<i>o "Ensamblado en</i>																																																																																																																																				
	<i>Medición</i>	<i>....</i>																																																																																																																																				
		<i>Marca y modelo del</i>																																																																																																																																				
		<i>producto.</i>																																																																																																																																				
		<i>Uso de la</i>																																																																																																																																				
		<i>contraseña Oficial</i>																																																																																																																																				
		<i>Leyenda: "Véase</i>																																																																																																																																				
		<i>instructivo anexo" o</i>																																																																																																																																				
		<i>"Manual de</i>																																																																																																																																				
		<i>operación anexo" u</i>																																																																																																																																				
		<i>otros.</i>																																																																																																																																				
		<i>Domicilio fiscal del</i>																																																																																																																																				
		<i>fabricante,</i>																																																																																																																																				
		<i>importador,</i>																																																																																																																																				
		<i>comercializador o</i>																																																																																																																																				
		<i>distribuidor.</i>																																																																																																																																				
		<i>Incluir la leyenda</i>																																																																																																																																				
		<i>"diseño accesible"</i>																																																																																																																																				
		<i>cuando aplique.</i>																																																																																																																																				
		<i>Incluir la leyenda</i>																																																																																																																																				
		<i>"Remanufacturado"</i>																																																																																																																																				
		<i>cuando aplique.</i>																																																																																																																																				

No.	COMENTARIO				ATENCIÓN
	Válvula				
	Para seccionamiento Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial	Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)	
			Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.		
	Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal	

No.	COMENTARIO		ATENCIÓN																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="296 261 1073 293">Accesorio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="296 293 464 350">Conjunto de Mangueras Combinado</td> <td data-bbox="464 293 1073 350">Incluir la leyenda "diseño accesible" cuando aplique.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 350 464 407">Empotrado</td> <td data-bbox="464 350 1073 407">Nombre del fabricante o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 407 464 464">De repisa</td> <td data-bbox="464 407 1073 464">importador o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 464 464 521">De instalación superpuesta</td> <td data-bbox="464 464 1073 521">distribuidor o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 521 464 578">De suministro</td> <td data-bbox="464 521 1073 578">comercializador.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 578 464 634">Accesorio terminal</td> <td data-bbox="464 578 1073 634">Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 634 464 691">Regaderas manuales para fregadero</td> <td data-bbox="464 634 1073 691">Marca y modelo del producto.</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="464 691 1073 748">Domicilio fiscal del fabricante o</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="464 748 1073 805">importador o</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="464 805 1073 862">comercializador o</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="464 862 1073 919">distribuidor.</td> </tr> </tbody> </table>		Accesorio		Conjunto de Mangueras Combinado	Incluir la leyenda "diseño accesible" cuando aplique.	Empotrado	Nombre del fabricante o	De repisa	importador o	De instalación superpuesta	distribuidor o	De suministro	comercializador.	Accesorio terminal	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.	Regaderas manuales para fregadero	Marca y modelo del producto.		Domicilio fiscal del fabricante o		importador o		comercializador o		distribuidor.	
Accesorio																											
Conjunto de Mangueras Combinado	Incluir la leyenda "diseño accesible" cuando aplique.																										
Empotrado	Nombre del fabricante o																										
De repisa	importador o																										
De instalación superpuesta	distribuidor o																										
De suministro	comercializador.																										
Accesorio terminal	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.																										
Regaderas manuales para fregadero	Marca y modelo del producto.																										
	Domicilio fiscal del fabricante o																										
	importador o																										
	comercializador o																										
	distribuidor.																										
139.	<p>16. Suprimir la Sección 9 (Procedimiento para la Evaluación de Conformidad) en su totalidad debido a que los requisitos propuestos son onerosos. Acorde con la Organización Internacional de Normalización (ISO), los requerimientos de conformidad no deberían incluirse en la norma y, más bien, dejarse a cada agencia individual de certificación la forma como los productos iniciales son probados y cómo se mantiene el cumplimiento continuo.</p>		<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, en consideración a que como se manifestó en el comentario 84, la elaboración del presente instrumento, se encuentra regulado por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, y de conformidad a los artículos 73 de la Ley y 80 de su Reglamento, el procedimiento de evaluación de la conformidad puede incluirse en el cuerpo de la norma de que se trate, tan es así que dichos preceptos señalan:</p> <p>“Artículo 73.- Las dependencias competentes establecerán, tratándose de las normas oficiales mexicanas, los procedimientos para la evaluación de la conformidad cuando para fines oficiales requieran comprobar el cumplimiento con las mismas, lo que se hará según el nivel de riesgo o de protección necesarios para salvaguardar las finalidades a que se refiere el artículo 40, previa consulta con los sectores interesados, observando esta Ley, su reglamento y los lineamientos internacionales. Respecto de las normas mexicanas u otras especificaciones, prescripciones o características determinadas, establecerán dichos procedimientos cuando así se requiera.</p> <p>Los procedimientos referidos se publicarán para consulta pública en el Diario Oficial de la Federación antes de su publicación definitiva, salvo que los mismos estén contenidos en la norma oficial mexicana correspondiente, o exista una razón fundada en contrario.</p>																								

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Cuando tales procedimientos impliquen trámites adicionales, se deberá turnar copia de los mismos a la Secretaría para su opinión, antes de que los mismos se publiquen en forma definitiva. Asimismo, si involucran operaciones de medición se deberá contar con trazabilidad a los patrones nacionales aprobados por la Secretaría o en su defecto, a patrones extranjeros o internacionales confiables a juicio de ésta.</p> <p>Artículo 80.- Los procedimientos para la evaluación de la conformidad podrán elaborarse en forma general o para cada norma oficial mexicana en particular y, cuando se requiera, para normas mexicanas y podrán incluir la descripción de los requisitos que deben cumplir los usuarios, los procedimientos aplicables, consideraciones técnicas y administrativas, tiempo de respuesta, así como los formatos de solicitud del documento donde consten los resultados de la evaluación de la conformidad que deban aplicarse.”</p> <p>Con fundamento en los artículos transcritos, se decidió integrar en el cuerpo de la norma oficial mexicana, el procedimiento de evaluación de la conformidad específico, a fin de establecer las especificaciones precisas a seguirse, para determinar la conformidad con la norma, y así dar certidumbre jurídica al sujeto regulado, al igual que a los organismos de certificación, que en su momento realizarán la evaluación correspondiente.</p>
140.	<p>17. En la Sección 12 (Bibliografía), las siguientes normas deberían eliminarse de la norma propuesta ya que no se hace referencia a ninguna de ellas:</p> <p>“ASTM B 571-97 (2003) <i>Práctica Estándar para Ensayo Cualitativo de Adhesión de Recubrimientos Metálicos.</i></p> <p>ASTM D 3359-02 <i>Métodos Estándar de Ensayo para Medir Adhesión mediante Ensayo con Cinta.</i></p> <p>ASTM D 968-93 (2001) <i>Métodos Estándar de Ensayo para Resistencia a la Abrasión de Recubrimientos Orgánicos mediante Caída de Abrasivos.</i>”</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión del comentario, se determinó que era procedente eliminar las normas extranjeras “ASTM B 571-97 (2003); ASTM D 3359-02 y ASTM D- 968 -03 (2001)”, que se citan en el proyecto de norma oficial mexicana sometida a consulta pública, como lo propone el comentarista, toda vez que, no forman parte del sustento documental técnico que se tomó en consideración para elaborar la norma oficial mexicana; por lo que, el capítulo “12 Bibliografía” se actualiza con todos los documentos consultados para su elaboración, incluyendo la nueva versión de la norma mexicana NMX-Z-013-2015 y la NMX-C-415-ONNCCE-2015, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>12 Bibliografía</p> <ul style="list-style-type: none"> • NMX-Z-13-1977, Guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas Oficiales Mexicanas. • ASME A112.18.1-2011/CSA B125.1-11 Plumbing Supply Fittings. • ASTM B 571-97 (2003) Standard Practice for Qualitative Adhesion Testing of Metallic Coatings. • ASTM D 3359-02 Standard Test Methods for Measuring Adhesion by Tape Test. • ASTM D 968-93 (2001) Standard Test Methods for Abrasion Resistance of Organic Coatings by Falling Abrasive.

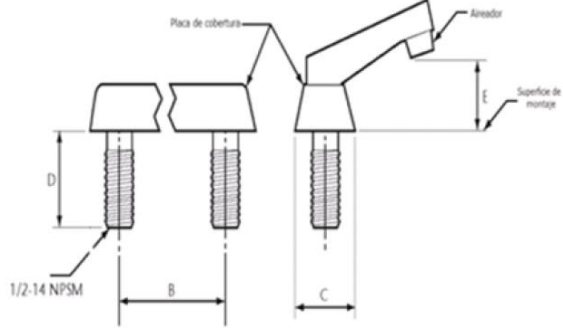
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Dice:</p> <p>“12. Bibliografía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NMX-D-122-1973, Determinación de las propiedades de resistencia a la corrosión de partes metálicas con recubrimientos, empleadas en vehículos automotores – método de niebla salina. • NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la Construcción – Válvulas y grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013). • NMX-Z-013-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas. • ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12 Plumbing Supply Fittings. • Reduction of Lead in Drinking Water Act, 112 Congress of the United States of America, 5 de enero de 2010. • 2013/250/UE: Decisión de la Comisión, por la que se establecen los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica de la UE a la grifería sanitaria [notificada con el número C (2013) 2826] Texto pertinente a efectos del EEE. 21 de mayo de 2013. <p>Acceptance of metallic materials used for products in contact with drinking water, 4MS Common Approach, Part A – Procedure for the acceptance Part B – 4MS Common Composition List, Adopted by the 4MS Joint Management Committee 5th Revision: 7 de marzo de 2016.</p>
141.	<p>18. En la Sección 13 (Consistente con las normas internacionales), no es razonable requerir que la norma propuesta entre en vigencia 60 días después de su publicación en el Diario Oficial de la Federación debido al tiempo que toma a los fabricantes someter sus productos a prueba y certificarlos. Por lo tanto, PMI recomienda que la norma propuesta no entre en vigencia antes de 12 meses de la fecha en que se publica en el Diario Oficial de la Federación.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 85, 121, 152, 160, 171, 205, 211, 264 y 278, se desprende que la entrada en vigor de la norma oficial mexicana, traería complicaciones no sólo para la adquisición de equipos y mejoras en los dispositivos, sino a los laboratorios de prueba y organismos de certificación, que pretendan obtener la acreditación y aprobación, para evaluar la conformidad del instrumento regulatorio, y como consecuencia problemas en los tiempos para certificar los productos; por lo anterior, es procedente modificar la entrada en vigor de los transitorios para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>

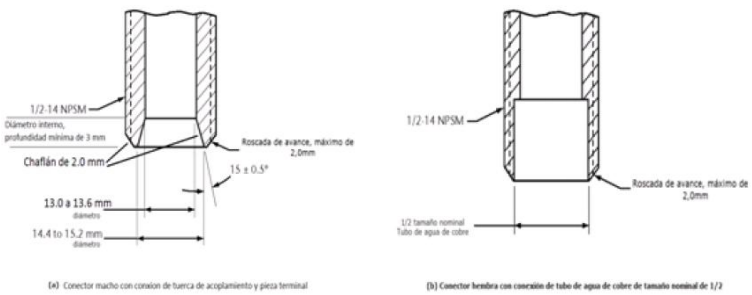
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p>			

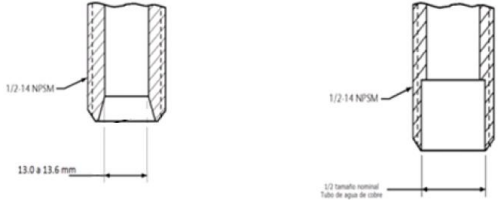
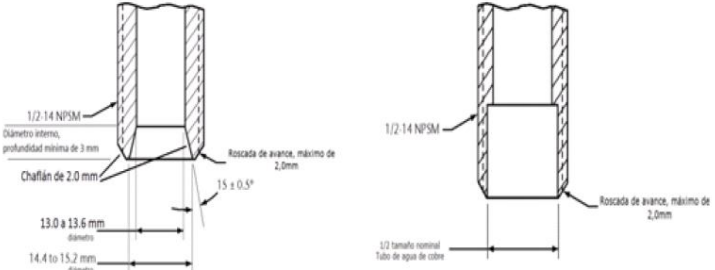
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																			
		<p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1121 553 1890 1393"> <thead> <tr> <th data-bbox="1121 553 1354 727">Especificación de la NOM.</th> <th data-bbox="1354 553 1522 727">Requisito a cumplir.</th> <th data-bbox="1522 553 1682 727">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.</th> <th data-bbox="1682 553 1890 727">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1121 727 1354 901">6.1.1., FRACCIÓN I.</td> <td data-bbox="1354 727 1522 901">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.</td> <td data-bbox="1522 727 1682 901">Hasta el 4.1%.</td> <td data-bbox="1682 727 1890 901">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1121 901 1354 1219">6.1.1., FRACCIÓN II.</td> <td data-bbox="1354 901 1522 1219">Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.</td> <td data-bbox="1522 901 1682 1219">Hasta el 0.26%.</td> <td data-bbox="1682 901 1890 1219">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1121 1219 1354 1393">6.1.1., FRACCIÓN III.</td> <td data-bbox="1354 1219 1522 1393">Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.</td> <td data-bbox="1522 1219 1682 1393">Hasta 5.1 µg/L.</td> <td data-bbox="1682 1219 1890 1393">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."
Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."																		

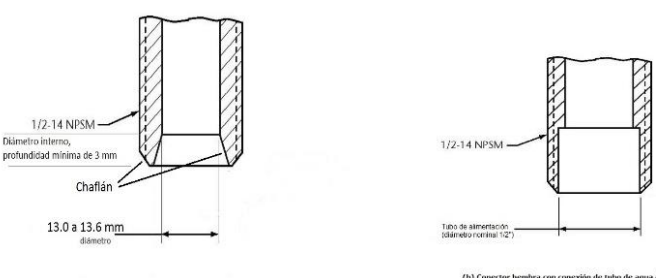
PROMOVENTE: Ing. Diego Zubieta Rebollo.
 Director General.
 Delta Faucet Company México.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
142.	<p>Dice:</p> <p>4 Abreviaturas y Definiciones</p> <p>4.10 Choque térmico 4.19 Deposición física de vapor (Physical vapor deposition) PVD 4.32 Grifo de medición 4.49 IPS 4.54 NPS 4.57 Obturador 4.60 Paro de suministro 4.66 PVD 4.70 Salida secundaria</p> <p>Debe decir: Se sugiere eliminar estas definiciones, ya que no se mencionan en ninguna parte de la norma</p> <p>Comentario: Si no se mencionan éstas definiciones, no tienen por qué estar en la norma.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión del presente comentario y del similar 161, se determinó que procede eliminar las definiciones “4.10 Choque térmico; 4.19 Deposición física de vapor (Physical vapor deposition) PVD; 4.32 Grifo de medición; 4.54 NPS; 4.57 Obturador; 4.60 Paro de suministro; 4.66 PVD y 4.70 Salida secundaria”, ya que como lo señala el promovente, no se encuentran citadas en algún capítulo del instrumento regulatorio distinto al “4 Abreviaturas y Definiciones, por lo que son innecesarias, conforme lo establece la norma mexicana “NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas”.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, no procede la propuesta de eliminar la definición “4.43 IPS”, en consideración a que se encuentra citada en la definición “4.27 Grifo de sedimento o grifo empotrado”, el cual se cita en diversas especificaciones de la norma oficial mexicana.</p>
143.	<p>Dice:</p> <p>7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2.</p> <p>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase figuras 1 y 2, y tablas 2 y 3).</p> <p>Debe decir: Agregar nota en el párrafo que se indica.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2, cuando aplique.</p> <p>Comentario: Varias mezcladoras para lavabo y fregadero no se conectan por “Shank” y al no tener esas cotas se requerirá la “tecnología alternativa”.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>Con motivo de la revisión del presente comentario y del similar 162, se determinó que era procedente incluir la frase “cuando aplique” en el tercer párrafo del inciso primario “7.2 Conexión”, como lo propone el promovente, ya que se considera da certeza la sujeto regulado, por lo que la redacción queda:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2.</p> <p>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase figuras 1 y 2, y tablas 2 y 3).”.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																								
		<p>Dice:</p> <p>“7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones (diámetros, longitudes y roscas) y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión.</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de desempeño de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2, cuando aplique.</p> <p>Se considera que los grifos para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase Figuras 1 y 2, y Tablas 2 y 3).”</p> <p>Asimismo, es de aclarar que, la presente redacción, contiene las modificaciones efectuadas con motivo de la respuesta a los comentarios 80 y 133.</p>																																								
144.	<p>Dice:</p> <p>Figura 1. Lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p>  <p>Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" data-bbox="359 1263 978 1370"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo</th> <th>B</th> <th>C(min)</th> <th>D(min)</th> <th>E (espacio con aire)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo</td> <td>-----</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)	100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión efectuada al comentario, se determinó que era procedente modificar el parámetro mínimo de la tercera columna de la “Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos”, toda vez que, se consideró que 44 mm era excesivo; por lo que, la “Tabla 2” se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" data-bbox="1108 1084 1902 1328"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo</th> <th>B</th> <th>C(min)</th> <th>D(min)</th> <th>E (espacio con aire)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo</td> <td>-----</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)	100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm
Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)																																						
100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm																																						
200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm																																						
Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm																																						
Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)																																						
100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm																																						
200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm																																						
Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm																																						

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																				
	<p>Debe decir: Cambiar la cota C del “grifo único de lavabo” de la tabla 2. De 44 mm a 42 mm.</p> <p>Comentario: Por su diseño, las llaves individuales (grifo único de lavabo) tienen hasta 42 mm en su base. En la actualidad esto no genera problema, ya que el orificio (en los lavabos) donde se coloca la llave tiene 38 mm máximo.</p>	<p>Dice: “Tabla 2 - Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" data-bbox="1108 349 1900 604"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo.</th> <th>B.</th> <th>C (min).</th> <th>D (min).</th> <th>E (espacio mínimo con aire).</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro.</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>40 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie.</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>40 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo.</td> <td>-----</td> <td>40 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm”</td> </tr> </tbody> </table> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario referente a insertar como parámetro mínimo “42” no procedía, debido a que actualmente existen productos en el mercado que cuentan con una dimensión mínima de 40 mm, que han demostrado su calidad y eficiencia, aunado a que la evidencia técnica establece un intervalo de perforación de 32 a 38 mm en los orificios de montaje, por lo que, se consideró que el parámetro adecuado es el de “40 mm” antes mencionado. Es menester señalar que, en la “Tabla 2” se encuentran las modificaciones derivadas de los comentarios 102 y 190.</p>	Tipo de arreglo.	B.	C (min).	D (min).	E (espacio mínimo con aire).	100 mm Arreglo de centro.	102 ± 2 mm	40 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie.	204 ± 2 mm	40 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo.	-----	40 mm	38 mm	25.4 mm”
Tipo de arreglo.	B.	C (min).	D (min).	E (espacio mínimo con aire).																		
100 mm Arreglo de centro.	102 ± 2 mm	40 mm	38 mm	25.4 mm																		
200 mm Arreglo de superficie.	204 ± 2 mm	40 mm	28 mm	25.4 mm																		
Grifo único de lavabo.	-----	40 mm	38 mm	25.4 mm”																		
145.	<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">Figura 2. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p>  <p>(A) Conector macho con coniso de fuerza de acoplamiento y pieza terminal</p> <p>(B) Conector hembra con coniso de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del comentario, se observó que la propuesta realizada por el promovente, respecto de modificar “cotas” que limiten el diseño del maquinado, es parcialmente procedente, debido a que, como se manifestó en la respuesta a los comentarios 103 y 191, es innecesario establecer la dimensión y el ángulo interno del chaflán, así como la roscada de avance, por lo que, se procede a modificar la “Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2 - 14 NPSM”, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="1171 1079 1837 1380"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>1/2 -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima)</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Chaflán</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Ángulo interno del chaflán</td> <td>15° ± 0.5 °</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno despues del chaflán</td> <td>De 14.4 a 15.2 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	1/2 -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm	Chaflán	2.0 mm	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Diámetro interno despues del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm		
Parámetro	Dimensiones																					
Figura (a)																						
Cuerda	1/2 -14 NPSM																					
Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm																					
Chaflán	2.0 mm																					
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																					
Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °																					
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm																					
Diámetro interno despues del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm																					

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																														
	<p data-bbox="430 269 869 289">Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="430 293 865 570"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima)</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Chaflán</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Ángulo interno del chaflán</td> <td>15° ± 0.5 °</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno después del chaflán</td> <td>De 14.4 a 15.2 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="268 643 390 662">Debe decir:</p> <p data-bbox="268 675 758 695">Eliminar cotas que limitan el diseño del maquinado.</p> <div data-bbox="277 740 873 1016"> <p data-bbox="380 740 785 760">Figura 2. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p>  <p data-bbox="296 932 359 948">13.0 a 13.6 mm</p> <p data-bbox="590 948 653 964">1/2 tamaño nominal Tubo de agua de cobre</p> <p data-bbox="296 1000 520 1016">(A) Conector macho con conexión de brida de acoplamiento y pieza terminal</p> <p data-bbox="617 1000 873 1016">(B) Conector hembra con conexión de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p> </div> <p data-bbox="373 1029 772 1049">Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="373 1053 772 1190"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="268 1252 401 1271">Comentario:</p> <p data-bbox="268 1284 709 1336">No se debe limitar el diseño del maquinado. Se pueden utilizar radios en vez de chaflandes.</p>	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm	Chaflán	2.0 mm	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Diámetro interno después del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm	Figura (b)		Cuerda	½ -14 NPSM	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	½ -14 NPSM	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Figura (b)		Cuerda	½ -14 NPSM	Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada	<p data-bbox="1451 261 1556 280" style="text-align: center;">Figura (b)</p> <table border="1" data-bbox="1171 285 1839 396"> <tbody> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1100 431 1157 451">Dice:</p> <p data-bbox="1100 464 1717 483">“Tabla 3 - Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="1157 526 1854 799"> <thead> <tr> <th>Parámetro.</th> <th>Dimensiones.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a).</td> </tr> <tr> <td>Cuerda.</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima).</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán.</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b).</td> </tr> <tr> <td>Cuerda.</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Tubo de alimentación (diámetro nominal).</td> <td>½ pulgada”</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1100 829 1917 901">Con motivo de la modificación efectuada en la “Tabla 3”, se procede a cambiar la “Figura 2. Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM”, a efecto de hacerlas concordantes, por lo que dicha figura queda:</p> <p data-bbox="1100 943 1171 963">Decía:</p> <div data-bbox="1150 976 1860 1341"> <p data-bbox="1199 976 1814 995">Figura 2. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p>  <p data-bbox="1171 1122 1234 1138">1/2-14 NPSM</p> <p data-bbox="1150 1138 1262 1154">Diámetro interno, profundidad mínima de 3 mm</p> <p data-bbox="1171 1154 1234 1170">Chaflán de 2.0 mm</p> <p data-bbox="1192 1170 1262 1187">13.0 a 13.6 mm diámetro</p> <p data-bbox="1178 1187 1276 1203">14.4 to 15.2 mm diámetro</p> <p data-bbox="1360 1154 1430 1170">Roscada de avance, máximo de 2.0mm</p> <p data-bbox="1360 1170 1430 1187">15 ± 0.5°</p> <p data-bbox="1528 1122 1591 1138">1/2-14 NPSM</p> <p data-bbox="1528 1138 1591 1154">Roscada de avance, máximo de 2.0mm</p> <p data-bbox="1528 1252 1591 1268">1/2 tamaño nominal Tubo de agua de cobre</p> <p data-bbox="1192 1325 1440 1341">(A) Conector macho con conexión de brida de acoplamiento y pieza terminal</p> <p data-bbox="1549 1325 1839 1341">(B) Conector hembra con conexión de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p> </div>	Cuerda	½ -14 NPSM	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada	Parámetro.	Dimensiones.	Figura (a).		Cuerda.	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima).	3.0 mm	Diámetro interno antes del chaflán.	De 13.0 a 13.6 mm	Figura (b).		Cuerda.	½ -14 NPSM	Tubo de alimentación (diámetro nominal).	½ pulgada”
Parámetro	Dimensiones																																																															
Figura (a)																																																																
Cuerda	½ -14 NPSM																																																															
Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm																																																															
Chaflán	2.0 mm																																																															
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																															
Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °																																																															
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm																																																															
Diámetro interno después del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm																																																															
Figura (b)																																																																
Cuerda	½ -14 NPSM																																																															
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																															
Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada																																																															
Parámetro	Dimensiones																																																															
Figura (a)																																																																
Cuerda	½ -14 NPSM																																																															
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm																																																															
Figura (b)																																																																
Cuerda	½ -14 NPSM																																																															
Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada																																																															
Cuerda	½ -14 NPSM																																																															
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																															
Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada																																																															
Parámetro.	Dimensiones.																																																															
Figura (a).																																																																
Cuerda.	½ -14 NPSM																																																															
Diámetro interno (profundidad mínima).	3.0 mm																																																															
Diámetro interno antes del chaflán.	De 13.0 a 13.6 mm																																																															
Figura (b).																																																																
Cuerda.	½ -14 NPSM																																																															
Tubo de alimentación (diámetro nominal).	½ pulgada”																																																															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN															
		<p>Dice:</p>  <p>(a) Conector macho con conexión de tuerca de acoplamiento y pieza terminal</p> <p>(b) Conector hembra con conexión de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p> <p>“Figura 2 - Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM.”</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente eliminar de la “Tabla 3. Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSMA”, el parámetro de “Diámetro interno (profundidad mínima), ya que se determinó que es necesario, para que exista una adecuada conexión entre los dispositivos que integran las instalaciones hidráulicas de agua potable. No obstante resultó procedente eliminar el “diámetro interno después del chaflán” ya que este parámetro no afecta la adecuada conexión.</p> <p>Asimismo, no se consideró adecuado usar en las figuras “radios”, debido a que los chaflanes son más ilustrativos en las figuras, y permiten una mejor explicación de los parámetros que se tienen que cumplir.</p>															
146.	<p>Dice:</p> <p>7.5 Gasto</p> <p>Tabla 8.- Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo</p> <table border="1" data-bbox="289 1052 1062 1247"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Gasto mínimo en L/min</th> <th>Gasto máximo L/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Áreas públicas</td> <td>0.5</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>7.5.2 Otras condiciones de la prueba</p> <p>c) Las presiones estáticas de prueba serán de 24.5kPa (0.25 kg/cm²), 137.3 kPa (1.4 kg/cm²), 294.2 kPa (3 kg/cm²) y 588.4 kPa (6.0 kg/cm²), en la entrada del espécimen.</p>	Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min	Para lavabo	1	8	Áreas públicas	0.5	1.9	Para fregadero	2	8	Regadera manual de fregadero	2	8	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, el comentario no procede, debido a que, se ha observado que el uso de tres diferentes presiones de trabajo como las que se proponen, generan patrones de consumo que propician una mayor demanda de agua, esto es debido al desconocimiento de la presión de la instalación hidráulica del usuario, lo que concibe un mayor gasto de agua o un desempeño deficiente al elegir incorrectamente el grifo que se instalará, contraviniendo el objetivo de preservación del recurso hídrico a través de su uso racional, por lo que es necesario, especificar un intervalo de presiones de trabajo que va desde 24.5kPa (0.25 kg/cm²) hasta 588.4 kPa (6.0 kg/cm²), y un intervalo de gasto con el cual se asegura que independientemente de la presión, estará entre el mínimo y máximo, y nunca fuera de esas especificaciones. Este comentario guarda relación con los diversos 154 y 165</p>
Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min															
Para lavabo	1	8															
Áreas públicas	0.5	1.9															
Para fregadero	2	8															
Regadera manual de fregadero	2	8															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>Debe decir: Se sugiere cambiar el sub-inciso c) del inciso 7.5.2</p> <p>c) Las presiones estáticas de prueba serán de acuerdo a la presión de trabajo. Baja Presión: de 25 kPa a 98 kPa (0,25 kg/cm² a 1 kg/cm²) Media Presión: de 98 kPa a 294 kPa (1 kg/cm² a 3 kg/cm²) Alta Presión: de 294 kPa a 588 kPa (3 kg/cm² a 6 kg/cm²)</p> <p>Comentario: Las presiones de pruebas deben ser de acuerdo al tipo de presión de trabajo.</p>	
147.	<p>Dice:</p> <p>7.6 Resistencia al par de apriete Para su instalación, las tuercas y contratuercas metálicas y no metálicas deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales.</p> <p>Debe decir: Agregar el siguiente párrafo para las tuercas y contratuerca no metálicas: Las tuercas y contratuerca no metálicas deben resistir un par de apriete de 8,00 N-m (0,82 kg-m)</p> <p>Comentario: Una mezcladora se fija al mueble con un torque aproximado de 5 N-m aplicado a las tuercas. Es por eso que existen mezcladoras con tuercas de plástico diseñadas para un apriete manual.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Derivado de la revisión del presente comentario y de los similares 155, 166, 273 y 296, se determinó que era procedente modificar la redacción del inciso primario “7.6 Resistencia al par de apriete”, en consideración a que establece la aplicación del mismo par de apriete a tuercas y contratuercas, sin distinguir el material con el que fueron fabricadas, lo cual es inadecuado, ya que la resistencia es distinta por el tipo de material; por lo que, lo procedente es modificar la redacción del citado inciso primario, con la finalidad de que su especificación abarque a las distintas tuercas y contratuercas existentes; así como, para establecer de manera específica los 8,00 Nm que deben resistir como par de apriete, las tuercas o contratuercas no metálicas; para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.6 Resistencia al par de apriete Para su instalación, las tuercas y contratuercas metálicas y no metálicas deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales.”</p> <p>Dice:</p> <p>“7.6 Resistencia al par de apriete Para su instalación, las tuercas y contratuercas que no sean de apriete manual, deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la Tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales. Las tuercas y contratuercas de apriete manual, deben resistir un par de apriete de 8,00 Nm (0,82 kg/m).”</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente integrar la redacción propuesta por el promovente, debido a que no aporta elementos para un mejor entendimiento del inciso primario que se revisó.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																								
148.	<p>Dice:</p> <p>Tabla 7.- Número de ciclos para determinar de vida de un espécimen</p> <table border="1" data-bbox="436 332 919 714"> <thead> <tr> <th>Tipo de mecanismo</th> <th>Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo institucional</td> <td>100 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho compresión</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho cerámico</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cuello de ganso</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Jardín</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Seccionamiento</td> <td>1 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe decir: Para cartuchos cerámicos, cambiar de 50 000 a 100 000 los ciclos de vida.</p> <p>Comentario: Los cartuchos de cerámica deben garantizar mayor vida que los cartuchos de compresión.</p>	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo institucional	100 000	Cartucho compresión	50 000	Cartucho cerámico	50 000	Cuello de ganso	10 000	Jardín	10 000	Seccionamiento	1 000	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no procedía debido a que, de la experiencia de los expertos que participaron en la elaboración del instrumento regulatorio, y de los resultados de las pruebas de laboratorio a las que son sometidos este tipo de productos, se determinó que probándolos a "50 000" ciclos se garantizaba su calidad.</p> <p>No obstante, el Grupo de trabajo consideró que relación a cartucho cerámico y cartucho de compresión se limitaba el alcance de la norma. Por lo que para evitar confusión se generalizó a "Grifos y válvulas para cocina y baño", por lo tanto la tabla 7 se modificó para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>Tabla 7.- Número de ciclos para determinar de vida de un espécimen</p> <table border="1" data-bbox="1255 620 1753 852"> <thead> <tr> <th>Tipo de mecanismo</th> <th>Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo institucional</td> <td>100 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho compresión</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho cerámico</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cuello de ganso</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Jardín</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Seccionamiento</td> <td>1 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dice:</p> <p>Tabla 7 - Número de ciclos para determinar la vida de un espécimen</p> <table border="1" data-bbox="1222 950 1789 1172"> <thead> <tr> <th>Tipo de mecanismo</th> <th>Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo para área pública.</td> <td>100 000</td> </tr> <tr> <td>Grifos y válvulas para cocina y baño.</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cuello giratorio.</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Jardín.</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Seccionamiento.</td> <td>1 000</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo institucional	100 000	Cartucho compresión	50 000	Cartucho cerámico	50 000	Cuello de ganso	10 000	Jardín	10 000	Seccionamiento	1 000	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo para área pública.	100 000	Grifos y válvulas para cocina y baño.	50 000	Cuello giratorio.	10 000	Jardín.	10 000	Seccionamiento.	1 000
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida																																									
Grifo institucional	100 000																																									
Cartucho compresión	50 000																																									
Cartucho cerámico	50 000																																									
Cuello de ganso	10 000																																									
Jardín	10 000																																									
Seccionamiento	1 000																																									
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida																																									
Grifo institucional	100 000																																									
Cartucho compresión	50 000																																									
Cartucho cerámico	50 000																																									
Cuello de ganso	10 000																																									
Jardín	10 000																																									
Seccionamiento	1 000																																									
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida																																									
Grifo para área pública.	100 000																																									
Grifos y válvulas para cocina y baño.	50 000																																									
Cuello giratorio.	10 000																																									
Jardín.	10 000																																									
Seccionamiento.	1 000																																									
149.	<p>Dice:</p> <p>7.7 Presiones estáticas y dinámicas</p> <p>7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, los métodos de prueba que fueron insertados en el capítulo "7 Método de Prueba", son fundamentales para lograr los objetivos de la norma oficial mexicana, por ejemplo, las especificaciones del inciso secundario "7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas", se encuentran dirigidas a observar la hermeticidad de los sellos en todo el espécimen, con lo cual se</p>																																								

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>7.7.2 Presión de ruptura 7.7.2.1 Requerimiento Los especímenes deben soportar una prueba de presión hidrostática de ruptura especificada en el apartado 7.7.2.3 o en el 7.7.2.4, sin presentar daños permanentes o falla en la presión que soportan.</p> <p>7.7.3 Conjunto de mangueras Debe decir: Se sugiere quitar las siguientes pruebas de presiones: 7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas Son suficiente las pruebas del inciso 7.7.1.3 "Procedimiento con válvula cerrada" 7.7.2 Presión de ruptura No es razonable aplicar 35 kg/cm2 a productos domésticos. Los hoteles y restaurantes trabajan con presiones de 2 a 4 kg/cm2, 7.7.3 Conjunto de mangueras Hacer referencia al PROY-NMX-W-164-SCFI-2014 "Conexiones Flexibles para Uso en Agua" Comentario: Por ser pruebas inusuales. Para la prueba 7.3.3 existe un proyecto de NMX.</p>	<p>demuestra que no habrá fugas; por su parte, el inciso secundario "7.7.2 Presión de Ruptura", busca observar el comportamiento de los especímenes durante un incremento de la presión, al igual que el inciso "7.7.3 Conjunto de mangueras", de esta forma se garantiza que los productos materia de la presente norma oficial mexicana, tengan la calidad suficiente, para evitar fugas, que lleven a un mayor gasto de agua.</p> <p>Por lo expuesto, no se pueden eliminar los incisos secundarios mencionados en el párrafo anterior, como lo propone el comentarista.</p> <p>Respecto a la propuesta de sustituir las especificaciones del inciso secundario "7.7.3 Conjunto de mangueras", por el proyecto de norma mexicana "PROY-NMX-W-164-SCFI-2014, Conexiones Flexibles para Uso en Agua", es de manifestarse que, no procede, puesto que es un documento que está en proceso de elaboración, y por lo tanto puede ser modificado o inclusive puede ser cancelado; por lo que, de acceder a lo propuesto se generaría incertidumbre jurídica al sujeto regulado; aunado a que, en un instrumento regulatorio, sólo se deben referenciar normas vigentes, de conformidad a la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas, máxime que el presente documento es una norma oficial mexicana, cuyo carácter es obligatorio.</p>
150.	<p>Dice: 8 Etiquetado, Marcado y Garantía 8.1 Grifos ... así como una póliza de garantía, redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor. 8.2 Válvulas y accesorios ... así como una póliza de garantía redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor. Debe decir: Para los incisos 8.1 y 8.2. En lo referente a la póliza de garantía, se sugiere quitar la leyenda "redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor" Comentario: El solo hecho de llevar la póliza, significa que se debe hacer de acuerdo a los lineamientos de las dependencias correspondientes</p>	<p>PROCEDE. Durante las sesiones de trabajo para el análisis de los comentarios, el grupo determinó por consenso eliminar del texto el siguiente párrafo "...redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor", ya que esta regulación, al estar o no estar plasmada en el texto de la norma, no exime interesado en el cumplimiento de la Ley Federal de Protección al Consumidor, evitando con ello confusión al sujeto regulado. Por lo que apartado 8.1 y 8.2 quedan como siguen: Decía: "8.1 Grifos Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo de agua que presentan, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características. Además, el fabricante o importador debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, señalando las partes y los elementos de ensamble para funcionar correctamente, así como una póliza de garantía, redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>El interesado proporcionará la información indicada en la tabla 9, en caso de que el grifo, la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y en idioma español.</p> <p>8.2 Válvulas y accesorios</p> <p>Todas las válvulas y accesorios contemplados en el alcance de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios información que permita identificar plenamente el producto adquirido.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la tabla 9, en caso de que la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y debe estar redactada en idioma español.</p> <p>El fabricante, importador, comercializador o distribuidor debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, así como una póliza de garantía redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor”.</p> <p>Dice:</p> <p>“8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo máximo de agua que presentan en el etiquetado, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características.</p> <p>Además, el fabricante o importador debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, señalando las partes y los elementos de ensamble para funcionar correctamente, así como una póliza de garantía.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la Tabla 9, en caso de que el grifo, la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y en idioma español.</p> <p>8.2 Válvulas y accesorios</p> <p>Todas las válvulas y accesorios contemplados en el alcance de esta norma, que se fabriquen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios información que permita identificar plenamente el producto adquirido.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la Tabla 9, en caso de que la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y debe estar redactada en idioma español.</p> <p>El fabricante, importador, comercializador o distribuidor cuando aplique debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, así como una póliza de garantía.”</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN										
151.	<p>Dice:</p> <p>9.3 Certificación</p> <p>g. El muestreo del producto será conforme a lo establecido en la Tabla 10 y debe ser enviado a un Laboratorio de Pruebas, para su evaluación.</p> <p>Tabla 10.- Clasificación de productos para el muestreo.</p> <table border="1" data-bbox="319 423 997 537"> <thead> <tr> <th>Producto</th> <th>Inicial</th> <th>Vigilancia</th> <th>Renovación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo</td> <td rowspan="3">3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> <td rowspan="3">1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.</td> <td rowspan="3">1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> </tr> <tr> <td>Válvula</td> </tr> <tr> <td>Accesorio</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe decir:</p> <p>Se sugiere que el muestreo sea de la siguiente manera:</p> <p>El muestreo debe efectuarse de acuerdo a la Norma Mexicana NMX-Z-12/2, Muestreo para la inspección por atributos - Parte 2: Métodos de muestreo, tablas y gráficas.</p> <p>El tamaño del lote de inspección debe determinarse agrupando las llaves o mezcladoras que son del mismo tipo.</p> <p>Para determinar el tamaño de la muestra se debe considerar el total de la producción o importación por tipo, calculado con base en el número de productos fabricados o importados durante los últimos seis meses.</p> <p>Para todas las pruebas se aplicará el plan de muestreo sencillo para inspección normal, el nivel de inspección será S-1 y el nivel de calidad aceptable, será 2.5.</p> <p>Comentario:</p> <p>Con ésto se obtiene un muestreo más completo. (sic)</p>	Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación	Grifo	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	Válvula	Accesorio	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no procede, debido a que, de conformidad a la propuesta de plan de muestreo sencillo, para inspección normal, nivel de inspección S-1 y el nivel de calidad aceptable, será 2.5, por lo que, el muestreo mínimo será de 5 piezas; mientras que, en la “Tabla 10. Clasificación de productos para el muestreo”, se establece un “muestreo de 3 piezas” del mismo tipo, modelo o familia, las cuales se consideran representativas para llevar a cabo los ensayos, motivo por el cual, lo plasmado en la “Tabla 10”, refleja una reducción de costos en el proceso de evaluación de la conformidad para el sujeto regulado, lo cual lo beneficia.</p>
Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación									
Grifo	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.									
Válvula												
Accesorio												
152.	<p>Dice:</p> <p>TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Debe decir:</p> <p>Se sugiere</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales ...</p> <p>Comentario:</p> <p>Se debe dar tiempo suficiente, para la habilitación de los laboratorios necesarios para las pruebas.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 85, 121, 141, 160, 171, 205, 211, 264 y 278, se desprende que la entrada en vigor de la norma oficial mexicana, traería complicaciones no sólo para la adquisición de equipos y mejoras en los dispositivos, sino a los laboratorios de prueba y organismos de certificación, que pretenden obtener la acreditación y aprobación, para evaluar la conformidad del instrumento regulatorio, y como consecuencia problemas en los tiempos para certificar los productos; por lo anterior, es procedente modificar la entrada en vigor de los transitorios para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p>										

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		<p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>			
	<p>Especificación de la NOM</p>	<p>Requisito a cumplir</p>	<p>Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</p>	<p>Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</p>	
<p>6.1.1., FRACCIÓN I</p>	<p>Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</p>	<p>Hasta el 6%</p>	<p>Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</p>		
		<p>Del 5.9% y hasta el 4%</p>	<p>Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</p>		
<p>6.1.1., FRACCIÓN II</p>	<p>Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua</p>	<p>Hasta el 1%</p>	<p>Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</p>		
		<p>Del 0.99% y hasta el 0.25%</p>	<p>Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</p>		
<p>6.1.1., FRACCIÓN III</p>	<p>Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable</p>	<p>Hasta un 1 µg/L</p>	<p>Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</p>		
		<p>Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L</p>	<p>Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</p>		

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN											
		<p>Dice:</p> <p align="center">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p> <p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1129 915 1881 1372"> <thead> <tr> <th data-bbox="1129 915 1352 1130">Especificación de la NOM.</th> <th data-bbox="1352 915 1528 1130">Requisito a cumplir.</th> <th data-bbox="1528 915 1698 1130">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.</th> <th data-bbox="1698 915 1881 1130">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1129 1130 1352 1372">6.1.1., FRACCIÓN I.</td> <td data-bbox="1352 1130 1528 1372">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.</td> <td data-bbox="1528 1130 1698 1372">Hasta el 4.1%.</td> <td data-bbox="1698 1130 1881 1372">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.										
6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.										

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.”

PROMOVENTE: Gabriela Castellanos M.

Representante Legal.

Hansgrohe México S. de R. L. de C. V.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
153.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>6.1.1 Calidad del agua</p> <p>Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del apartado 9.2) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 4% de contenido de plomo. II. La media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua, será como máximo el 0.25%. III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L. 	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, el comentario no procedía debido a que, las especificaciones contenidas en el inciso secundario "6.1.1 Calidad del agua (en la versión final de norma oficial mexicana "Materiales en contacto con el agua potable") y párrafo "h" del capítulo "9 Procedimiento para la evaluación de la conformidad", no pueden ser eliminados, ni mucho menos formar parte de los transitorios de la norma con una vigencia indefinida.</p> <p>Lo anterior es así, toda vez que, uno de los objetivos de la norma oficial mexicana, es ayudar en la conservación de la calidad del agua, y esto se pretende conseguir, a través de la regulación del plomo que contienen los grifos, válvulas y accesorios materia del presente instrumento regulatorio, debido a que durante los trabajos de normalización efectuados para elaborar el presente documento, se observó que dichos productos que se comercializan en México, tienen altos contenidos del metal en cita, el cual tiene</p>

No.	COMENTARIO				ATENCIÓN																
	<p>9 Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad</p> <p>h. El responsable de la emisión del certificado de producto, debe asegurarse que los dispositivos de punto final que suministraran agua potable para el consumo humano, cumplen con alguna de las especificaciones indicadas en el apartado 6.1.1 de esta NOM, a través de una declaración de conformidad y presentando como evidencia informes de laboratorio o certificados de conformidad de producto que avalen alguno de las tres fracciones del apartado referido;</p> <p style="text-align: center;">TRANSITORIOS</p> <table border="1" data-bbox="262 503 1056 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="262 503 445 662">Especificación de la NOM</th> <th data-bbox="445 503 636 662">Requisito a cumplir</th> <th data-bbox="636 503 846 662">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th data-bbox="846 503 1056 662">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="262 662 445 1023" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td data-bbox="445 662 636 1023" rowspan="2">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td data-bbox="636 662 846 816">Hasta el 6%</td> <td data-bbox="846 662 1056 816">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="636 816 846 1023">Del 5.9% y hasta el 4%</td> <td data-bbox="846 816 1056 1023">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 1023 445 1385" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN II</td> <td data-bbox="445 1023 636 1385" rowspan="2">Media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua</td> <td data-bbox="636 1023 846 1177">Hasta el 1%</td> <td data-bbox="846 1023 1056 1177">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="636 1177 846 1385">Del 0.99% y hasta el 0.25%</td> <td data-bbox="846 1177 1056 1385">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	<p>como característica inherente el ser tóxico y acumulativo, lo cual puede provocar diversos daños en los seres humanos, por ejemplo, afectaciones en el cerebro, hígado, riñones, huesos, etc., lo cual se encuentra documentado por la Organización Mundial de la Salud, quien ha emitido diversos artículos relacionados con el metal tóxico en mención, inclusive ha emitido "Guías para la calidad del agua potable", a fin de tomar las medidas adecuadas; por lo que, ante la situación expuesta, surge la necesidad de regular el material tóxico en cita, que contienen los productos materia del presente documento, a fin de contribuir en la conservación de la calidad del agua, y prevenir alguna afectación a la salud de los seres humanos.</p> <p>Por lo expuesto, es improcedente eliminar las especificaciones mencionadas por el promovente, ya que de acceder se estaría eliminando una parte importante de la norma, que es conservar la calidad del agua; lo mismo acontece con la propuesta de integrar lo establecido en el inciso secundario "6.1.1 Calidad del agua y párrafo "h" del capítulo "9 Procedimiento para la evaluación de la conformidad", a los transitorios de la norma con una vigencia indefinida, toda vez que, generaría incertidumbre, y los sujetos regulados, no estarían obligados a cumplir sus especificaciones, lo que derivaría que los productos se siguieran fabricando con altos contenidos de plomo, en detrimento a la calidad del agua y a la salud de los seres humanos.</p> <p>Respecto a que la contaminación del agua, proviene del sistema de suministro, más que de un grifo de latón, es de señalarse que, las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana "NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba", motivo por el cual lo señalado es materia de otra norma, que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, en consecuencia, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p> <p>Con relación a que los clientes sólo perciben a los productos con bajo contenido de plomo, como productos de precios más altos, es de manifestarse que es una apreciación personal del promovente, lo que no es suficiente para acceder a lo propuesto, máxime que, la norma busca contribuir a la preservación de la calidad y cantidad del agua, lo que significa que su objetivo es de interés público, aunado a que, al hecho de disminuir la cantidad de plomo en los productos materia del documento, contribuirá a prevenir los daños en la salud causados por dicho metal tóxico, lo cual beneficiará a las personas, puesto que ahorrarán los gastos de consulta médica y medicamentos relacionados con las enfermedades producidas por el metal en cita.</p>
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM																		
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																		
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																		
6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																		
		Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																		

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN															
	<table border="1"> <tr> <td style="width: 15%;">6.1.1., FRACCIÓN III</td> <td style="width: 15%;">Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable</td> <td style="width: 15%;">Hasta un 1 µg/L</td> <td style="width: 15%;">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L</td> <td>Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> </table> <p>SE SUGIERE: Se sugiere que estos puntos se retiren del proyecto de norma, o que queden en la sección de TRANSITORIOS por tiempo indefinido. Por lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La contaminación del agua por el sistema de suministro de la misma podría ser superior a la de un grifo de latón estándar. - No hay ningún estudio científico que justifica una reducción del contenido de plomo en aleaciones de latón a un promedio ponderado de 0.25% o una reducción de la concentración de plomo de 10µg/L anterior a 5µg/L. - Los clientes no tienen ningún valor adicional mediante el uso de grifos con bajo contenido de plomo en lugar de los hechos de latón estándar, pues para ellos solo se percibe como un producto de precio más alto. - No se indica ningún método de prueba especificado - No se especifica cómo debe calcularse la media ponderada del porcentaje de contenido de plomo. <p>COMENTARIO: Indicado en la sugerencia.</p>	6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior			Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM								
6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior														
		Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM														
154.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>7.5 Gasto</p> <p style="text-align: center;">Tabla 8.- Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Tipo</th> <th style="text-align: center;">Gasto mínimo en L/min</th> <th style="text-align: center;">Gasto máximo L/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Áreas públicas</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min	Para lavabo	1	8	Áreas públicas	0.5	1.9	Para fregadero	2	8	Regadera manual de fregadero	2	8	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, el comentario no procede, debido a que, como se manifestó en la respuesta al comentario 146, 165, 272 y 286 se ha observado que el uso de tres diferentes presiones de trabajo como las que se proponen, generan patrones de consumo que propician una mayor demanda de agua, esto es debido al desconocimiento de la presión de la instalación hidráulica del usuario, lo que concibe un mayor gasto de agua o un desempeño deficiente al elegir incorrectamente el grifo que se instalará, contraviniendo el objetivo de preservación del recurso hídrico a través de su uso racional, por lo que es necesario, especificar un intervalo de presiones de trabajo que va desde 24.5kPa (0.25 kg/cm²) hasta 588.4 kPa (6.0 kg/cm²), y un intervalo de gasto con el cual se asegura que independientemente de la presión, estará entre el mínimo y máximo, y nunca fuera de esas especificaciones.</p>
Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min															
Para lavabo	1	8															
Áreas públicas	0.5	1.9															
Para fregadero	2	8															
Regadera manual de fregadero	2	8															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>7.5.2 Otras condiciones de la prueba</p> <p>c) Las presiones estáticas de prueba serán de 24.5kPa (0.25 kg/cm²), 137.3 kPa (1.4 kg/cm²), 294.2 kPa (3 kg/cm²) y 588.4 kPa (6.0 kg/cm²), en la entrada del espécimen.</p> <p>SE SUGIERE: se sugiere cambiar el sub-inciso c) del inciso 7.5.2</p> <p>c) Las presiones estáticas de prueba serán de acuerdo a la presión de trabajo.</p> <p>Baja presión: de 25 kPa a 98 kPa (0.25 kg/cm² a 1 kg/cm²) Media presión: de 98 kPa a 294 kPa (1 kg/cm² a 3 kg/cm²) Alta presión: de 294 kPa a 588kPa (3 kg/cm² a 6 kg/cm²)</p> <p>COMENTARIO: Las presiones de pruebas deben ser de acuerdo al tipo de presión de trabajo.</p>	
155.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (SIC)</p> <p>7.6 Resistencia al par de apriete</p> <p>Para su instalación, las tuercas y contratueras metálicas y no metálicas deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales.</p> <p>SE SUGIERE: Agregar el siguiente párrafo para las tuercas y contratuerca no metálicas: Las tuercas y contratuerca no metálicas deben resistir un par de apriete de 8,00 N-m (0.82 kg/m)</p> <p>COMENTARIO: Una mezcladora se fija al mueble con un torque aproximado de 5 N-m aplicado a las tuercas. Es por eso que existen mezcladoras con tuercas de plástico diseñadas para un apriete manual.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Derivado de la revisión del presente comentario y de los similares 147, 166, 273 y 296, se determinó que era procedente modificar la redacción del inciso primario “7.6 Resistencia al par de apriete”, en consideración a que establece la aplicación del mismo par de apriete a tuercas y contratueras, sin distinguir el material con el que fueron fabricadas, lo cual es inadecuado, ya que la resistencia es distinta por el tipo de material; por lo que, lo procedente es modificar la redacción del citado inciso primario, con la finalidad de que su especificación abarque a las distintas tuercas y contratueras existentes; así como, para establecer de manera específica los 8,00 Nm que deben resistir como par de apriete, las tuercas o contratueras no metálicas; para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.6 Resistencia al par de apriete Para su instalación, las tuercas y contratueras metálicas y no metálicas deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales.”</p> <p>Dice:</p> <p>“7.6 Resistencia al par de apriete. Para su instalación, las tuercas y contratueras que no sean de apriete manual, deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la Tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales. Las tuercas y contratueras de apriete manual, deben resistir un par de apriete de 8,00 Nm (0,82 kg/m).”</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente integrar la redacción propuesta por el promovente, debido a que no aporta elementos para un mejor entendimiento del inciso primario que se revisó.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																								
156.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p style="text-align: center;">Tabla 7.- Número de ciclos para determinar de vida de un espécimen</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Tipo de mecanismo</th> <th style="text-align: center;">Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Grifo institucional</td> <td style="text-align: center;">100 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Cartucho compresión</td> <td style="text-align: center;">50 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Cartucho cerámico</td> <td style="text-align: center;">50 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Cuello de ganso</td> <td style="text-align: center;">10 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Jardín</td> <td style="text-align: center;">10 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Seccionamiento</td> <td style="text-align: center;">1 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>SE SUGIERE: Para cartuchos cerámicos, cambiar de 50 000 a 100 000 los ciclos de vida.</p> <p>COMENTARIO: Los cartuchos de cerámica deben garantizar mayor vida que los cartuchos de compresión.</p>	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo institucional	100 000	Cartucho compresión	50 000	Cartucho cerámico	50 000	Cuello de ganso	10 000	Jardín	10 000	Seccionamiento	1 000	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no procedía, debido a que, como se manifestó en la respuesta al comentario 148, de la experiencia de los expertos que participaron en la elaboración del instrumento regulatorio, y de los resultados de las pruebas de laboratorio a las que son sometidos este tipo de productos, se determinó que probándolos a “50 000” ciclos se garantizaba su calidad.</p> <p>No obstante, el Grupo de trabajo consideró que relación a cartucho cerámico y cartucho de compresión se limitaba el alcance de la norma. Por lo que para evitar confusión se generalizó a “Grifos y válvulas para cocina y baño”, por lo tanto la tabla 7 se modificó para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 7.- Número de ciclos para determinar de vida de un espécimen</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Tipo de mecanismo</th> <th style="text-align: center;">Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Grifo institucional</td> <td style="text-align: center;">100 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Cartucho compresión</td> <td style="text-align: center;">50 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Cartucho cerámico</td> <td style="text-align: center;">50 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Cuello de ganso</td> <td style="text-align: center;">10 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Jardín</td> <td style="text-align: center;">10 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Seccionamiento</td> <td style="text-align: center;">1 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“Tabla 7 - Número de ciclos para determinar la vida de un espécimen</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Tipo de mecanismo</th> <th style="text-align: center;">Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Grifo para área pública.</td> <td style="text-align: center;">100 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Grifos y válvulas para cocina y baño.</td> <td style="text-align: center;">50 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Cuello giratorio.</td> <td style="text-align: center;">10 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Jardín.</td> <td style="text-align: center;">10 000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Seccionamiento.</td> <td style="text-align: center;">1 000</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo institucional	100 000	Cartucho compresión	50 000	Cartucho cerámico	50 000	Cuello de ganso	10 000	Jardín	10 000	Seccionamiento	1 000	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo para área pública.	100 000	Grifos y válvulas para cocina y baño.	50 000	Cuello giratorio.	10 000	Jardín.	10 000	Seccionamiento.	1 000
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida																																									
Grifo institucional	100 000																																									
Cartucho compresión	50 000																																									
Cartucho cerámico	50 000																																									
Cuello de ganso	10 000																																									
Jardín	10 000																																									
Seccionamiento	1 000																																									
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida																																									
Grifo institucional	100 000																																									
Cartucho compresión	50 000																																									
Cartucho cerámico	50 000																																									
Cuello de ganso	10 000																																									
Jardín	10 000																																									
Seccionamiento	1 000																																									
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida																																									
Grifo para área pública.	100 000																																									
Grifos y válvulas para cocina y baño.	50 000																																									
Cuello giratorio.	10 000																																									
Jardín.	10 000																																									
Seccionamiento.	1 000																																									
157.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>7.7 Presiones estáticas y dinámicas</p> <p style="padding-left: 20px;">7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, como se manifestó en la respuesta al comentario 149, los métodos de prueba que fueron insertados en el capítulo “7 Método de Prueba”, son fundamentales para lograr los objetivos de la norma oficial mexicana, por ejemplo, las especificaciones del inciso secundario “7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas”, se encuentran dirigidas a observar la hermeticidad de los sellos en todo el espécimen, con lo cual se</p>																																								

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>7.7.2 Presión de ruptura</p> <p>7.7.2.1 Requerimiento</p> <p>Los especímenes deben soportar una prueba de presión hidrostática de ruptura especificada en el apartado 7.7.2.3 o en el 7.7.2.4, sin presentar daños permanentes o falla en la presión que soportan.</p> <p>7.7.3 Conjunto de mangueras</p> <p>SE SUGIERE:</p> <p>Se sugiere quitar las siguientes pruebas de presiones:</p> <p>7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas</p> <p>Son suficiente las pruebas del inciso 7.7.1.3“procedimiento con válvula cerrada”</p> <p>7.7.2 Presión de ruptura</p> <p>No es razonable aplicar 35 kg/cm2 a productos domésticos. Los hoteles y restaurantes trabajan con presiones de 2 a 4 kg/cm2.</p> <p>7.7.3 Conjunto de mangueras</p> <p>Hacer referencia al PROY-NMX-W-164-SCFI-2014 “Conexiones Flexibles para Uso en Agua”</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Por ser pruebas inusuales.</p> <p>Para la prueba 7.3.3 existe un proyecto de NMX.</p>	<p>demuestra que no habrá fugas; por su parte, el inciso secundario “7.7.2 Presión de Ruptura”, busca observar el comportamiento de los especímenes durante un incremento de la presión, al igual que el inciso “7.7.3 Conjunto de mangueras”, de esta forma se garantiza que los productos materia de la presente norma oficial mexicana, tengan la calidad suficiente, para evitar fugas, que lleven a un mayor gasto de agua.</p> <p>Por lo expuesto, no se pueden eliminar los incisos secundarios mencionados en el párrafo anterior, como lo propone el comentarista.</p> <p>Respecto a la propuesta de sustituir las especificaciones del inciso secundario “7.7.3 Conjunto de mangueras”, por el proyecto de norma mexicana “PROY-NMX-W-164-SCFI-2014, Conexiones Flexibles para Uso en Agua”, es de manifestarse que, no procede, puesto que es un documento que está en proceso de elaboración, y por lo tanto puede ser modificado o inclusive puede ser cancelado; por lo que, de acceder a lo propuesto se generaría incertidumbre jurídica al sujeto regulado; aunado a que, en un instrumento regulatorio, sólo se deben referenciar normas vigentes, de conformidad a la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas, máxime que el presente documento es una norma oficial mexicana, cuyo carácter es obligatorio.</p>
158.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>8 Etiquetado, Marcado y Garantía</p> <p>8.1 Grifos</p> <p>...así como una póliza de garantía, redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor.</p> <p>8.2 Válvulas y accesorios</p> <p>... así como una póliza de garantía redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor.</p> <p>SE SUGIERE:</p> <p>Para los incisos 8.1 y 8.2.</p> <p>En lo referente a la póliza de garantía, se sugiere quitar la leyenda “redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor”</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>El solo hecho de llevar la póliza, significa que se debe hacer de acuerdo a los lineamientos de las dependencias correspondientes.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>Durante las sesiones de trabajo para el análisis de los comentarios, el grupo determinó por consenso eliminar del texto el siguiente párrafo“...<i>redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor</i>”, ya que esta regulación, al estar o no estar plasmada en el texto de la norma, no exime interesado en el cumplimiento de la Ley Federal de Protección al Consumidor, evitando con ello confusión al sujeto regulado.</p> <p>Por lo que apartado 8.1 y 8.2 quedan como siguen:</p> <p>Decía:</p> <p>“8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo de agua que presentan, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características.</p> <p>Además, el fabricante o importador debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, señalando las partes y los elementos de ensamble para funcionar correctamente, así como una póliza de garantía, redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>El interesado proporcionará la información indicada en la tabla 9, en caso de que el grifo, la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y en idioma español.</p> <p>8.2 Válvulas y accesorios</p> <p>Todas las válvulas y accesorios contemplados en el alcance de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios información que permita identificar plenamente el producto adquirido.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la tabla 9, en caso de que la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y debe estar redactada en idioma español.</p> <p>El fabricante, importador, comercializador o distribuidor debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, así como una póliza de garantía redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor”.</p> <p>Dice:</p> <p>“8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo máximo de agua que presentan en el etiquetado, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características.</p> <p>Además, el fabricante o importador debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, señalando las partes y los elementos de ensamble para funcionar correctamente, así como una póliza de garantía.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la Tabla 9, en caso de que el grifo, la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y en idioma español.</p> <p>8.2 Válvulas y accesorios</p> <p>Todas las válvulas y accesorios contemplados en el alcance de esta norma, que se fabriquen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios información que permita identificar plenamente el producto adquirido.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la Tabla 9, en caso de que la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y debe estar redactada en idioma español.</p> <p>El fabricante, importador, comercializador o distribuidor cuando aplique debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, así como una póliza de garantía.”</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																
159.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>9.3 Certificación</p> <p>g. El muestreo del producto será conforme a lo establecido en la Tabla 10 y debe ser enviado a un Laboratorio de Pruebas, para su evaluación.</p> <p>Tabla 10.- Clasificación de productos para el muestreo.</p> <table border="1" data-bbox="260 412 1058 553"> <thead> <tr> <th>Producto</th> <th>Inicial</th> <th>Vigilancia</th> <th>Renovación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo</td> <td>3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> <td>1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.</td> <td>1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> </tr> <tr> <td>Válvula</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Accesorio</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>SE SUGIERE:</p> <p>Se sugiere que el muestreo sea de la siguiente manera:</p> <p>El muestreo debe efectuarse de acuerdo a la Norma Mexicana NMX-Z-12/2, Muestreo para la inspección por atributos – Parte 2: métodos de muestreo, tablas y gráficas.</p> <p>El tamaño del lote de inspección debe determinarse agrupando las llaves o mezcladoras que son del mismo tipo.</p> <p>Para determinar el tamaño de la muestra se debe considerar el total de la producción o importación por tipo, calculado con base en el número de productos fabricados o importados durante los últimos seis meses.</p> <p>Para todas las pruebas se aplicara el plan de muestreo sencillo para inspección normal, el nivel de inspección será S-1 y el nivel de calidad aceptable, será 2.5.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Con ésto (sic) se obtiene un muestreo más completo.</p>	Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación	Grifo	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	Válvula				Accesorio				<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no procede, debido a que, como se manifestó en la respuesta al comentario 151, de conformidad a la propuesta de plan de muestreo sencillo, para inspección normal, nivel de inspección S-1 y el nivel de calidad aceptable, será 2.5, por lo que, el muestreo mínimo será de 5 piezas; mientras que, en la “Tabla 10. Clasificación de productos para el muestreo”, se establece un “muestreo de 3 piezas” del mismo tipo, modelo o familia, las cuales se consideran representativas para llevar a cabo los ensayos, motivo por el cual, lo plasmado en la “Tabla 10”, refleja una reducción de costos en el proceso de evaluación de la conformidad para el sujeto regulado, lo cual lo beneficia.</p>
Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación															
Grifo	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.															
Válvula																		
Accesorio																		
160.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>SE SUGIERE:</p> <p>Se sugiere</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrara en vigor a los 365 días naturales...</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Se debe dar tiempo suficiente, para la habilitación de los laboratorios necesartios (sic) para las pruebas.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 85, 121, 141, 152, 171, 205, 211, 264 y 278, se desprende que la entrada en vigor de la norma oficial mexicana, traería complicaciones no sólo para la adquisición de equipos y mejoras en los dispositivos, sino a los laboratorios de prueba y organismos de certificación, que pretendan obtener la acreditación y aprobación, para evaluar la conformidad del instrumento regulatorio, y como consecuencia problemas en los tiempos para certificar los productos; por lo anterior, es procedente modificar la entrada en vigor de los transitorios para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p>																

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		<p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>			
	Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor		
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM		
6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor		
		Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM		
6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor		
		Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.		

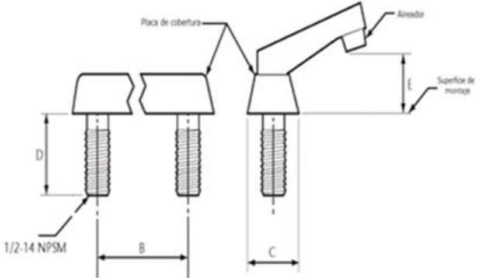
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN											
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p> <p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1098 946 1890 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="1098 946 1337 1166">Especificación de la NOM.</th> <th data-bbox="1337 946 1507 1166">Requisito a cumplir.</th> <th data-bbox="1507 946 1680 1166">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.</th> <th data-bbox="1680 946 1890 1166">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1098 1166 1337 1385">6.1.1., FRACCIÓN I.</td> <td data-bbox="1337 1166 1507 1385">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.</td> <td data-bbox="1507 1166 1680 1385">Hasta el 4.1%.</td> <td data-bbox="1680 1166 1890 1385">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.										
6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.										

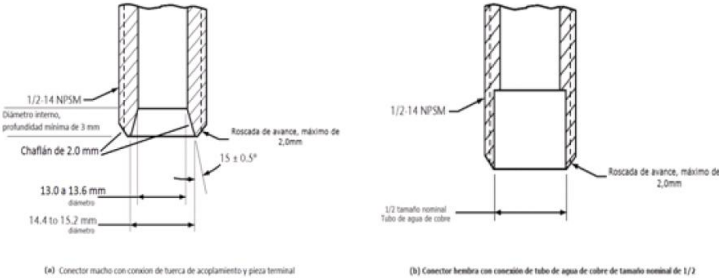
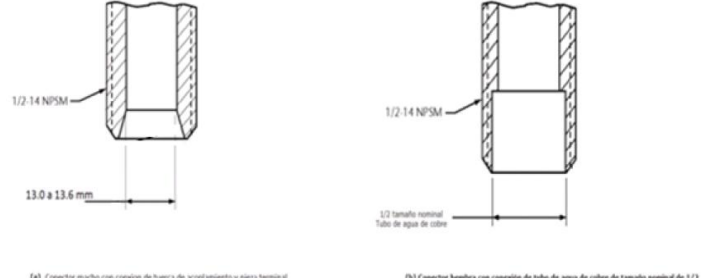
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."

PROMOVENTE: Lic. Luis de la Garza Cantú.
 Director General.
 Artexa México, S. A. de C. V.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
161.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>4 Abreviaturas y Definiciones</p> <p>4.10 Choque térmico</p> <p>4.19 Deposición física de vapor (Physical vapor deposition) PVD</p> <p>4.32 Grifo de medición</p> <p>4.49 IPS</p> <p>4.54 NPS</p> <p>4.57 Obturador</p> <p>4.60 Paro de suministro</p> <p>4.66 PVD</p> <p>4.70 Salida secundaria</p> <p>SE SUGIERE:</p> <p>Se sugiere eliminar estas definiciones, ya que no se mencionan en ninguna parte de la norma</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Si no se mencionan éstas definiciones, no tienen por qué estar en la norma.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión del presente comentario y del similar 142, se determinó que procede eliminar las definiciones "4.10 Choque térmico; 4.19 Deposición física de vapor (Physical vapor deposition) PVD; 4.32 Grifo de medición; 4.54 NPS; 4.57 Obturador; 4.60 Paro de suministro; 4.66 PVD y 4.70 Salida secundaria", ya que como lo señala el promovente, no se encuentran citadas en algún capítulo del instrumento regulatorio distinto al "4 Abreviaturas y Definiciones, por lo que son innecesarias, conforme lo establece la norma mexicana "NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas".</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, no procede la propuesta de eliminar la definición "4.43 IPS", en consideración a que se encuentra citada en la definición "4.27 Grifo de sedimento o grifo empotrado", el cual se cita en diversas especificaciones de la norma oficial mexicana.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
162.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2.</p> <p>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase figuras 1 y 2, y tablas 2 y 3).</p> <p>SE SUGIERE:</p> <p>Agregar nota en el párrafo que se indica.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2, cuando aplique.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Varias mezcladoras para lavabo y fregadero no se conectan por “Shank” y al no tener esas cotas se requerirá la “tecnología alternativa”.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>Con motivo de la revisión del presente comentario y del similar 143, se determinó que era procedente incluir la frase “cuando aplique” en el tercer párrafo del inciso secundario “7.2 Conexión”, como lo propone el promovente, ya que se considera da certeza la sujeto regulado, por lo que la redacción queda:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión.</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2.</p> <p>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase figuras 1 y 2, y tablas 2 y 3)”.</p> <p>Dice:</p> <p>“7.2 Conexión.</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones (diámetros, longitudes y roscas) y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión.</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de desempeño esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2, cuando aplique.</p> <p>Se considera que los grifos para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase Figuras 1 y 2, y Tablas 2 y 3).”</p> <p>Asimismo, es de aclarar que, la presente redacción, contiene las modificaciones efectuadas con motivo de la respuesta a los comentarios 80 133, 258 y 269</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																												
163.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>Figura 1. Lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p>  <p>Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo</th> <th>B</th> <th>C(min)</th> <th>D(min)</th> <th>E (espacio con aire)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo</td> <td>-----</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>SE SUGIERE: Cambiar la cota C del “grifo único de lavabo” de la tabla 2. De 44 mm a 42 mm.</p> <p>COMENTARIO: Por su diseño, las llaves individuales (grifo único de lavabo) tienen hasta 42 mm en su base. En la actualidad esto no genera problema, ya que el orificio (en los lavabos) donde se coloca la llave tiene 38 mm máximo.</p>	Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)	100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión efectuada al comentario, se determinó que era procedente modificar el parámetro mínimo de la tercera columna de la “Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos”, toda vez que, se consideró que 44 mm era excesivo; por lo que, la “Tabla 2” se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo</th> <th>B</th> <th>C(min)</th> <th>D(min)</th> <th>E (espacio con aire)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo</td> <td>-----</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dice:</p> <p>Tabla 2 - Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo.</th> <th>B.</th> <th>C (min).</th> <th>D (min).</th> <th>E (espacio mínimo con aire).</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro.</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>40 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie.</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>40 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo.</td> <td>-----</td> <td>40 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario referente a insertar como parámetro mínimo “42” no procedía, debido a que actualmente existen productos en el mercado que cuentan con una dimensión mínima de 40 mm, que han demostrado su calidad y eficiencia, aunado a que la evidencia técnica establece un intervalo de perforación de 32 a 38 mm en los orificios de montaje, por lo que, se consideró que el parámetro adecuado es el de “40 mm” antes mencionado.</p> <p>Es menester señalar que, en la “Tabla 2” se encuentran las modificaciones derivadas de los comentarios 102 y 190.</p>	Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)	100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm	Tipo de arreglo.	B.	C (min).	D (min).	E (espacio mínimo con aire).	100 mm Arreglo de centro.	102 ± 2 mm	40 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie.	204 ± 2 mm	40 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo.	-----	40 mm	38 mm	25.4 mm
Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)																																																										
100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm																																																										
200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm																																																										
Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm																																																										
Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)																																																										
100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm																																																										
200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm																																																										
Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm																																																										
Tipo de arreglo.	B.	C (min).	D (min).	E (espacio mínimo con aire).																																																										
100 mm Arreglo de centro.	102 ± 2 mm	40 mm	38 mm	25.4 mm																																																										
200 mm Arreglo de superficie.	204 ± 2 mm	40 mm	28 mm	25.4 mm																																																										
Grifo único de lavabo.	-----	40 mm	38 mm	25.4 mm																																																										

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																																				
164.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (SIC)</p> <p>Figura 2. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p>  <p>(a) Conector macho con conexión de fuerza de acoplamiento y pieza terminal. (b) Conector hembra con conexión de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p> <p>Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="422 641 842 909"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima)</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Chaflán</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Ángulo interno del chaflán</td> <td>15° ± 0.5 °</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno después del chaflán</td> <td>De 14.4 a 15.2 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada</td> </tr> </tbody> </table> <p>SE SUGIERE: Eliminar cotas que limitan el diseño del maquinado.</p> <p>Figura 2. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p>  <p>(a) Conector macho con conexión de fuerza de acoplamiento y pieza terminal. (b) Conector hembra con conexión de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p>	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm	Chaflán	2.0 mm	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Diámetro interno después del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm	Figura (b)		Cuerda	½ -14 NPSM	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del comentario, se observó que la propuesta realizada por el promovente, respecto de modificar “cotas” que limiten el diseño del maquinado, es parcialmente procedente, debido a que, como se manifestó en la respuesta a los comentarios 103 y 191, es innecesario establecer la dimensión y el ángulo interno del chaflán, así como la roscada de avance, por lo que, se procede a modificar la “Tabla 3. Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM”, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="1152 506 1822 914"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima)</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Chaflán</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Ángulo interno del chaflán</td> <td>15° ± 0.5 °</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno después del chaflán</td> <td>De 14.4 a 15.2 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dice:</p> <p>“Tabla 3 - Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="1138 1010 1835 1282"> <thead> <tr> <th>Parámetro.</th> <th>Dimensiones.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a).</td> </tr> <tr> <td>Cuerda.</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima).</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán.</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b).</td> </tr> <tr> <td>Cuerda.</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Tubo de alimentación (diámetro nominal).</td> <td>½ pulgada”</td> </tr> </tbody> </table> <p>Con motivo de la modificación efectuada en la “Tabla 3”, se procede a cambiar la “Figura 2. Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM”, a efecto de hacerlas concordantes, por lo que dicha figura queda:</p>	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm	Chaflán	2.0 mm	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Diámetro interno después del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm	Figura (b)		Cuerda	½ -14 NPSM	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada	Parámetro.	Dimensiones.	Figura (a).		Cuerda.	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima).	3.0 mm	Diámetro interno antes del chaflán.	De 13.0 a 13.6 mm	Figura (b).		Cuerda.	½ -14 NPSM	Tubo de alimentación (diámetro nominal).	½ pulgada”
Parámetro	Dimensiones																																																																					
Figura (a)																																																																						
Cuerda	½ -14 NPSM																																																																					
Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm																																																																					
Chaflán	2.0 mm																																																																					
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																																					
Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °																																																																					
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm																																																																					
Diámetro interno después del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm																																																																					
Figura (b)																																																																						
Cuerda	½ -14 NPSM																																																																					
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																																					
Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada																																																																					
Parámetro	Dimensiones																																																																					
Figura (a)																																																																						
Cuerda	½ -14 NPSM																																																																					
Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm																																																																					
Chaflán	2.0 mm																																																																					
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																																					
Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °																																																																					
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm																																																																					
Diámetro interno después del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm																																																																					
Figura (b)																																																																						
Cuerda	½ -14 NPSM																																																																					
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																																					
Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada																																																																					
Parámetro.	Dimensiones.																																																																					
Figura (a).																																																																						
Cuerda.	½ -14 NPSM																																																																					
Diámetro interno (profundidad mínima).	3.0 mm																																																																					
Diámetro interno antes del chaflán.	De 13.0 a 13.6 mm																																																																					
Figura (b).																																																																						
Cuerda.	½ -14 NPSM																																																																					
Tubo de alimentación (diámetro nominal).	½ pulgada”																																																																					

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN														
	<p>Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada</td> </tr> </tbody> </table> <p>COMENTARIO: No se debe limitar el diseño del maquinado. Se pueden utilizar radios en vez de chaflanes</p>	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	½ -14 NPSM	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Figura (b)		Cuerda	½ -14 NPSM	Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada	<p>Decía:</p> <p>Figura 2. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <p>(a) Conector macho con conexión de tuerca de acoplamiento y pieza terminal</p> <p>(b) Conector hembra con conexión de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p> <p>Dice:</p> <p>(a) Conector macho con conexión de tuerca de acoplamiento y pieza terminal</p> <p>(b) Conector hembra con conexión de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p> <p>“Figura 2 - Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM”</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente eliminar de la “Tabla 3. Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSMA”, el parámetro de “Diámetro interno (profundidad mínima), ya que como se manifestó en la respuesta al comentario 145, se determinó que el mismo es necesario para que exista una adecuada conexión entre los dispositivos que integran las instalaciones hidráulicas de agua potable.</p> <p>Por otra parte, es de manifestarse que con motivo del comentario 145 se eliminó el parámetro “diámetro interno después del chaflán”, por considerar que es una especificación que no afecta la conexión.</p> <p>Asimismo, no se consideró adecuado usar en las figuras “radios”, debido a que los chaflanes son más ilustrativos en las figuras, y permiten una mejor explicación de los parámetros que se tienen que cumplir.</p>
Parámetro	Dimensiones															
Figura (a)																
Cuerda	½ -14 NPSM															
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm															
Figura (b)																
Cuerda	½ -14 NPSM															
Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN															
165.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>7.5 Gasto</p> <table border="1" data-bbox="277 326 1050 526"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Gasto mínimo en L/min</th> <th>Gasto máximo L/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Áreas públicas</td> <td>0.5</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabla 8.- Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo</p> <p>7.5.2 Otras condiciones de la prueba</p> <p>c) Las presiones estáticas de prueba serán de 24.5kPa (0.25 kg/cm²), 137.3 kPa (1.4 kg/cm²), 294.2 kPa (3 kg/cm²) y 588.4 kPa (6.0 kg/cm²), en la entrada del espécimen.</p> <p>SE SUGIERE:</p> <p>Se sugiere cambiar el sub-inciso c) del inciso 7.5.2</p> <p>c) Las presiones estáticas de prueba serán de acuerdo a la presión de trabajo.</p> <p>Baja Presión: de 25 kPa a 98 kPa (0,25 kg/cm² a 1 kg/cm²)</p> <p>Media Presión: de 98 kPa a 294 kPa (1 kg/cm² a 3 kg/cm²)</p> <p>Alta Presión: de 294 kPa a 588 kPa (3 kg/cm² a 6 kg/cm²)</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Las presiones de pruebas deben ser de acuerdo al tipo de presión de trabajo.</p>	Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min	Para lavabo	1	8	Áreas públicas	0.5	1.9	Para fregadero	2	8	Regadera manual de fregadero	2	8	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, el comentario no procede, debido a que, como se manifestó en la respuesta a los comentarios 146, 154, 272 y 286 se ha observado que el uso de tres diferentes presiones de trabajo como las que se proponen, generan patrones de consumo que propician una mayor demanda de agua, esto es debido al desconocimiento de la presión de la instalación hidráulica del usuario, lo que concibe un mayor gasto de agua o un desempeño deficiente al elegir incorrectamente el grifo que se instalará, contraviniendo el objetivo de preservación del recurso hídrico a través de su uso racional, por lo que es necesario, especificar un intervalo de presiones de trabajo que va desde 24.5kPa (0.25 kg/cm²) hasta 588.4 kPa (6.0 kg/cm²), y un intervalo de gasto con el cual se asegura que independientemente de la presión, estará entre el mínimo y máximo, y nunca fuera de esas especificaciones.</p>
Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min															
Para lavabo	1	8															
Áreas públicas	0.5	1.9															
Para fregadero	2	8															
Regadera manual de fregadero	2	8															
166.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>7.6 Resistencia al par de apriete</p> <p>Para su instalación, las tuercas y contratueras metálicas y no metálicas deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales.</p> <p>SE SUGIERE:</p> <p>Agregar el siguiente párrafo para las tuercas y contratuerca no metálicas:</p> <p>Las tuercas y contratuerca no metálicas deben resistir un par de apriete de 8,00 N-m (0,82 kg-m)</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Una mezcladora se fija al mueble con un torque aproximado de 5 N-m aplicado a las tuercas.</p> <p>Es por eso que existen mezcladoras con tuercas de plástico diseñadas para un apriete manual.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Derivado de la revisión del presente comentario y de los similares 147, 155, 273 y 296, se determinó que era procedente modificar la redacción del inciso primario "7.6 Resistencia al par de apriete", en consideración a que establece la aplicación del mismo par de apriete a tuercas y contratueras, sin distinguir el material con el que fueron fabricadas, lo cual es inadecuado, ya que la resistencia es distinta por el tipo de material; por lo que, lo procedente es modificar la redacción del citado inciso primario, con la finalidad de que su especificación abarque a las distintas tuercas y contratueras existentes; así como, para establecer de manera específica los 8,00 Nm que deben resistir como par de apriete, las tuercas o contratueras no metálicas; para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>"7.6 Resistencia al par de apriete</p> <p>Para su instalación, las tuercas y contratueras metálicas y no metálicas deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales."</p>															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																						
		<p>Dice:</p> <p>"7.6 Resistencia al par de apriete Para su instalación, las tuercas y contratuercas que no sean de apriete manual, deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la Tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales. Las tuercas y contratuercas de apriete manual, deben resistir un par de apriete de 8,00 Nm (0,82 kg/m)."</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente integrar la redacción propuesta por el promovente, debido a que no aporta elementos para un mejor entendimiento del inciso primario que se revisó.</p>																																						
167.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>Tabla 7.- Número de ciclos para determinar de vida de un espécimen</p> <table border="1" data-bbox="396 591 917 880"> <thead> <tr> <th>Tipo de mecanismo</th> <th>Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo institucional</td> <td>100 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho compresión</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho cerámico</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cuello de ganso</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Jardín</td> <td>10 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>SE SUGIERE: Para cartuchos cerámicos, cambiar de 50 000 a 100 000 los ciclos de vida.</p> <p>COMENTARIO: Los cartuchos de cerámica deben garantizar mayor vida que los cartuchos de compresión.</p>	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo institucional	100 000	Cartucho compresión	50 000	Cartucho cerámico	50 000	Cuello de ganso	10 000	Jardín	10 000	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no procedía, debido a que, como se manifestó en la respuesta a los comentarios 148 y 156, de la experiencia de los expertos que participaron en la elaboración del instrumento regulatorio, y de los resultados de las pruebas de laboratorio a las que son sometidos este tipo de productos, se determinó que probándolos a "50 000" ciclos se garantizaba su calidad.</p> <p>No obstante, el Grupo de trabajo consideró que relación a cartucho cerámico y cartucho de compresión se limitaba el alcance de la norma. Por lo que para evitar confusión se generalizó a "Grifos y válvulas para cocina y baño", por lo tanto la tabla 7 se modificó para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>Tabla 7.- Número de ciclos para determinar de vida de un espécimen</p> <table border="1" data-bbox="1236 842 1734 1070"> <thead> <tr> <th>Tipo de mecanismo</th> <th>Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo institucional</td> <td>100 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho compresión</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho cerámico</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cuello de ganso</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Jardín</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Seccionamiento</td> <td>1 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dice:</p> <p>Tabla 7 - Número de ciclos para determinar la vida de un espécimen</p> <table border="1" data-bbox="1266 1167 1705 1382"> <thead> <tr> <th>Tipo de mecanismo</th> <th>Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo para área pública.</td> <td>100 000</td> </tr> <tr> <td>Grifos y válvulas para cocina y baño.</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cuello giratorio.</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Jardín.</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Seccionamiento.</td> <td>1 000</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo institucional	100 000	Cartucho compresión	50 000	Cartucho cerámico	50 000	Cuello de ganso	10 000	Jardín	10 000	Seccionamiento	1 000	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo para área pública.	100 000	Grifos y válvulas para cocina y baño.	50 000	Cuello giratorio.	10 000	Jardín.	10 000	Seccionamiento.	1 000
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida																																							
Grifo institucional	100 000																																							
Cartucho compresión	50 000																																							
Cartucho cerámico	50 000																																							
Cuello de ganso	10 000																																							
Jardín	10 000																																							
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida																																							
Grifo institucional	100 000																																							
Cartucho compresión	50 000																																							
Cartucho cerámico	50 000																																							
Cuello de ganso	10 000																																							
Jardín	10 000																																							
Seccionamiento	1 000																																							
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida																																							
Grifo para área pública.	100 000																																							
Grifos y válvulas para cocina y baño.	50 000																																							
Cuello giratorio.	10 000																																							
Jardín.	10 000																																							
Seccionamiento.	1 000																																							

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
168.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>7.7 Presiones estáticas y dinámicas</p> <p>7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una.</p> <p>7.7.2 Presión de ruptura</p> <p>7.7.2.1 Requerimiento</p> <p>Los especímenes deben soportar una prueba de presión hidrostática de ruptura especificada en el apartado 7.7.2.3 o en el 7.7.2.4, sin presentar daños permanentes o falla en la presión que soportan.</p> <p>7.7.3 Conjunto de mangueras</p> <p>SE SUGIERE:</p> <p>Se sugiere quitar las siguientes pruebas de presiones:</p> <p>7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas</p> <p>Son suficiente las pruebas del inciso 7.7.1.3 "Procedimiento con válvula cerrada"</p> <p>7.7.2 Presión de ruptura</p> <p>No es razonable aplicar 35 kg/cm² a productos domésticos. Los hoteles y restaurantes trabajan con presiones de 2 a 4 kg/cm²,</p> <p>7.7.3 Conjunto de mangueras</p> <p>Hacer referencia al PROY-NMX-W-164-SCFI-2014 "Conexiones Flexibles para Uso en Agua"</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Por ser pruebas inusuales.</p> <p>Para la prueba 7.3.3 existe un proyecto de NMX.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, como se manifestó en la respuesta a los comentarios 149 y 157, los métodos de prueba que fueron insertados en el capítulo "7 Método de Prueba", son fundamentales para lograr los objetivos de la norma oficial mexicana, por ejemplo, las especificaciones del inciso secundario "7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas", se encuentran dirigidas a observar la hermeticidad de los sellos en todo el espécimen, con lo cual se demuestra que no habrá fugas; por su parte, el inciso secundario "7.7.2 Presión de Ruptura", busca observar el comportamiento de los especímenes durante un incremento de la presión, al igual que el inciso "7.7.3 Conjunto de mangueras", de esta forma se garantiza que los productos materia de la presente norma oficial mexicana, tengan la calidad suficiente, para evitar fugas, que lleven a un mayor gasto de agua.</p> <p>Por lo expuesto, no se pueden eliminar los incisos secundarios mencionados en el párrafo anterior, como lo propone el comentarista.</p> <p>Respecto a la propuesta de sustituir las especificaciones del inciso secundario "7.7.3 Conjunto de mangueras", por el proyecto de norma mexicana "PROY-NMX-W-164-SCFI-2014, Conexiones Flexibles para Uso en Agua", es de manifestarse que, no procede, puesto que es un documento que está en proceso de elaboración, y por lo tanto puede ser modificado o inclusive puede ser cancelado; por lo que, de acceder a lo propuesto se generaría incertidumbre jurídica al sujeto regulado; aunado a que, en un instrumento regulatorio, sólo se deben referenciar normas vigentes, de conformidad a la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas, máxime que el presente documento es una norma oficial mexicana, cuyo carácter es obligatorio.</p>
169.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>8 Etiquetado, Marcado y Garantía</p> <p>8.1 Grifos</p> <p>... así como una póliza de garantía, redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor.</p> <p>8.2 Válvulas y accesorios</p> <p>... así como una póliza de garantía redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor.</p> <p>SE SUGIERE:</p> <p>Para los incisos 8.1 y 8.2.</p> <p>En lo referente a la póliza de garantía, se sugiere quitar la leyenda "redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor"</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>Durante las sesiones de trabajo para el análisis de los comentarios, el grupo determinó por consenso eliminar del texto el siguiente párrafo "...redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor", ya que esta regulación, al estar o no estar plasmada en el texto de la norma, no exime interesado en el cumplimiento de la Ley Federal de Protección al Consumidor, evitando con ello confusión al lector.</p> <p>Por lo que apartado 8.1 y 8.2 quedan como siguen:</p> <p>Decía:</p> <p>"8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo de agua que presentan, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>COMENTARIO: El solo hecho de llevar la póliza, significa que se debe hacer de acuerdo a los lineamientos de las dependencias correspondientes.</p>	<p>Además, el fabricante o importador debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, señalando las partes y los elementos de ensamble para funcionar correctamente, así como una póliza de garantía, redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la tabla 9, en caso de que el grifo, la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y en idioma español.</p> <p>8.2 Válvulas y accesorios Todas las válvulas y accesorios contemplados en el alcance de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensambren o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios información que permita identificar plenamente el producto adquirido.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la tabla 9, en caso de que la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y debe estar redactada en idioma español.</p> <p>El fabricante, importador, comercializador o distribuidor debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, así como una póliza de garantía redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor”.</p> <p>Dice: “8.1 Grifos Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, ensambren o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo máximo de agua que presentan en el etiquetado, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características.</p> <p>Además, el fabricante o importador debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, señalando las partes y los elementos de ensamble para funcionar correctamente, así como una póliza de garantía.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la Tabla 9, en caso de que el grifo, la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y en idioma español.</p> <p>8.2 Válvulas y accesorios Todas las válvulas y accesorios contemplados en el alcance de esta norma, que se fabriquen, ensambren o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios información que permita identificar plenamente el producto adquirido.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la Tabla 9, en caso de que la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y debe estar redactada en idioma español.</p> <p>El fabricante, importador, comercializador o distribuidor cuando aplique debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, así como una póliza de garantía.”</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN										
170.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>9.3 Certificación</p> <p>g. El muestreo del producto será conforme a lo establecido en la Tabla 10 y debe ser enviado a un Laboratorio de Pruebas, para su evaluación.</p> <p>Tabla 10.- Clasificación de productos para el muestreo.</p> <table border="1" data-bbox="296 423 1003 524"> <thead> <tr> <th>Producto</th> <th>Inicial</th> <th>Vigilancia</th> <th>Renovación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo</td> <td rowspan="3">3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> <td rowspan="3">1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.</td> <td rowspan="3">1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> </tr> <tr> <td>Válvula</td> </tr> <tr> <td>Accesorio</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se sugiere que el muestreo sea de la siguiente manera:</p> <p>El muestreo debe efectuarse de acuerdo a la Norma Mexicana NMX-Z-12/2, Muestreo para la inspección por atributos - Parte 2: Métodos de muestreo, tablas y gráficas.</p> <p>El tamaño del lote de inspección debe determinarse agrupando las llaves o mezcladoras que son del mismo tipo.</p> <p>Para determinar el tamaño de la muestra se debe considerar el total de la producción o importación por tipo, calculado con base en el número de productos fabricados o importados durante los últimos seis meses.</p> <p>Para todas las pruebas se aplicará el plan de muestreo sencillo para inspección normal, el nivel de inspección será S-1 y el nivel de calidad aceptable, será 2.5.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Con ésto (sic) se obtiene un muestreo más completo</p>	Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación	Grifo	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	Válvula	Accesorio	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no procede, debido a que, como se manifestó en la respuesta a los comentarios 151 y 159, de conformidad a la propuesta de plan de muestreo sencillo, para inspección normal, nivel de inspección S-1 y el nivel de calidad aceptable, será 2.5, por lo que, el muestreo mínimo será de 5 piezas; mientras que, en la “Tabla 10. Clasificación de productos para el muestreo”, se establece un “muestreo de 3 piezas” del mismo tipo, modelo o familia, las cuales se consideran representativas para llevar a cabo los ensayos, motivo por el cual, lo plasmado en la “Tabla 10”, refleja una reducción de costos en el proceso de evaluación de la conformidad para el sujeto regulado, lo cual lo beneficia.</p>
Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación									
Grifo	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.									
Válvula												
Accesorio												
171.	<p>PROY-NOM-015-CONAGUA-2015: (sic)</p> <p>TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>SE SUGIERE:</p> <p>Se sugiere (sic)</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales ...</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Se debe dar tiempo suficiente, para la habilitación de los laboratorios necesarios para las pruebas.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 85, 121, 141, 152, 160, 205, 211, 264 y 278, se desprende que la entrada en vigor de la norma oficial mexicana, traería complicaciones no sólo para la adquisición de equipos y mejoras en los dispositivos, sino a los laboratorios de prueba y organismos de certificación, que pretendan obtener la acreditación y aprobación, para evaluar la conformidad del instrumento regulatorio, y como consecuencia problemas en los tiempos para certificar los productos; por lo anterior, es procedente modificar la entrada en vigor de los transitorios para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p>										

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		<p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>			
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM		
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor		
6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor		
6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor		
		Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.		

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p> <p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>			
	<p>Especificación de la NOM.</p>	<p>Requisito a cumplir.</p>	<p>Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.</p>	<p>Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.</p>	
<p>6.1.1., FRACCIÓN I.</p>	<p>Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.</p>	<p>Hasta el 4.1%.</p>	<p>Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</p>		
<p>6.1.1., FRACCIÓN II.</p>	<p>Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están construidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.</p>	<p>Hasta el 0.26%.</p>	<p>Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</p>		
<p>6.1.1., FRACCIÓN III.</p>	<p>Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.</p>	<p>Hasta 5.1 µg/L.</p>	<p>Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.”</p>		

PROMOVENTE: Fernando Fernández.
 Director Codes and Standards.
 TOTO USA, Inc.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN								
172.	<p>6.1.1 Calidad del agua</p> <p>Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del apartado 9.2) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <p>I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 4% de contenido de plomo.</p> <p>II. La media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua, será como máximo el 0.25%.madr (sic)</p> <p>La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será de 0.5 <u>5.0</u> µg/L.” (sic)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;">6.1.1., FRACCION III</td> <td style="width: 20%; padding: 5px;">Concentraci on maxima de plomo que contribuye un grifo o valvula al agua potable</td> <td style="width: 15%; padding: 5px;">Hasta un 11 µg/L</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Desde el dia en vigor la NOM y hasta el dia 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding: 5px;">Del 10.9 µg/L y hasta el 5 µg/L</td> <td style="padding: 5px;">Desde el dia 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el dia 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> </table> <p>Los cambios indicados se sugieren para ser consistente con los valores en la norma ANSI/NSF 61.</p>	6.1.1., FRACCION III	Concentraci on maxima de plomo que contribuye un grifo o valvula al agua potable	Hasta un 11 µg/L	Desde el dia en vigor la NOM y hasta el dia 365 posterior a dicha entrada en vigor			Del 10.9 µg/L y hasta el 5 µg/L	Desde el dia 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el dia 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 62, 78, 129 y 255, se determina que le asiste la razón al promovente, respecto de la propuesta de modificar los microgramos litro (µg/L) de la concentración máxima de plomo, que se encuentra en el inciso secundario “6.1.1 Calidad del agua, fracción III”, debido a que de la revisión de la NSF/ANSI 61 - 2012, documento técnico que sirvió como base para la elaboración del proyecto publicado a consulta pública, se observó que el límite permisible de concentración máxima de plomo indicada en el comentario es el correcto.</p> <p>Por lo anterior, el inciso secundario “6.1.1” se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“6.1.1 Calidad del agua</p> <p>...</p> <p>I. ...</p> <p>II. ...</p> <p>III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L.</p> <p>Dice:</p> <p>“6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable</p> <p>...</p> <p>I. ...</p> <p>II. ...</p> <p>III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 5 µg/L.</p> <p>La presente redacción contiene las modificaciones efectuadas al inciso secundario “6.1.1”, derivadas de las respuestas a los comentarios 12, 153, 188, 206, 231 y 268.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no es procedente modificar los valores de concentración máxima de plomo a cumplir, de la columna denominada “Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM”, relativa a la fracción III del inciso secundario “6.1.1”, que se encuentra en la tabla del segundo transitorio, tal como lo sugiere el promovente, debido a que el valor del primer cuadro se eliminó, con motivo de la modificación del primer transitorio de la norma; en cuanto a los valores del segundo cuadro, se excluyó el mayor, y el de 5.0 µg/L es el máximo a cumplir y aplica para aquellos productos que cumplan a partir de la entrada en vigor de la NOM. En caso de no hacerlo, el interesado tiene la opción de disminuir gradualmente este parámetro hasta el día 730 posterior a la entrada en vigor de la NOM, como lo establece el cuarto transitorio de la versión final de la norma, los transitorios antes citados señalan:</p>
6.1.1., FRACCION III	Concentraci on maxima de plomo que contribuye un grifo o valvula al agua potable	Hasta un 11 µg/L	Desde el dia en vigor la NOM y hasta el dia 365 posterior a dicha entrada en vigor							
		Del 10.9 µg/L y hasta el 5 µg/L	Desde el dia 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el dia 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.							

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																									
		<p>Decía:</p> <p align="center">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1066 586 1906 1383"> <thead> <tr> <th data-bbox="1066 586 1241 699">Especificación de la NOM</th> <th data-bbox="1241 586 1451 699">Requisito a cumplir</th> <th data-bbox="1451 586 1671 699">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th data-bbox="1671 586 1906 699">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1066 699 1241 927" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td data-bbox="1241 699 1451 927" rowspan="2">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td data-bbox="1451 699 1671 792">Hasta el 6%</td> <td data-bbox="1671 699 1906 792">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1451 792 1671 927">Del 5.9% y hasta el 4%</td> <td data-bbox="1671 792 1906 927">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 927 1241 1154" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN II</td> <td data-bbox="1241 927 1451 1154" rowspan="2">Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua</td> <td data-bbox="1451 927 1671 1019">Hasta el 1%</td> <td data-bbox="1671 927 1906 1019">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1451 1019 1671 1154">Del 0.99% y hasta el 0.25%</td> <td data-bbox="1671 1019 1906 1154">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1154 1241 1383" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN III</td> <td data-bbox="1241 1154 1451 1383" rowspan="2">Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable</td> <td data-bbox="1451 1154 1671 1247">Hasta un 1 µg/L</td> <td data-bbox="1671 1154 1906 1247">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1451 1247 1671 1383">Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L</td> <td data-bbox="1671 1247 1906 1383">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM																								
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																								
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																								
6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																								
		Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																								
6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																								
		Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.																								

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">"TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>(...)</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Especificación de la NOM.</th> <th style="width: 25%;">Requisito a cumplir.</th> <th style="width: 25%;">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.</th> <th style="width: 25%;">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6.1.1., FRACCIÓN I.</td> <td>Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.</td> <td>Hasta el 4.1%.</td> <td>Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> <tr> <td>6.1.1., FRACCIÓN II.</td> <td>Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.</td> <td>Hasta el 0.26%.</td> <td>Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> <tr> <td>6.1.1., FRACCIÓN III.</td> <td>Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.</td> <td>Hasta 5.1 µg/L.</td> <td>Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."</td> </tr> </tbody> </table> <p>La presente redacción tiene las modificaciones efectuadas con motivo de la respuesta a los comentarios 121, 141, 152, 160, 171, 178, 205, 211, 264 y 278.</p>	Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."
Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.															
6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.															
6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.															
6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
173.	<p>En la sección 7.1.1 (Resistencia a la corrosión) y la Sección 7.1.4 se recomienda que la duración de la exposición se cambie de 96 a 24 horas para ser consistente con la norma ASME A112.18.1/CSA B125.1.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se considera que el comentario no procede, debido a que el método de prueba indicado en la norma es usado en todos los laboratorios acreditados y aprobados, por lo que si el promovente desea hacer uso de otro método de prueba una vez que entre en vigor la norma, puede recurrir a lo señalado en el artículo 49 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 36,37 y38 de su Reglamento</p> <p>Asimismo, se determinó que el comentario, referente a eliminar las especificaciones contenidas del inciso secundario “7.1.1 Resistencia a la corrosión” al “7.1.4 Procedimiento”, y sustituirlas por los métodos contenidos en las normas extranjeras ASTM G85; ASTM B117 y ASTM B368, no era procedente, en consideración a que el método de prueba establecido en el instrumento regulatorio, aparte de que asegura la calidad de los recubrimientos, es el que actualmente se aplica en el país, por lo consiguiente no se podría eliminar el tiempo de exposición de las 96 horas.</p>

PROMOVENTE: Renato Sales Casamadrid.
Apoderado Legal.
ALFA Productora Metálica. S. A. de C. V.
José Mendiola Buttner
Apoderado Legal.
Meltalflu, S.A. de C.V.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
174.	<p><u>PRIMERO.- EL LÍMITE MÁXIMO DE CONTENIDO DE PLOMO PREVISTO EN EL PROYECTO CARECE POR COMPLETO DE UN EFECTO REAL EN LA CALIDAD DEL AGUA</u></p> <p>En el apartado 6.1.1 del Proyecto se disponen las especificaciones en relación con la calidad del agua que debe cumplir la grifería y válvulas que conforman el campo de aplicación del mismo (las “Piezas”). En ese sentido, el Proyecto establece, de manera absurda e injustificada, que una de las formas para demostrar que las Piezas conservan la calidad del agua es declarando, entre otras, que “<i>el material utilizado en los productos que entran en contacto con el agua potable no debe exceder el 4% de contenido de plomo</i>”.</p> <p>La disposición anterior se incluyó en el Proyecto de norma sin que hubiera un análisis técnico que justifique una reducción a 4% de contenido de plomo en las Piezas que actualmente se comercializan en México.</p> <p>Asimismo, tampoco se consideró que los materiales con los que actualmente están contruidos los sistemas de suministro de agua de la abrumadora mayoría de las ciudades de nuestro país, incluyendo a la Ciudad de México y su zona metropolitana, son sistemas de tuberías y conexiones que están hechos 100% de plomo. Tal consideración, que por supuesto incide de manera relevante en la toxicidad y calidad del agua, fue soslayada por completo por el grupo de trabajo y el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua (el “Comité”) al momento de elaborar el Proyecto.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, contrario a lo manifestado por el comentarista, el plomo es un metal que tiene como características inherentes el ser tóxico y acumulativo, y de conformidad a lo establecido en la norma oficial mexicana NOM-004-SSA1-2013, Salud Ambiental. Limitaciones y especificaciones sanitarias para el uso de los compuestos de plomo”, la exposición a los compuestos de plomo en cualquiera de sus formas constituye un riesgo para la salud, ya sea que se ingiera en alimentos, agua, polvo o tierra contaminados con dicho elemento, puesto que, puede afectar a casi todos los órganos y sistemas del organismo, causando varios efectos no deseados, por ejemplo, anemia; incremento de la presión sanguínea; daño a los riñones; aborto espontáneo; perturbación del sistema nervioso; daño al cerebro; distintos tipos de cáncer; disminución de la fertilidad; por lo anterior, se afirma que el plomo si tiene efectos contaminantes cuando entra en contacto con el agua.</p> <p>Lo anterior, es robustecido con los diversos estudios efectuados por la Organización Mundial de la Salud, quien ha emitido diversos artículos relacionados con el plomo, inclusive ha emitido “Guías para la calidad del agua potable”, a fin de que los países tomen las medidas adecuadas.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>En otras palabras, el Proyecto omite considerar que cualquier esfuerzo por reducir el contenido de plomo de una pieza no mayor de <u>5 (cinco) centímetros de sección longitudinal</u>, por ejemplo del 6% al 4%, carece de cualquier efecto benéfico siendo que lo que recibe es agua que ha recorrido más de <u>6 (seis) metros de tubería del ramal de la toma domiciliaria, los cuales están fabricados 100% de plomo</u>. De tal suerte que la obligación que plantea el Proyecto carece por completo de toda lógica.</p> <p>Muchas de las piezas que mi representada y diversas empresas de la Industria comercializan están hechas principalmente de aleaciones inocuas y que admiten una composición de plomo muy baja, del orden del 6% y 7%. Tales aleaciones consisten en bronce y latón, las cuales impiden que la pieza altere la calidad del agua.</p> <p>Así, Una pieza con un porcentaje de plomo menor al 7% (siete por ciento) difícilmente tendrá un efecto distinto a una pieza con un porcentaje de plomo de 4% (cuatro por ciento), es decir, no existe diferencia en la calidad del agua por modificar la aleación en un tres por ciento, pero sí se generará una diferencia significativa en el precio. Esto es así gracias a los siguientes factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) La Pieza mide no más de 5 (cinco) centímetros, lo cual hace difícil que el agua se contamine con la concentración de plomo de la misma; (ii) El agua pasa a una velocidad que impide un contacto prolongado con la Pieza; y (iii) Un porcentaje de 6% o 7% de plomo en una Pieza es de por sí una concentración baja y poco relevante. <p>Lo anterior se podría explicar de forma más detallada en los siguientes términos: El fluido pasa a través de un elemento con una velocidad tal y la sección longitudinal del elemento es tan pequeña, que difícilmente puede su paso ser contaminado.</p> <p>Las distancias que el agua recorre a través de las Piezas que se pretenden regular por el Proyecto, fluctúan entre 5cm y 20 cm (para válvulas de empotrar y mezcladoras para fregadero respectivamente), a un caudal máximo de 10 l/min presentan una velocidad del líquido de 0.83 m/s a una presión de 0,4 Kg/cm², con estos parámetros, el agua no genera la fricción suficiente para que por abrasión se desgasten las paredes internas de las válvulas, adicionalmente la capacidad física antifricción que presentan los materiales de aleación de cobre, presentan nula posibilidad de desprendimiento de partículas que se agreguen al agua conducida, por tanto, se debe eliminar la posibilidad de transferencia de plomo u otros componentes al agua.</p> <p>Por lo anterior, el requisito de concentración de plomo del 4% en las piezas, establecida en la fracción I del numeral 6.1.1. intrascendente para la calidad del agua y, por el contrario, sí trascenderá en los costos, por lo que la fracción I, del numeral 6.1.1. debe ser eliminada del Proyecto.</p>	<p>Por la anterior situación, surge la necesidad de regular de manera específica el contenido de plomo en los productos materia del presente documento, a fin de contribuir en la conservación de la calidad del agua, y prevenir alguna afectación a la salud de los seres humanos, por lo que las especificaciones contenidas en el inciso "6.1.1 Calidad del agua", tienen justificación, contrario a lo asentado en el comentario.</p> <p>Respecto a que la contaminación del agua, proviene del sistema de suministro, es de señalarse que, las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana "NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba", motivo por el cual lo señalado es materia de otra norma, que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, en consecuencia, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p> <p>De todo lo expuesto, se concluye que no es procedente eliminar lo establecido en el inciso secundario "6.1.1", debido a que la cantidad de plomo con el que se fabrican las válvulas, grifos y accesorios, si inciden en la calidad del agua, y uno de los objetivos de la norma oficial mexicana, es ayudar a la conservación de esa calidad, y eso se pretende conseguir, a través de la regulación del plomo.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																														
175.	<p>SEGUNDO.- LOS MÉTODOS DE PRUEBA Y LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PREVISTOS EN EL PROYECTO SON IRRELEVANTES E INADECUADOS PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL AGUA</p> <p>Los métodos de prueba y los procedimientos de evaluación de la conformidad establecidos en el Proyecto carecen de un efecto real en cuanto a la preservación de la calidad del agua.</p> <p>En efecto, los métodos de prueba considerados en los apartados 7.1., 7.2, 7.3., 7.4, 7.5, 7.6, 7.7. y 7.8. lejos de constituir medios idóneos para preservar la calidad del agua, representan una carga regulatoria sumamente difícil, sino es que imposible de cumplir por parte de los potenciales receptores de la norma.</p> <p>Esto es así porque entre otras cosas, el Proyecto ignora las condiciones y la duración para la que están diseñadas diversas piezas.</p> <p>Por ejemplo, la sección denominada como “7.4.1.1. Generalidades” “7.4. Prueba de Vida, ciclos” se establecen las pruebas y métodos de muestreo a los que serán sometidas las Piezas para determinar su durabilidad, como si todas las piezas debieran tener el mismo tiempo estimado de operación, sin consideración alguna de los tipos de segmentos de mercado que existen.</p> <p>En ese sentido, el numeral en cita señala lo siguiente:</p> <p>7.4 Prueba de vida, ciclos.-</p> <p>7.4.1.1 Generalidades</p> <p>a. Los especímenes que tengan piezas móviles o piezas sujetas a desgaste, deben ser probados de acuerdo a lo indicado en el apartado 7.4.2 para el número de ciclos descritos en la Tabla 7.</p> <p>El apartado 7.4.2. se refiere a diversas pruebas que deberán ser hechas a las Piezas, reitero, como si todas ellas pertenecieran al mismo segmento y sin considerar que las mismas tienen diferentes periodos de tiempo de operación o vida útil. A continuación se muestra un cuadro que ejemplifica el tiempo que, en términos del Proyecto, ciertas Piezas tendrían que tener de vida útil, así como su precio:</p> <table border="1" data-bbox="262 950 1050 1112"> <thead> <tr> <th>Producto</th> <th>Operaciones</th> <th>Especificación</th> <th>Vida proyectada</th> <th>Precio de venta</th> </tr> <tr> <th>por día</th> <th colspan="2">de NOM-012</th> <th>a público</th> <th>Llave de jardín</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>10,000</td> <td></td> <td>13.6 años</td> <td>\$15.00</td> </tr> <tr> <td>Mezcladoras</td> <td>10</td> <td>50,000</td> <td>13.6 años</td> <td>\$78.00</td> </tr> <tr> <td>Cuello de mezcladora</td> <td>10</td> <td>10,000</td> <td>2.7 años</td> <td>\$85.00</td> </tr> <tr> <td>Válvula de empotrar</td> <td>8</td> <td>50,000</td> <td>17.1 años</td> <td>\$55.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>Considerando lo anterior, resulta totalmente injustificado imponer una vida útil como la que se plantea en el Proyecto.</p> <p>Sumado a lo anterior, en el Proyecto se omite tomar en cuenta diversos factores presentes en los sistemas que transportan el agua hasta las Piezas que conforman el campo de aplicación el mismo. Por ejemplo, no se tomó en cuenta la diversidad de las presiones en las redes hidráulicas que en más del 80% del país se tratan a niveles sumamente bajos y manejo de la misma.</p> <p>Además, lo anterior evidencia que los métodos de prueba son innecesarios y que en realidad, lo relevante para procurar la calidad del agua tiene que ver más bien con sus fuentes de abastecimiento, las redes de suministro y los factores en su despacho final.</p>	Producto	Operaciones	Especificación	Vida proyectada	Precio de venta	por día	de NOM-012		a público	Llave de jardín	2	10,000		13.6 años	\$15.00	Mezcladoras	10	50,000	13.6 años	\$78.00	Cuello de mezcladora	10	10,000	2.7 años	\$85.00	Válvula de empotrar	8	50,000	17.1 años	\$55.00	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, contrario a lo señalado por el comentarista, los métodos de prueba y el procedimiento de evaluación de la conformidad, se encuentran dirigidos a ayudar a conservar la calidad del agua que conducen las instalaciones hidráulicas de agua potable, debido a que al establecer especificaciones para determinar el contenido de plomo de los especímenes, se está ayudando a que el agua que se encuentre en el dispositivo de punto final no se contamine con dicho metal, por lo que, las especificaciones antes mencionadas, son idóneas para ayudar a conservar la calidad del agua que se conducen en las instalaciones.</p> <p>En lo que respecta a considerar que los métodos de prueba implican una carga regulatoria imposible de cumplir por parte de los potenciales receptores de la norma, toda vez que se ignoran las condiciones y la duración para las que están diseñadas diversas piezas, es de señalarse que, contrario a lo manifestado por el promovente, para la elaboración del instrumento regulatorio, se tomaron en cuenta las condiciones de duración de los dispositivos de punto final; lo anterior es así, toda vez que, uno de los documentos que se tomaron como sustento técnico es la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12, cuya aplicación data del año 2005, esto es, tiene más de 10 años de ser aplicados sus métodos de prueba, con lo que existe evidencia técnica fehaciente respecto de la duración de los dispositivos antes mencionados, información que se valoró al formular el capítulo 7 de la presente norma oficial mexicana, motivo por el cual no le asiste la razón al comentarista; aunado a que, los valores que se encuentran en el presente instrumento regulatorio, son mucho menores a los establecidos en la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12 referida. Adicional a lo anterior, tomando lo especificado en su planteamiento, se observa que el usuario final, por la inversión realizada adquiere un producto con una mayor vida útil a un precio justo, por lo que es justificado establecer una vida útil en la NOM; asimismo, es manifestarse que, dichos métodos no están dirigidos a la preservación de la calidad del agua, sino al uso eficiente de la misma a través de las condiciones de duración de los dispositivos de punto final.</p> <p>En cuanto a que no se tomó en consideración las presiones hidráulicas del país, es menester señalar que, al contrario a lo sostenido, en la elaboración del presente instrumento regulatorio, fueron tomadas en consideración dichas circunstancias, tan es así que, se ha observado que el uso de diferentes presiones de trabajo, generan patrones de consumo que propician una mayor demanda de agua, esto es debido al desconocimiento de la presión de la instalación hidráulica del usuario, lo que concibe un mayor gasto de agua o un desempeño deficiente al elegir incorrectamente el grifo que se instalará, contraviniendo el objetivo de preservación del recurso hídrico a través de su uso racional, por lo que es necesario, especificar un intervalo de presiones de trabajo que va desde 24.5 kPa (0.25 kg/cm2) hasta 588.4 kPa (6.0 kg/cm2), y un intervalo de gasto con el cual se asegura que independientemente de la presión, estará entre el mínimo y máximo, y nunca fuera de esas especificaciones.</p> <p>Respecto a que lo relevante para procurar la calidad del agua tiene que ver más con sus fuentes de abastecimiento, es menester señalar que, las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana “NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, motivo por el cual lo señalado es materia de otra norma, que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, en consecuencia, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>
Producto	Operaciones	Especificación	Vida proyectada	Precio de venta																												
por día	de NOM-012		a público	Llave de jardín																												
2	10,000		13.6 años	\$15.00																												
Mezcladoras	10	50,000	13.6 años	\$78.00																												
Cuello de mezcladora	10	10,000	2.7 años	\$85.00																												
Válvula de empotrar	8	50,000	17.1 años	\$55.00																												

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
176.	<p><u>TERCERO.- EL PROYECTO OMITIÓ SEÑALAR SI EL MUESTREO DE LA TOXICIDAD DEBE REALIZARSE POR TIPO DE PIEZA O POR TIPO DE ALEACIÓN, SIENDO LA SEGUNDA LA QUE DEBE PREVALECER</u></p> <p>Como ya se refirió líneas arriba, en el apartado 6.1.1 del Proyecto se disponen las especificaciones en relación con la calidad del agua que debe cumplir la grifería y válvulas que conforman el campo de aplicación del mismo (las "Piezas"). Los dispositivos de punto final que conducen agua potable deben cumplir <u>con alguna</u> de las siguientes especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) el material utilizado en los productos que entran en contacto con el agua potable no debe exceder el 4% de contenido de plomo (<u>misma que como ya se mencionó, carece de sustento técnico y lógico, por lo que debe ser eliminada</u>); (ii) la media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales debe ser como máximo de 0.25%; y (iii) la concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula a agua potable debe ser de 0.5 µg/L. <p>Así, el Proyecto omitió señalar si el muestreo aplicable en relación con el cumplimiento de las especificaciones anteriormente citadas del apartado 6.1.1. se debe llevar a cabo por cada tipo de Piezas o por cada tipo de aleación utilizada en la fabricación de las mismas, siendo la segunda la que debe prevalecer. Esto obedece a que el nivel de toxicidad sólo varía entre el tipo de aleación utilizada para la fabricación, por lo que el tipo o espécimen de las Piezas resulta ser irrelevante.</p> <p>En ese sentido, resultaría ocioso y sumamente oneroso para los potenciales receptores de la norma llevar a cabo análisis y pruebas de toxicidad respecto a cada tipo de Piezas que se comercializa. Además de generar un sobre costo por tal concepto, se incrementaría en complejidad y cantidad los análisis que eventualmente tendrían que ser comprobados por las unidades de verificación y, en algún punto, por los inspectores de esa Comisión, lo cual viola los principios de economía, celeridad y eficacia previstos en el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.</p> <p>Se propone, por tanto, que los muestreos que se lleven a cabo para corroborar el cumplimiento de los parámetros establecidos en el numeral 6.1.1. del Proyecto, consistan en muestras del tipo de aleación que se utiliza en las Piezas y se evite por tanto, muestrear innecesaria y ociosamente cada tipo de Piezas.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, respecto de los tres párrafos del inciso secundario 6.1.1, es relevante mencionar que, los dispositivos de punto final deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, y será a través de informes de laboratorio o certificados de conformidad del material con que está elaborado el producto, y para ello, en el párrafo "I", se requiere muestrear solo el material, y para los similares "II y III" se necesita muestrear y ensayar el producto final; por lo que, no es necesario realizar las pruebas a cada tipo de pieza tal como lo señala.</p> <p>En lo que respecta a que resultaría ocioso y sumamente oneroso para los potenciales receptores de la norma, llevar a cabo análisis y pruebas de toxicidad a cada tipo de pieza que se comercializa, es de manifestarse que, como se señaló en el párrafo anterior, estas pruebas no se realizan a cada pieza, por lo que no se genera un sobre costo.</p> <p>Respecto a que las Unidades de Verificación tendrían que comprobar los resultados de los laboratorios, es de manifestarse que, esta norma oficial mexicana es de "producto", y corresponde al Organismo de Certificación realizar la vigilancia del certificado que emita, para efectos del cumplimiento de la NOM, y el costo de esa vigilancia se encuentra implícita en el pago que se efectúa cuando se obtiene el certificado de conformidad.</p> <p>Por lo que se refiere a la propuesta de establecer en el inciso secundario 6.1.1, que el muestreo se efectuó por el tipo de aleación que se utiliza en las piezas, es de manifestarse que dicha propuesta ya está establecida en el párrafo "I" del inciso secundario en mención.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN										
177.	<p>CUARTO.- SE DEBEN EXCLUIR A LOS ACCESORIOS DEL ALCANCE DE APLICACIÓN DE LA NORMA</p> <p>El Proyecto indebidamente pretende incluir en su alcance regulatorio a los accesorios de las Piezas. Esto es así toda vez que el Campo de Aplicación del Proyecto dispone lo siguiente:</p> <p>“todo tipo de grifería, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, que se fabriquen, manufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos.”</p> <p><i>Énfasis y subrayado añadidos</i></p> <p>Como se puede apreciar, aunado a lo ya comentado sobre eficiencia y economía en el cumplimiento y verificación de la eventual norma NOM-012-CONAGUA-2015, es preciso que se elimine de dicho campo de aplicación la mención a los accesorios, toda vez que resulta inviable e incosteable, aplicar el mismo régimen de las Piezas, tales como pruebas de muestreo, obligaciones de etiquetado, elaboración de instructivos, etc., situación que sólo conllevaría mayores dificultades para el cumplimiento de la regulación y no traería en realidad ningún efecto verdaderamente benéfico para el consumidor final o su salud.</p> <p>Un ejemplo que sustenta nuestro dicho es el accesorio conocido como codo de 90 grados de ½ pulgada, el cual tiene un precio de venta al público de \$3.20 (tres pesos 20/100 M.N.). El hecho de incluir a los accesorios en el Campo de Aplicación propuesto en el Proyecto genera el indeseable efecto de someter las mencionadas piezas a las obligaciones regulatorias planteadas en el mismo, tales como muestreos, etiquetados, elaboración de instructivos y eventualmente procedimientos de evaluación de la conformidad; todo lo cual incrementaría injustificadamente el precio de dichos accesorios.</p> <p>En particular, la incorporación de los accesorios en el Campo de Aplicación del Proyecto adolece de la falta de un estudio de costo beneficio que haga plausibles las potenciales distorsiones de precios de los accesorios con motivo de la carga regulatoria propuesta.</p> <p>Por todo lo anterior, los accesorios deben ser excluidos del Campo de Aplicación del Proyecto.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que el producto que señala el promovente, es decir, “codo”, no se considera como un “accesorio”, ya que de conformidad a lo establecido en el presente instrumento normativo, dicho término se define como:</p> <p>Decía:</p> <p>“4.1 Accesorio Complemento de la instalación que conduce el flujo del agua, como por ejemplo conectores rígidos o flexibles y adaptadores.”</p> <p>Dice:</p> <p>“4.1 Accesorio. Un elemento que puede, a discreción del usuario, ser fácilmente añadido, eliminado o reemplazado, y que al retirarlo o reemplazarlo, no impedirá que la instalación cumpla con su función principal, que es conducir agua.”</p> <p>El contenido de la definición se encuentra reflejada en la “TABLA 1 - Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable”.</p> <p>“Tabla 1 - Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable</p> <table border="1" data-bbox="1108 769 1871 1388"> <thead> <tr> <th data-bbox="1108 769 1556 800">De acuerdo a su uso.</th> <th data-bbox="1556 769 1871 800">De acuerdo a su diseño.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1108 800 1871 824">Grifo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 824 1556 1068"> Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera. </td> <td data-bbox="1556 824 1871 1068"> Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1108 1068 1871 1092">Válvula.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1092 1556 1388"> Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna. </td> <td data-bbox="1556 1092 1871 1388"> Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador. </td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Grifo.		Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.	Válvula.		Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.											
Grifo.												
Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.											
Válvula.												
Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.											

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN														
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1108 261 1871 293">Accesorio.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 293 1556 347">Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).</td> <td colspan="3" data-bbox="1556 293 1871 347" rowspan="4" style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 347 1556 380">Conexiones flexibles.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 380 1556 412">Adaptadores.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 412 1556 444">Conectores en línea de flujo.</td> </tr> </table> <p data-bbox="1066 483 1917 651">De lo anterior, es de observarse que, lo que el comentarista considera como un accesorio, no se encuentra apegado a la definición "4.1 Accesorio", ni a lo establecido en la Tabla 1, por lo que, no se observa que exista alguna inviabilidad incosteable, para que la presente norma oficial mexicana regule a dichos productos; máxime que, en caso de que en la instalación hidráulica se decida integrar alguno de los productos considerados como accesorios, tienen que cumplir con las misma calidad de las válvulas y grifos, a efecto de garantizar la operación hidráulica y hermética de la instalación.</p> <p data-bbox="1066 659 1917 727">La definición "4.1 Accesorio" contiene las modificaciones efectuadas con motivo de los comentarios 101 y 206, y la "Tabla 1" las modificaciones derivadas de los similares 266, 267 y 300.</p>				Accesorio.				Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).				Conexiones flexibles.	Adaptadores.	Conectores en línea de flujo.
Accesorio.																
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).																
Conexiones flexibles.																
Adaptadores.																
Conectores en línea de flujo.																
178.	<p data-bbox="262 743 1050 792">QUINTO.- EL TRANSITORIO SEGUNDO DEL PROYECTO ES INCONGRUENTE CON LO DISPUESTO EN EL APARTADO 6.1.1</p> <p data-bbox="262 800 1050 1019">Como se señaló líneas arriba, el apartado 6.1.1 del Proyecto dispone que los dispositivos de punto final deben conservar la calidad del agua que suministran, lo que será demostrado con una declaración de que el producto es conforme y que cumple con alguno de los siguientes tres requisitos: (i) que los materiales utilizados en productos que entran en contacto con agua potable no excedan el 4%, (ii) que la media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con están construidos lo dispositivos de punto final sea como máximo de 0.25% y (iii) que la concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua sea de 0.5 µg/L.</p> <p data-bbox="262 1027 1050 1149">Es claro que el cumplimiento de las disposiciones del apartado 6.1.1 se actualiza una vez que las Piezas cumplen sólo con alguno de los requisitos contenidos en sus fracciones, y que no es necesario, por tanto, el cumplimiento de todos ellos. En este sentido, el transitorio Segundo del Proyecto es incongruente con el apartado 6.1.1.</p> <p data-bbox="262 1157 1050 1182">Para demostrar lo anterior, vale la pena invocar el transitorio de referencia:</p> <p data-bbox="331 1190 1050 1377">"Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de las especificación 6.1.1 de las propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas</p>	<p data-bbox="1066 743 1182 768">PROCEDE.</p> <p data-bbox="1066 776 1917 898">Del análisis del comentario, se determina que es procedente modificar la redacción del segundo transitorio, debido a que como lo manifiesta el comentarista, da a entender que se debe cumplir con las tres fracciones del inciso secundario "6.1.1 Calidad del agua", cuando únicamente tiene que cumplirse con una, a opción del sujeto regulado; por lo que se modifica de la siguiente forma:</p> <p data-bbox="1066 906 1140 930">Decía:</p> <p data-bbox="1066 938 1917 1084">"Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1087 1092 1885 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="1094 1092 1331 1247">Especificación de la NOM</th> <th data-bbox="1331 1092 1524 1247">Requisito a cumplir</th> <th data-bbox="1524 1092 1703 1247">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th data-bbox="1703 1092 1885 1247">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1094 1247 1331 1385">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td data-bbox="1331 1247 1524 1385">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td data-bbox="1524 1247 1703 1385">Hasta el 6%</td> <td data-bbox="1703 1247 1885 1385">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor			
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM													
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor													

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
	<p>[...]" <i>Énfasis y subrayado añadidos</i></p> <p>Del transitorio Segundo del Proyecto se desprende que el cumplimiento del apartado 6.1.1 únicamente se actualiza una vez que se han reunido todos los requisitos contenidos en las fracciones del mismo. Lo anterior contradice el apartado al que el transitorio hace referencia lo cual resultaría confuso para los posibles receptores de la eventual NOM-012-CONAGUA-2015, lo que conllevaría a generar inseguridad jurídica.</p> <p>Por lo tanto, en términos del presente se solicita a ese Comité el cambio pertinente en la redacción del transitorio segundo del Proyecto, de manera que se sujete a lo dispuesto en el apartado 6.1.1., ya que este último criterio es el que debe prevalecer.</p>			Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
<p>Dice:</p> <p>"Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>					

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.
		6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."
		La modificación, contiene los cambios efectuados con motivo de la respuesta al comentario 129.			

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
179.	<p><u>SEXTO.- EL USO INDISTINTO DE LOS TÉRMINOS “AGUA POTABLE” Y “AGUA PARA CONSUMO HUMANO” GENERA CONFUSIÓN Y POR TANTO, INSEGURIDAD JURÍDICA</u></p> <p>El Proyecto utiliza de manera indistinta los términos “agua potable” y “agua para consumo humano”, siendo que ambos tienen connotaciones y matices distintos. Asimismo, omite referir o aportar una definición de ambos términos. Lo anterior genera incertidumbre e inseguridad jurídica para los posibles receptores de la norma, toda vez que el cumplimiento de los parámetros de agua potable no implica necesariamente un cumplimiento para aquellos aplicables a agua para consumo humano y viceversa, como a continuación se explica. Veamos.</p> <p>La Organización Mundial de la Salud, define al “agua potable” como <i>el agua utilizada para los fines domésticos de higiene personal, así como para beber y cocinar</i>, mientras que la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994 define el “agua para uso y consumo humano” como <i>aquella que no contiene contaminantes objetables, ya sean químicos o agentes infecciosos y que no causa efectos nocivos al ser humano</i>, y no proporciona una definición de “agua potable” o “agua potable para el consumo humano”.</p> <p>En este sentido, resulta confuso toda vez que cuando los términos mencionados son utilizados en el Proyecto el significado de los mismos es incierto y con ello las características y especificaciones con las que el agua que entra en contacto con las Piezas debe cumplir.</p> <p>Ese Comité debe optar por una de las definiciones, siendo la referida al “agua para uso y consumo humano” la que se estima más idónea por estar regulada en una norma oficial mexicana vigente y por el mismo motivo, por ser la que quizá aporta mayor certidumbre al momento de realizar pruebas o procedimientos de verificación de la conformidad.</p> <p>En ese sentido, es oportuno señalar que los esfuerzos que se pretenden realizar con motivo del Proyecto en términos de calidad del agua se ven completamente menoscabados, toda vez que la calidad del agua que se suministra, por ejemplo, en gran parte del altiplano mexicano y norte del país es, de suyo, de muy baja calidad.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>Es correcta la cita que se hace en el instrumento regulatorio, respecto de hacer mención de forma indistinta a los términos “agua potable” y “agua para consumo humano”, toda vez que los instrumentos jurídicos que definen estos términos lo utilizan de manera indistinta, por otro lado, es de señalar que el proyecto de norma no establece especificaciones para determinar la composición química del agua. No obstante con el fin de evitar confusión, en todo el documento donde dice “agua para consumo humano” se modificó para que diga “agua potable”.</p>
180.	<p><u>SÉPTIMO.- EL PROYECTO SE ELABORÓ SIN INCLUIR ESTUDIOS TÉCNICOS REALIZADOS EN MÉXICO</u></p> <p>Para la elaboración del Proyecto no se tomaron en cuenta, ni se realizaron estudios técnicos en México que justifiquen su contenido.</p> <p>Entre los documentos que el grupo de trabajo para la elaboración del anteproyecto únicamente se mencionan estándares internacionales, sin explicar o justificar como es que tales estándares son idóneos para su aplicación en México.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no procedía, debido a que, contrario a lo señalado por el comentarista, en la elaboración de la norma oficial mexicana, se tomó como base las diversas normas oficiales mexicanas y normas mexicanas vigentes, que tienen relación en el tema, entre estas la “NMX-C-415-ONNCCE-2013, Industria de la Construcción – Válvulas y grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013)”, además se revisaron los resultados de las pruebas de laboratorio que comúnmente se realizan a los productos materia de la norma, a fin de determinar las especificaciones adecuadas a las necesidades propias de México; lo anterior, se robusteció con la integración de estándares internacionales, que actualmente son aplicados en el país.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
181.	<p>OCTAVO.- EL PROYECTO SE ELABORO A PARTIR DE LA PARTICIPACION DE UN GRUPO DE TRABAJO INEDACUADO Y SIN TOMAR EN CUENTA INFORMACION RELEVANTE</p> <p>1. El anteproyecto de la NOM-012.CONAGUA 2015, fue elaborado con la participación de un grupo poco representativo de la industria</p> <p>El grupo de trabajo convocado para la elaboración del Anteproyecto de la NOM-012-CONAGUA-2015 a partir del cual se elaboró el Proyecto no es representativo de la industria relacionada con el campo de aplicación del mismo.</p> <p>En el Proyecto se dispone como Campo de Aplicación del mismo todo tipo de grifería, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, que se fabriquen, manufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos.</p> <p>Así, en la convocatoria realizada mediante invitaciones a diferentes empresas y dependencias que se relacionan al inicio del Proyecto no se incluyó a ALFA, empresa líder en el ramo de toma domiciliaria. ALFA ha estado presente en el mercado por más de 50 años La empresa Se fundó en 1959 y durante éste tiempo ha fabricado y comercializado válvulas, medidores, grifería y accesorios para agua, atendiendo a los Sistemas Operadores de agua Municipales de la mayor parte de la República, así como, a ferreterías dedicadas a la plomería.</p> <p>Al excluir del grupo de trabajo para la elaboración del anteproyecto a ALFA, se dejó de considerar el sector de la Industria que representan, por lo que se perdió la oportunidad de incluir comentarios, consideraciones y experiencias relevantes de los potenciales receptores del Proyecto.</p> <p>En este sentido, se elabora el presente en el que mi representada manifiesta sus observaciones y comentarios a fin de que se lleven a cabo las modificaciones pertinentes al Proyecto y las aportaciones del sector de la Industria que representa sean tomadas en cuenta en la versión definitiva de la eventual NOM-012-CONAGUA-2015.</p> <p>2. Para la elaboración del Proyecto no se realizó un estudio de mercado</p> <p>Los estudios de mercado son recopilaciones y análisis de información relacionadas con diferentes industrias. La información que se obtiene a partir de este tipo de estudios contribuye a la toma de decisiones dentro del campo de aplicación del proyecto para el cual se elaboró.</p> <p>Ya mencionamos líneas arriba que un sector representativo de la industria fue excluido del grupo de trabajo del Proyecto. Lo anterior se agrava si consideramos que para la elaboración del Proyecto se omitieron a su vez estudios que justificaran o sustentaran las obligaciones que se pretenden imponer a los potenciales receptores de la eventual norma.</p> <p>Por ejemplo, entre los documentos de los que se careció durante la discusión y elaboración del Proyecto se encuentra un estudio de mercado sobre las transacciones y relaciones comerciales que afectan a la industria relacionada con la elaboración, distribución, etc. de las Piezas que conforman su campo de aplicación (es decir la propia "Industria").</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no procede, debido a que, en la conformación del Grupo de Trabajo, se observó lo dispuesto en las Reglas de Operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua y se revisó cuáles eran las empresas o instituciones más representativas del sector al que se encuentra dirigida la norma, y posteriormente se les invitó a participar, por lo que no se observa que exista alguna contravención a lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>Por otra parte, es de manifestarse que, para que se pueda elaborar una norma oficial mexicana, el tema que será desarrollado debe inscribirse en el Programa Nacional de Normalización, y en este caso en específico, el tema que culminó en el proyecto de norma sujeto a consulta pública, se inscribió en el Programa Nacional de Normalización 2013, mismo que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, con la intención de que todo el público en general, conociera los temas que sería desarrollados como normas oficiales mexicanas o normas mexicanas, y en caso de estar interesado en alguno, solicitar a la unidad administrativa competente, su inclusión en el Grupo de Trabajo que se formará para elaborar la norma, por lo que, si la empresa representante, se encontraba interesada en participar en los trabajos respectivos, lo procedente era solicitar dicha acción a la Comisión Nacional del Agua, no esperar a que fuera invitado; por lo tanto, no le está excluyendo.</p> <p>No obstante lo anterior, es de señalarse que, el objetivo de la consulta pública, es para que todos los interesados en el tema puedan expresar sus comentarios, y en este caso en específico, lo está haciendo, por lo que se reitera que no se le está excluyendo, ya que su participación la realiza a través de la consulta pública.</p> <p>Respecto a que no se efectuó un estudio económico, es de señalarse que, dicho estudio es materia de la Manifestación de Impacto Regulatorio, conforme a lo previsto por la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, motivo por el cual, todas las apreciaciones económicas que fueron consideradas para la elaboración del presente documento, se encontrarán en dicha manifestación.</p> <p>Con relación a que se excluyó a la Secretaría de Salud, en la elaboración del instrumento regulatorio, quien según lo afirmado por el promovente, tuvo que haber participado, al ser un tema materia de la competencia de dicha dependencia, es de manifestarse que, se considera improcedente, primeramente, porque el promovente da a entender que el documento que nos trata, debe ser elaborado de forma conjunta, por concurrir competencias entre la Secretaría de Salud y la Comisión Nacional del Agua, para hacer esa afirmación, manifiesta que el tema es agua potable; sin embargo, no se actualiza la hipótesis contenida en el artículo 44 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para estar en el supuesto de elaborar una norma conjunta.</p> <p>Lo anterior es así, debido a que, para proceder a la elaboración de una norma oficial mexicana conjunta, se debe revisar si existen otras relacionadas con el tema, para proceder a elaborar sólo una por materia o sector, en este caso en específico, se revisó en el Programa Nacional de Normalización 2013 y su Suplemento, si existía un tema parecido, lo cual dio resultados negativos; posteriormente, se analizó lo establecido en la Ley General de Salud y sus respectivos Reglamentos, a fin de verificar que no hubiera alguna competencia concurrente, de lo cual también hubo resultados negativos, por lo que, al no actualizarse la hipótesis del artículo 44 antes citado, fue el motivo por el cual no se invitó a elaborar de forma conjunta la norma oficial mexicana a la Secretaría de Salud.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>Las carpetas integradas a partir de los documentos que sirvieron como base para la elaboración del Proyecto o que se generaron a partir de las discusiones y reuniones del grupo de trabajo del anteproyecto de la Norma Oficial Mexicana, no incluyen análisis alguno que refiera a las relaciones de mercado susceptibles de verse afectadas por las disposiciones contenidas en el Proyecto, si las obligaciones que ahí se prevén tendrán algún impacto económico para los productores, importadores, sus trabajadores o, lo más importante, para los propios consumidores, que son finalmente los que terminarían resintiéndose cualesquier incremento en costos, por pequeño que este pudiera parecer.</p> <p>No se tomó en cuenta para la elaboración del Proyecto el costo de las pruebas que se deben realizar a las Piezas y el impacto que el mismo tendrá sobre el costo de producción y este sobre el precio al público. El probable aumento de precios en las Piezas podría producir un mercado negro de Piezas de menor calidad y precio en detrimento del cumplimiento del objetivo del Proyecto.</p> <p>Entre otras cosas, el grupo de trabajo y el Comité omitieron por completo considerar el segmento de mercado de interés social para el cual se fabrican, importan y comercializan diversas piezas que son susceptibles de ser potencialmente impactadas por la norma propuesta en el Proyecto. Algunas de las piezas cuyos precios pueden ser alterados son el codo de 90 grados de ½", que como ya dijimos es el accesorio más vendido del mercado, mismo que tiene un precio de venta al público de \$3.20 (tres pesos 20/100 M.N.) o bien, una mezcladora de agua para lavabo con un precio de venta al público de \$160.00 (ciento sesenta pesos 00/100 M.N.). Sobra señalar que el mercado de interés social es sumamente vulnerable a la más mínima variación de precios y cualquier regulación debe evitar precisamente imponerle cargas a sus productos de consumo.</p> <p>Además, en el Proyecto se omitió tomar en cuenta tanto el lugar físico en el que se aplicará la Norma Oficial Mexicana que resulte la misma, y las relaciones de oferta y demanda que existen. Se reitera, no se tomaron en cuenta la incidencia de las disposiciones contenidas en el Proyecto de manera que se eviten consecuencias negativas en la Industria, por lo que se desconocen los efectos que el mismo pudiera tener en los productores, ensambladores, consumidores, etc. de Piezas.</p> <p>Se solicita que se lleve a cabo un estudio de mercado en relación con las disposiciones del Proyecto y las condiciones de la Industria, de manera que se puedan determinar los efectos tanto positivos como negativos de este. Una vez que el estudio de mercado sea elaborado y atendiendo a sus resultados se solicita la publicación del mismo como respuesta al presente, y en su caso la modificación del Proyecto para evitar las consecuencias negativas que se pudieran ocasionar en la Industria.</p> <p>3. El Proyecto se elaboró sin la participación de la Secretaría de Salud</p> <p>La Secretaría de Salud no tuvo participación en la elaboración del Proyecto al ser excluido del grupo de trabajo del Proyecto y no formar parte del Comité.</p> <p>De conformidad con lo dispuesto por artículo 38, fracciones II y VII de la Ley, corresponde a las dependencias según su ámbito de competencia, expedir Normas Oficiales Mexicanas en las materias relacionadas con sus atribuciones y</p>	<p>Ahora bien, el objetivo de norma oficial mexicana es: "Establecer especificaciones técnicas que deben cumplir los grifos, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética", de lo anterior, es de observarse que el instrumento busca regular "los dispositivos que integran una instalación hidráulica", materia que es competencia exclusiva de la Comisión Nacional del Agua, puesto que es la autoridad que tiene a su cargo promover, expedir y certificar el cumplimiento de normas oficiales mexicanas de la calidad de los productos, equipos, maquinarias, materiales y servicios que se utilizan en la construcción de infraestructura hidráulica o en el manejo, conducción y distribución del agua en todos sus usos, lo anterior de conformidad al artículo 10 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; de lo expuesto, es de observarse que no se está persiguiendo como finalidad, el establecer parámetros o especificaciones que deba cumplir el "agua para consumo humano", puesto que es competencia de la Secretaría de Salud, tan es así que emitió la NOM-127-SSA1-1994.</p> <p>De todo lo manifestado, se reitera que la presente norma oficial mexicana, tiene un objetivo muy distinto al de la NOM-127-SSA1-1994, por lo que es innecesario citarla como referencia o bibliografía, conforme a lo establecido en la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de las Normas, ya que no aporta elementos para el mejor entendimiento del documento; máxime que, como se ha manifestado en los párrafos anteriores, el presente instrumento regulará los productos que integran a una instalación hidráulica que conduce agua potable, por lo tanto, su pretensión es únicamente mantener la calidad del agua que conduce, más no mejorarla, ni mucho menos establecerle mayores especificaciones o parámetros que los contenidos en la NOM-127-SSA1-1994; aunado a lo anterior, a que se supondría que dicha norma ya se habría cumplido, en consideración a que a través de la instalación hidráulica se estaría distribuyendo.</p> <p>Por último es de señalarse que, contrario a lo aseverado por el promovente, si se tomó en consideración para elaborar el presente instrumento regulatorio, las especificaciones contenidas en la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015, inclusive será citada en el capítulo "12 Bibliografía" de la versión final de la norma oficial mexicana.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>coordinarse con otras dependencias para cumplir con lo dispuesto Ley. Además el artículo 62 del Reglamento de la Ley dispone que los Comités Consultivos Nacionales de Normalización deben integrarse, entre otros, por el personal técnico de las dependencias competentes según la materia de que se trate.</p> <p>En este sentido, la Secretaría de Salud debió haber formado parte del Comité toda vez que, de conformidad con el artículo 119 de la Ley General de Salud, dentro de su ámbito de competencia se encuentra la vigilancia y certificación de la calidad del agua para uso y consumo humano, misma que el Proyecto pretende promover, tal y como se desprende de su objetivo.</p> <p>La preservación de la calidad del agua, que es un objetivo que comparten tanto la Comisión Nacional del Agua y la Secretaría de Salud, se encuentra dentro del ámbito de competencia de la segunda y que requiere, por tanto, de su participación en el Proyecto.</p> <p>Además, el Proyecto no se incluye la NOM-127-SSA1-1994 en las referencias para la correcta aplicación del Proyecto contenidas en el apartado 3 del mismo, ni en la bibliografía que se cita en el apartado 12. Lo anterior es de la mayor relevancia, toda vez que esta Norma Oficial Mexicana establece los límites permisibles de calidad del agua, y es aplicable a todos los sistemas de abastecimiento públicos y privados y a cualquier persona física o moral que la distribuya, en todo el territorio nacional; y que el agua cuya calidad pretende conservar el Proyecto proviene de los mismos.</p> <p>4. <u>No se tomó en cuenta para la elaboración del Proyecto el contenido de la Norma Mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015</u></p> <p>La Norma Mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015 establece las especificaciones y métodos de ensayo a cumplir por las válvulas y grifos para agua en su funcionamiento y uso, y es aplicable a las válvulas que se colocan en las instalaciones hidráulicas de agua potable intra-domiciliarias, lugares públicos y en los grifos que se sitúan en los muebles sanitarios.</p> <p>De conformidad con el artículo 44 de la Ley, para la elaboración de Normas Oficiales Mexicanas se deben tomar en consideración, entre otras, las Normas Mexicanas existentes.</p> <p>En este sentido, el que la Norma Mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015 haya sido completamente ignorada en el Proyecto, tanto en el apartado 3 "Referencias" y en el 12, de "Bibliografía", y que la misma no haya sido tomada en cuenta para su elaboración por parte del Grupo de Trabajo, contraviene lo dispuesto en el artículo mencionado, toda vez que el campo de aplicación de dicha Norma Mexicana y del Proyecto es muy similar.</p> <p>Sobra decir que al día de hoy la Norma Mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015 constituye un instrumento que al día de hoy constituye un marco de referencia que les ha permitido a los participantes de la Industria conducirse con cierto grado de regularidad y ha evitado la generación de un mercado negro que el Proyecto, involuntaria e indeseablemente, podría estar motivando.</p>	

PROMOVENTE: Pedro I. Somera Riveroll.
Canacintra.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
182.	Esta norma ha sido considerada como un criterio unilateral de la dependencia, toda vez que su aplicación, tomando en cuenta criterios de normas extranjeras que no coinciden con las necesidades propias del país.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal, de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes; así como su organización, etc., quienes en las diversas reuniones de trabajo presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por los todos los integrantes del Grupo de Trabajo, se consolidó el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales, productores; colegios de profesionales; centros de investigación; así como su organización, etc., cuyos representantes al haberles presentado el anteproyecto, decidieron aprobarlo como proyecto para consulta pública.</p> <p>Por lo anterior, contrario a lo aseverado, en la elaboración del documento regulatorio, no sólo se tomó el criterio de la dependencia, sino de todos los sectores que participaron en su elaboración, mismos que pueden ser visualizados en el apartado denominado "Prefacio".</p> <p>Asimismo, es de señalarse que el artículo 28, fracción IV del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, autoriza a los Comités Consultivos Nacionales de Normalización y a las dependencias, a hacer referencia o armonizar una norma oficial mexicana, con normas o lineamientos internacionales, con normas o regulaciones técnicas extranjeras, por lo que si en este caso en específico se consultaron en la elaboración del proyecto, criterios contenidos en los citados instrumentos, fue en estricto apego al precepto legal invocado, aunado a que no sólo se consultaron la normatividad internacional y extranjera que se cita en el cuerpo del instrumento, sino también la normativa de nuestro País, principalmente la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), por lo que si se tomaron en consideración las necesidades propias del país.</p>
183.	No se tomaron en cuenta costos de evaluación, tiempos de respuesta por la aplicación de ensayos complejos e innecesarios, desviándose del principal objetivo de la norma, que es regular el uso eficiente del agua, por ejemplo : La verificación de contenidos de plomo, toda vez que las válvulas que en su mayoría son construidas de plástico o latón, no desprenden plomo en cantidades superiores a los máximos permisibles por estándares, lo que desprende plomo es la tubería que tiene contacto directo con el agua y que fue construida con soldadura con aleaciones de plomo.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el presente instrumento busca contribuir a la preservación de la calidad y cantidad del agua, puesto que sus especificaciones se encuentran tendientes a regular la calidad de los productos, a fin de evitar la contaminación del agua, como por ejemplo, las especificaciones relacionadas con el plomo, ya que en caso de que los materiales que se utilicen en los productos o sus accesorios, al haberse construido con un alto contenido de dicho material, pueden variar la calidad del agua, y para el caso de que no se establezcan los requisitos mínimos relacionados con la conexión de la grifería o válvulas con sus accesorios, puede provocar fugas, lo que impactaría en un uso excesivo, por lo que se reitera, el documento se encuentra dirigido a contribuir a preservar la calidad y cantidad de agua.</p> <p>Por otra parte, es de manifestarse que, en el comentario se indica que el plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto con el agua, y de las uniones, puesto que dicha acción se realiza con soldaduras que tiene aleaciones de plomo; al respecto, es de señalarse que como se manifestó en la respuesta a los comentarios 11, 25, 39, 53, 68, 91 y 217, las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana "NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, motivo por el cual lo señalado en el comentario es materia de otra norma, que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>
184.	<p>Las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua. ***</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que “las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua”, al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana “NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, norma que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>
185.	<p>No hay evidencia de que se haya realizado un estudio del impacto regulatorio y de costo-beneficio en la aplicación de esta norma.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, es de señalarse que, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1 y 3 del “ACUERDO por el que se definen los efectos de los Dictámenes que emite la Comisión Federal de Mejora Regulatoria respecto de las normas oficiales mexicanas y su respectiva Manifestación de Impacto Regulatorio”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de marzo de 2012, en relación con lo previsto en el artículo 69-L, segundo párrafo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo artículo vigente al momento de la publicación para consulta pública del “PROY-NOM-012-CONAGUA-2015, GRIFERÍA, VÁLVULAS Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE AGUA POTABLE”, en el mismo órgano oficial de difusión el 09 de junio de 2016, no es necesario que las dependencias acrediten ante la Secretaría de Gobernación contar con alguna de las resoluciones emitidas por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria previstas por dicho artículo, para efecto de la publicación en el Diario Oficial de la Federación de los proyectos de normas oficiales mexicanas, sino que estas resoluciones tendrán como efecto permitir que las dependencias soliciten a dicha Secretaría la publicación en el Diario Oficial de la Federación de las normas oficiales mexicanas con carácter de definitivas, por lo que, para la publicación del presente proyecto de Norma, no se tramitó la manifestación de impacto regulatorio que incluyera un análisis en términos monetarios del valor presente de los costos y beneficios potenciales del proyecto; sin embargo, se realizará con motivo de la publicación de la norma definitiva, en términos de la Ley General de Mejora Regulatoria.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
186.	<p>La norma fue realizada sin sustento técnico y sus métodos de ensayo no han sido probados en campo o laboratorio acreditado considerando las necesidades propias del país, como por ejemplo las presiones de trabajo que presentan las redes hidráulicas, entre otras.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento regulatorio fue elaborado tomando como sustento las normas que se encuentran citadas en los capítulos de "Referencias" y Bibliografía", mismas que al ser métodos normalizados se cuenta con evidencia de que estos métodos han sido validados por laboratorios de ensayo.</p> <p>Para la elaboración del instrumento regulatorio, se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal; de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes, etc., mismos que se encuentran listados en el "Prefacio" de la norma, los cuales son expertos en el tema y quienes en las diversas reuniones de trabajo, presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por todos sus integrantes, se consolidó el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales; productores; colegios de profesionales; centros de investigación; etc., conforme a lo dispuesto en artículo 62 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, quienes votaron a favor de publicar a consulta pública el proyecto de norma oficial mexicana.</p> <p>Ahora bien, en cuanto a que el proyecto fue realizado sin considerar las necesidades del país, tomando como ejemplo la presión en las redes hidráulicas, es de manifestarse que, contrario a lo aseverado, al desarrollarse el proyecto de norma oficial mexicana se tomó en cuenta el caudal y la presión de agua que existe en México, y considerando estos factores, se procedió a modificar en el apartado correspondiente el parámetro de gasto mínimo, respuesta a los diversos comentarios 82 y 136.</p>
187.	<p>En el proyecto que ponemos a su consideración, hemos tomado en cuenta las especificaciones de la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015 "Industria de la construcción – Válvulas y grifos para agua- Especificaciones y métodos de ensayo" con la cual ha sido ya probada en los laboratorios de prueba y que consideramos que es una norma que ha funcionado desde su versión anterior y que está acorde con las necesidades del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento normativo está tomando como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, y las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p> <p>Asimismo, es menester señalar que, del análisis de la propuesta del comentarista, se desprende que sus especificaciones son casi iguales a la NMX-C-415-ONNCCE-2015, que según sólo fue tomada como base; ante tal situación, se actualizaría lo previsto en el artículo 44, segundo párrafo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y el Organismo Nacional de Normalización que emitió la norma mexicana, sería el indicado en someter al Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua su instrumento regulatorio, para que sea considerada como anteproyecto, motivo por el cual, se reitera que no procede el comentario.</p> <p>Por otra parte, si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>

PROMOVENTE: José Luis Alba Costal.
 Director General.
 ANFAD, A.C.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
188.	<p>DICE:</p> <p>6.1.1 Calidad del agua</p> <p>Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del apartado 9.2) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 4% de contenido de plomo. II. La media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua, será como máximo el 0.25%. III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L. <p>DEBE DECIR:</p> <p>6.1.1 Calidad del agua</p> <p>Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del numeral 9.2) (sic) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 4% de contenido de plomo. II. <p>COMENTARIO:</p> <p>A fin de homologar la acreditación del requisito I previsto en el numeral 6.1.1 y efectivamente establecer cómo deberá evaluarse, se propone incorporar el método de prueba para determinar el contenido de plomo conforme al siguiente procedimiento:</p> <p>MÉTODO DE PRUEBA</p> <p>Objetivo:</p> <p>Determinar los elementos en materiales metálicos por espectrometría, arco chispa.</p> <p>Alcance:</p> <p>Grifería para instalaciones hidráulicas de agua potable.</p> <p>Equipo:</p> <p>a) El equipo requerido para efectuar la prueba, consiste en un Espectro de arco eléctrico o chispa, formado por: una platina, un electrodo, un espectrofotómetro, una cámara de vacío, una bomba de vacío, celdas fotomultiplicadores, un PC, suministro de gas argón al 99.9% de pureza.</p> <p>Los equipos deben cumplir con los requisitos de calibración y estándares con trazabilidad para garantizar la comprobación de la curva espectral.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, el comentario consistente en eliminar las especificaciones contenidas en el inciso secundario "6.1.1, fracciones II y III", así como integrar la propuesta de redacción del comentarista, no procedía, debido a que el inciso secundario en cita, está tomando en consideración los diferentes tipos de materiales con los que están contruidos los dispositivos materia del instrumento regulatorio, por lo que, de establecer una sola opción como se propone, se estaría limitando a los sujetos obligados; siendo que, la pretensión del instrumento regulatorio es dar diferentes opciones para que se esté en posibilidad de cumplir con la calidad del agua.</p> <p>Aunado a lo anterior a que, uno de los objetivos de la norma oficial mexicana, es ayudar en la conservación de la calidad del agua, y esto se pretende conseguir, a través de la regulación del plomo que contienen los grifos, válvulas y accesorios materia del presente instrumento, debido a que durante los trabajos de normalización efectuados para elaborar el presente documento, se observó que dichos productos que se comercializan en México, tienen altos contenidos del metal en cita, el cual tiene como característica inherente el ser tóxico y acumulativo, lo cual puede provocar diversos daños en los seres humanos, por ejemplo, afectaciones en el cerebro, hígado, riñones, huesos, etc., lo cual se encuentra documentado por la Organización Mundial de la Salud, quien ha emitido diversos artículos relacionados con el metal tóxico en mención, inclusive ha emitido "Guías para la calidad del agua potable", a fin de tomar las medidas adecuadas; por lo que, ante la situación expuesta, surge la necesidad de regular el material tóxico en cita, que contienen los productos materia del presente documento, a fin de contribuir en la conservación de la calidad del agua que conducen, y prevenir alguna afectación a la salud de los seres humanos.</p> <p>Por lo expuesto, es improcedente eliminar las especificaciones mencionadas por el promovente, ya que de acceder se estaría eliminando una parte importante de la norma, que es asegurar la calidad del agua.</p> <p>Por otra parte, no se considera conveniente incluir el método de prueba propuesto ya que se deja abierta la posibilidad de que elijan conforme a sus intereses, el medio a través del cual, comprobarán que sus productos se apegan a lo establecido en alguna de las hipótesis contenidas en el inciso secundario en mención.</p>

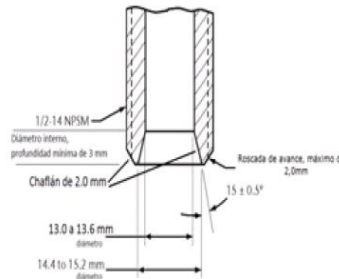
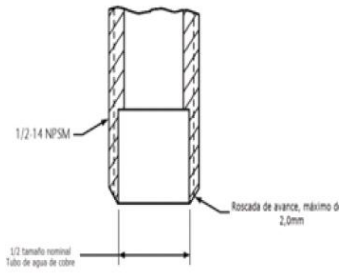
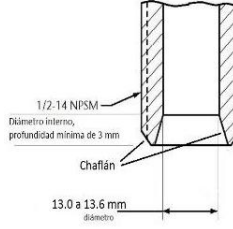
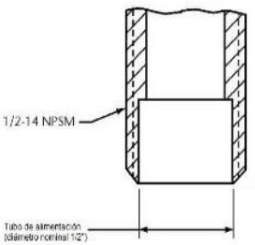
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>Condiciones de operación del equipo:</p> <p>a) La temperatura del área donde se dispone el equipo espectro debe ser controlada entre los 20°C y 24°C</p> <p>b) El área debe ser libre de vibraciones</p> <p>c) El consumo de energía eléctrica debe ser suministrada con voltaje regulado aterrizado y con capacidad suficiente.</p> <p>Procedimiento:</p> <p>a) El área que será sometida a la prueba de análisis de composición química debe ser: Cuerpo de producto y nariz en caso de ser un elemento de ensamble, excluyendo los componentes para el armado del grifo.</p> <p>b) El espécimen con recubrimiento debe ser eliminado su recubrimiento y sea expuesto el material base de fabricación.</p> <p>c) Preparar la muestra de análisis la cual debe presentar un área plana libre de deformación, poros, inclusiones de metal o escoria con un diámetro no menor a la zona de quema de la platina del equipo espectro a utilizar.</p> <p>d) Una vez obteniendo una cara plana, se debe asegurar la limpieza del área con Alcohol Etilico para la eliminación de cualquier residuo que se pudiera incrustarse a causa de la preparación del área.</p> <p>La muestra debe someterse al análisis en el espectro de acuerdo al método de trabajo establecido por el fabricante del espectro.</p> <p>Resultado:</p> <p>Si la prueba de análisis de composición química de los elementos, alguna de las partes sujeta a esta especificación presenta un porcentaje mayor al 6.0% en el elemento Pb "Plomo" la muestra debe rechazarse.</p> <p>Sobre los requisitos II y III previstos en el numeral 6.1.1, se sugieren eliminarlos en caso de no establecer un método de prueba que acredite el contenido de plomo, toda vez que la especificación debe ser medible, trazable y comprobable.</p> <p>De ser aprobado se deberá homologar en todo el proyecto de NOM.</p>	
189.	<p>DICE:</p> <p>7.4.1 Prueba de vida</p> <p>f) las mezcladoras no deben gotear por el cuello o la base del cuello cuando sean probadas de acuerdo al apartado 7.3</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.4.1 Prueba de vida</p> <p>f) Al final del ensayo las válvulas o mezcladoras no deben gotear cuando sean probadas de acuerdo al apartado 7.3</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Se mejora la redacción para precisar que la prueba aplica a las válvulas o a las mezcladoras.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del presente comentario y del similar 107, se observa que no existe inciso f) en el inciso secundario "7.4.1 Prueba de vida"; sin embargo, al cotejar la propuesta del comentarista con el proyecto publicado a consulta pública, se desprende que la modificación promovida, se encuentra dirigida al inciso secundario "7.4.1.1 Generalidades, párrafo "d", fracción II, por lo que se entiende que la numeración asentada generó confusión en el promovente, por lo que la misma será modificada, a fin de establecer la importancia de los párrafos y los diversos incisos que lo integran; así mismo, se integrará en el párrafo respectivo, la frase "Al final del ensayo", de conformidad a la propuesta del comentarista, por lo que el inciso secundario queda:</p> <p>Decía:</p> <p>7.4.1.1 Generalidades</p> <p>a. Los especímenes que tengan piezas movibles o piezas sujetas a desgaste, deben ser probados de acuerdo a lo indicado en el apartado 7.4.2 para el número de ciclos descritos en la Tabla 7.</p> <p>b. Los elementos deben ser instalados de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>c. Durante o después de las pruebas, los elementos a probar deben continuar su función como lo hicieron al principio de la prueba, y no deben desarrollar defectos que puedan afectar negativamente su funcionalidad, servicio o apariencia.</p> <p>d. Además de los requerimientos especificados en éste apartado, válvulas, mezcladoras, rociadores regaderas manuales de fregadero, así como las derivaciones, deben cumplir los requerimientos de las fracciones I a VIII del presente inciso, según corresponda, después de la prueba de ciclo de vida.</p> <p>(...)</p> <p>I. Válvulas activadas manualmente o mediante un control, deben abrir, operar y cerrar con un torque o fuerza que no exceda el 120% de lo especificado en la tabla 6, cuando sean probados de acuerdo al apartado 7.3 (excepto para válvulas de diseño accesible, que no debe exceder el 100% de la fuerza especificada en la tabla 6). Asimismo, deben tener el empaque previamente ajustado a la rosca durante la prueba, para evitar el goteo a través de la conexión de entrada (shank).</p> <p>II. Las mezcladoras no deben gotear por el cuello o la base del cuello cuando sean probadas de acuerdo al apartado 7.3</p> <p>III. La base del cuello de las mezcladoras debe tener el empaque previamente ajustado a la rosca durante la prueba, para evitar el goteo.</p> <p>IV. Los manerales de las mezcladoras no deben requerir una fuerza para girarlas mayor a 45N, al final de la llave cuando la presión que se aplique sea de 860 kPa \pm 6 kPa y la temperatura del agua esté a temperatura ambiente.</p> <p>V. Las mezcladoras que tengan el cuello giratorio no deben requerir una fuerza para girarlo mayor de 45N al final del cuello.</p> <p>VI. Las regaderas manuales para fregadero no deben gotear más de 35 ml/min en la rótula (a una razón de goteo de 35 ml como máximo por minuto, durante 5 minutos), en alguna posición, cuando sean probadas según el apartado 7.3.</p> <p>VII. La tuerca del empaque de la rótula de la regadera manual de fregadero, debe estar ajustada durante la prueba, para reducir el goteo, cuando aplique.</p> <p>VIII. La regadera manual, para moverla, no debe requerirse una fuerza mayor a 45N en el punto más lejano a la rótula cuando la presión del suministro sea 860 \pm 6 kPa.</p> <p>Dice:</p> <p>"7.4.1.1 Generalidades.</p> <p>I. Los especímenes que tengan piezas móviles o piezas sujetas a desgaste, deben ser probados de acuerdo a lo indicado en el inciso secundario 7.4.2 para el número de ciclos descritos en la Tabla 7.</p> <p>II. Los elementos deben ser instalados de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p> <p>III. Durante o después de las pruebas, los elementos a probar deben continuar su función como lo hicieron al principio de la prueba, y no deben desarrollar defectos que puedan afectar negativamente su funcionalidad, servicio o apariencia.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>IV. Además de los requerimientos especificados en el presente inciso secundario, las válvulas, mezcladoras, rociadores regaderas manuales de fregadero, así como las derivaciones, deben cumplir con los requerimientos de los párrafos “a) al h)” de la presente fracción, según corresponda, después de la prueba de ciclo de vida.</p> <p>(...)</p> <p>a) Válvulas activadas manualmente o mediante un control, deben abrir, operar y cerrar con un torque o fuerza que no exceda el 120% de lo especificado en la Tabla 6, cuando sean probados de acuerdo al inciso primario 7.3 (excepto para válvulas de diseño accesible, que no debe exceder el 100% de la fuerza especificada en la Tabla 6). Asimismo, deben tener el empaque previamente ajustado a la rosca durante la prueba, para evitar el goteo a través de la conexión de entrada (shank).</p> <p>b) Al final del ensayo las mezcladoras no deben gotear por el cuello o la base del cuello, cuando sean probadas de acuerdo al inciso primario 7.3.</p> <p>c) La base del cuello de las mezcladoras debe tener el empaque previamente ajustado a la rosca durante la prueba, para evitar el goteo.</p> <p>d) Los manuales no deben requerir una fuerza para girarlas mayor a 45 N, al final de la llave cuando la presión que se aplique sea de 860 kPa \pm 6 kPa y la temperatura del agua esté a temperatura ambiente.</p> <p>e) Las mezcladoras que tengan el cuello giratorio no deben requerir una fuerza para girarlo mayor de 45 N al final del cuello.</p> <p>f) Las regaderas manuales para fregadero no deben gotear más de 35 ml/min en la rótula (a una razón de goteo de 35 ml como máximo por minuto, durante 5 minutos), en alguna posición, cuando sean probadas según el inciso primario 7.3.</p> <p>g) La tuerca del empaque de la rótula de la regadera manual de fregadero, debe estar ajustada durante la prueba, para reducir el goteo, cuando aplique.</p> <p>h) La regadera manual, para moverla, no debe requerirse una fuerza mayor a 45 N en el punto más lejano a la rótula cuando la presión del suministro sea 860 \pm 6 kPa.</p> <p>El presente cambio, contiene la modificación efectuada con motivo del comentario 270.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que no era procedente incluir a las “válvulas”, ni eliminar la referencia al goteo por el cuello o la base del cuello, como lo propone el comentarista, debido a que la regulación para válvulas se encuentra en el actual párrafo a) de la fracción I del inciso secundario “7.4.1.1 Generalidades” (antes fracción I, del párrafo “d”), por otra parte, la base del cuello o el cuello forman parte de las mezcladoras, y se someten de manera conjunta a prueba, por lo que no se puede eliminar.</p> <p>Asimismo, es de manifestarse que, con la intención de estar acorde con lo dispuesto por la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas, inciso primario “5.1 Subdivisión del contenido”, se sustituye el término “apartado” por “inciso primario o secundario”, conforme corresponda en todo el cuerpo del instrumento regulatorio.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																																																
190.	<p>DICE:</p> <p>Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo</th> <th>B</th> <th>C(min)</th> <th>D(min)</th> <th>E (espacio con aire)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo</td> <td>-----</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>DEBE DECIR:</p> <p>Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo</th> <th>B</th> <th>C(min)</th> <th>D(min)</th> <th>E (espacio mínimo con aire)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>40 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>40 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo</td> <td>-----</td> <td>40 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>COMENTARIO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para las dimensiones de la configuración "C", se propone considerar una dimensión mínima de 40 mm, toda vez que existen productos en el mercado que cuentan con esta dimensión de acuerdo a su diseño y construcción. 2. Se propone incluir el término "mínimo" en la configuración E, toda vez que debe establecerse el parámetro mínimo a cumplir de la superficie de montaje. 	Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)	100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm	Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio mínimo con aire)	100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	40 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	40 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo	-----	40 mm	38 mm	25.4 mm	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión del presente comentario, se determinó que era procedente la propuesta de integrar en el título de la quinta columna el término "mínimo", debido a que como se manifestó en la respuesta al comentario 102, se debe establecer un parámetro mínimo a cumplir; asimismo, se determinó que también procedía modificar el parámetro mínimo de la tercera columna de la "Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos", toda vez que, se consideró que 44 mm era excesivo, debido a que actualmente existen productos en el mercado que cuentan con una dimensión mínima de 40 mm, que han demostrado su calidad y eficiencia, aunado a que la evidencia técnica establece un intervalo de perforación de 32 a 38 mm en los orificios de montaje, por lo que, se consideró que el parámetro adecuado es el de "40 mm" antes mencionado; por lo que, la "Tabla 2" se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>Tabla 2. Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo</th> <th>B</th> <th>C(min)</th> <th>D(min)</th> <th>E (espacio con aire)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>44 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo</td> <td>-----</td> <td>44 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dice:</p> <p>"Tabla 2 - Dimensiones de lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Tipo de arreglo.</th> <th>B.</th> <th>C (min).</th> <th>D (min).</th> <th>E (espacio mínimo con aire).</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 mm Arreglo de centro.</td> <td>102 ± 2 mm</td> <td>40 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>200 mm Arreglo de superficie.</td> <td>204 ± 2 mm</td> <td>40 mm</td> <td>28 mm</td> <td>25.4 mm</td> </tr> <tr> <td>Grifo único de lavabo.</td> <td>-----</td> <td>40 mm</td> <td>38 mm</td> <td>25.4 mm"</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)	100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm	Tipo de arreglo.	B.	C (min).	D (min).	E (espacio mínimo con aire).	100 mm Arreglo de centro.	102 ± 2 mm	40 mm	38 mm	25.4 mm	200 mm Arreglo de superficie.	204 ± 2 mm	40 mm	28 mm	25.4 mm	Grifo único de lavabo.	-----	40 mm	38 mm	25.4 mm"
Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)																																																																														
100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm																																																																														
200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm																																																																														
Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm																																																																														
Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio mínimo con aire)																																																																														
100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	40 mm	38 mm	25.4 mm																																																																														
200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	40 mm	28 mm	25.4 mm																																																																														
Grifo único de lavabo	-----	40 mm	38 mm	25.4 mm																																																																														
Tipo de arreglo	B	C(min)	D(min)	E (espacio con aire)																																																																														
100 mm Arreglo de centro	102 ± 2 mm	44 mm	38 mm	25.4 mm																																																																														
200 mm Arreglo de superficie	204 ± 2 mm	44 mm	28 mm	25.4 mm																																																																														
Grifo único de lavabo	-----	44 mm	38 mm	25.4 mm																																																																														
Tipo de arreglo.	B.	C (min).	D (min).	E (espacio mínimo con aire).																																																																														
100 mm Arreglo de centro.	102 ± 2 mm	40 mm	38 mm	25.4 mm																																																																														
200 mm Arreglo de superficie.	204 ± 2 mm	40 mm	28 mm	25.4 mm																																																																														
Grifo único de lavabo.	-----	40 mm	38 mm	25.4 mm"																																																																														

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																																																						
191.	<p>DICE:</p> <p>“Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="315 324 1008 828"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima)</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Chaflán</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Ángulo interno del chaflán</td> <td>15° ± 0.5°</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno despues (sic) del chaflán</td> <td>De 14.4 a 15.2 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Tubo de agua de cobre alimentación (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada”</td> </tr> </tbody> </table> <p>DEBE DECIR:</p> <p>Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="315 917 1008 1339"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima)</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno despues (sic) del chaflán</td> <td>De 14.4 a 15.2 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Tubo de alimentación (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada</td> </tr> </tbody> </table>	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm	Chaflán	2.0 mm	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5°	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Diámetro interno despues (sic) del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm	Figura (b)		Cuerda	½ -14 NPSM	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Tubo de agua de cobre alimentación (diámetro nominal)	½ pulgada”	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Diámetro interno despues (sic) del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm	Figura (b)		Cuerda	½ -14 NPSM	Tubo de alimentación (diámetro nominal)	½ pulgada	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del comentario, se observó que la propuesta realizada por el promovente es procedente, en lo que respecta a que es innecesario establecer la dimensión y el ángulo interno del chaflán, así como la roscada de avance, y la de modificar la denominación del producto al que hace alusión en el segundo cuadro de la “Figura (b), como se manifestó en la respuesta a los comentarios 103 y 145, por lo que al asistirle la razón al comentarista, se procede a modificar la “Tabla 3. Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM”, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>Tabla 3. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="1144 544 1816 982"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima)</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Chaflán</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Ángulo interno del chaflán</td> <td>15° ± 0.5 °</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno despues del chaflán</td> <td>De 14.4 a 15.2 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b)</td> </tr> <tr> <td>Cuerda</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Roscada de avance (máximo)</td> <td>2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)</td> <td>½ pulgada</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dice:</p> <p>“Tabla 3 - Dimensiones para conectores macho ½ - 14 NPSM</p> <table border="1" data-bbox="1134 1079 1827 1356"> <thead> <tr> <th>Parámetro.</th> <th>Dimensiones.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (a).</td> </tr> <tr> <td>Cuerda.</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno (profundidad mínima).</td> <td>3.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro interno antes del chaflán.</td> <td>De 13.0 a 13.6 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Figura (b).</td> </tr> <tr> <td>Cuerda.</td> <td>½ -14 NPSM</td> </tr> <tr> <td>Tubo de alimentación (diámetro nominal).</td> <td>½ pulgada”</td> </tr> </tbody> </table>	Parámetro	Dimensiones	Figura (a)		Cuerda	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm	Chaflán	2.0 mm	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °	Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm	Diámetro interno despues del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm	Figura (b)		Cuerda	½ -14 NPSM	Roscada de avance (máximo)	2.0 mm	Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada	Parámetro.	Dimensiones.	Figura (a).		Cuerda.	½ -14 NPSM	Diámetro interno (profundidad mínima).	3.0 mm	Diámetro interno antes del chaflán.	De 13.0 a 13.6 mm	Figura (b).		Cuerda.	½ -14 NPSM	Tubo de alimentación (diámetro nominal).	½ pulgada”
Parámetro	Dimensiones																																																																																							
Figura (a)																																																																																								
Cuerda	½ -14 NPSM																																																																																							
Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm																																																																																							
Chaflán	2.0 mm																																																																																							
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																																																							
Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5°																																																																																							
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm																																																																																							
Diámetro interno despues (sic) del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm																																																																																							
Figura (b)																																																																																								
Cuerda	½ -14 NPSM																																																																																							
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																																																							
Tubo de agua de cobre alimentación (diámetro nominal)	½ pulgada”																																																																																							
Parámetro	Dimensiones																																																																																							
Figura (a)																																																																																								
Cuerda	½ -14 NPSM																																																																																							
Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm																																																																																							
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm																																																																																							
Diámetro interno despues (sic) del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm																																																																																							
Figura (b)																																																																																								
Cuerda	½ -14 NPSM																																																																																							
Tubo de alimentación (diámetro nominal)	½ pulgada																																																																																							
Parámetro	Dimensiones																																																																																							
Figura (a)																																																																																								
Cuerda	½ -14 NPSM																																																																																							
Diámetro interno (profundidad mínima)	3.0 mm																																																																																							
Chaflán	2.0 mm																																																																																							
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																																																							
Ángulo interno del chaflán	15° ± 0.5 °																																																																																							
Diámetro interno antes del chaflán	De 13.0 a 13.6 mm																																																																																							
Diámetro interno despues del chaflán	De 14.4 a 15.2 mm																																																																																							
Figura (b)																																																																																								
Cuerda	½ -14 NPSM																																																																																							
Roscada de avance (máximo)	2.0 mm																																																																																							
Tubo de agua de cobre (diámetro nominal)	½ pulgada																																																																																							
Parámetro.	Dimensiones.																																																																																							
Figura (a).																																																																																								
Cuerda.	½ -14 NPSM																																																																																							
Diámetro interno (profundidad mínima).	3.0 mm																																																																																							
Diámetro interno antes del chaflán.	De 13.0 a 13.6 mm																																																																																							
Figura (b).																																																																																								
Cuerda.	½ -14 NPSM																																																																																							
Tubo de alimentación (diámetro nominal).	½ pulgada”																																																																																							

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>COMENTARIO: En la tabla 3 se sugiere eliminar los requisitos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Chaflán Justificación: Se considera que no es necesario establecer la dimensión del chaflán, toda vez que la dimensión se determina con los parámetros de los diámetros internos antes y después del chaflán. Roscada de avance Justificación: Esta condición se verifica con el calibrador maestro de cuerdas y prueba del numeral 7.2.1 Angulo interno del chaflán. Justificación: Se considera que no es necesario establecer el ángulo del chaflán, toda vez que se determina con los parámetros de los diámetros internos antes y después del chaflán. Se mejora la redacción del parámetro del tubo de agua de cobre toda vez que en la actualidad existen conectores de diversos materiales que cumplen con la dimensión establecida. 	<p>Con motivo de la modificación efectuada en la "Tabla 3", se procede a cambiar la "Figura 2. Dimensiones para conectores macho 1/2 - 14 NPSM", a efecto de hacerlas concordantes, por lo que dicha figura queda:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Figura 2. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>(a) Conector macho con conexión de tuerca de acoplamiento y pieza terminal</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(b) Conector hembra con conexión de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p> </div> </div> <p>Dice:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>(a) Conector macho con conexión de tuerca de acoplamiento y pieza terminal</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(b) Conector hembra con conexión de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">"Figura 2 - Dimensiones para conectores macho 1/2 - 14 NPSM"</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente la propuesta del comentarista, consistente en que prevalezca el parámetro de la "Figura (a)" denominado "diámetro interno después del chaflán", ya que del análisis efectuado al comentario 145, se determinó que ese parámetro no afecta a la conexión, por lo que se eliminó.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN												
192.	<p>DICE:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" data-bbox="359 326 1014 402"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO</th> <th>FUERZA (N)</th> <th>TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Derivación</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>DEBE DECIR:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" data-bbox="359 500 1014 576"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO</th> <th>FUERZA (N)</th> <th>TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angulares, Jardín</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>COMENTARIO:</p> <p>En la tabla 6 se propone sustituir el término del dispositivo de “derivación” por “angular y de jardín”, acorde a lo dispuesto en la tabla 1 para la clasificación de las válvulas.</p>	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Derivación	45	2	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Angulares, Jardín	45	2	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no procede, debido a que como se manifestó en la respuesta al comentario 104, de la revisión de los similares 81, 135 y 260, se determinó modificar la “Tabla 6”, a efecto de conjuntar en un solo rubro, a los grifos y válvulas que tienen parámetros “iguales” de fuerza y torque para abrir, operar y cerrar un espécimen, y de esta forma eliminar las subdivisiones al ser innecesarias, entre las cuales se encuentran las válvulas “Angulares, Jardín”, citadas por el promovente.</p> <p>En efecto, de la revisión efectuada a la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12, que sirvió de sustento técnico para la elaboración del presente instrumento, se desprende la existencia de dos grupos, uno de “grifos” y otro de “válvulas”; siendo que, en el segundo grupo únicamente se establecen parámetros distintos de fuerza y torque, para los de diseño accesible, por lo tanto, los propuestos por el comentarista, es decir, “Angulares, Jardín”, entran en el grupo que tiene parámetros iguales, por lo que, es innecesaria su inclusión.</p>
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)												
Derivación	45	2												
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)												
Angulares, Jardín	45	2												
193.	<p>DICE:</p> <p>7.4.2 Condiciones de ensayo</p> <p>a. la velocidad de las pruebas de ciclo de vida debe ajustarse a $1\ 500 \pm 150$ ciclos de operación por hora.</p> <p>b. ...</p> <p>c. El agua caliente para esta prueba, debe tener una temperatura de $66 \pm 6^\circ\text{C}$ y el agua fría debe de estar a temperatura ambiente.</p> <p>d. ...</p> <p>e. ...</p> <p>f. ...</p> <p>g. Para sistemas con dos válvulas de regulación, las válvulas de agua caliente y fría deben abrirse y cerrarse simultáneamente.</p> <p>Nota 6: Las pruebas especificadas en este apartado, deben empezarse con agua fría y después cambiar a agua caliente, mientras se mantengan las secuencias especificadas.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.4.2 ...</p> <p>a. El agua que se hace pasar por los elementos durante la prueba, debe tener una presión dinámica de $345 \pm 35\text{kPa}$ y 550kPa como presión estática máxima.</p> <p>b. El agua caliente para esta prueba, debe tener una temperatura de $66 \pm 6^\circ\text{C}$ y el agua fría debe de estar a temperatura ambiente o realizar la prueba con solo agua caliente a $66 \pm 6^\circ\text{C}$.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no procedía, debido a que, la especificación del párrafo “a” del inciso secundario “7.4.2 Condiciones de ensayo”, es necesaria, ya que para el método de prueba es elemental indicar una velocidad en ciclos, de acuerdo al tipo de válvula o mezcladora. En lo que respecta a incluir en el párrafo “b” la especificación “o realizar la prueba con solo agua caliente a $66 \pm 6^\circ\text{C}$” tampoco procede, ya que solo probar con agua caliente no es representativo de las condiciones normales de operación.</p> <p>Por su parte, conforme a lo señalado en su propuesta para la “Nota 6” del inciso secundario en mención, es procedente iniciar la prueba con agua fría y después con agua caliente, a fin de someter el espécimen a las condiciones más desfavorables, el Grupo de Trabajo consideró que no afecta el objetivo de la prueba el que se inicie con agua caliente o con agua fría, por lo que la nota 6 se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>7.4.2. Condiciones de ensayo (...)</p> <p>Nota 6: Las pruebas especificadas en este apartado, deben empezarse con agua fría y después cambiar a agua caliente, mientras se mantengan las secuencias especificadas.</p> <p>Dice:</p> <p>“Nota 5: Las pruebas especificadas en este apartado, pueden empezarse con agua fría y después cambiar a agua caliente, mientras se mantengan las secuencias especificadas.”</p> <p>Es menester señalar que la numeración de la nota cambia de “Nota 6” a “Nota 5”, derivado del comentario 101.</p>												

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>c. Las válvulas o accesorios que se pretendan utilizar sólo con agua fría, deberán ser probados con agua a temperatura ambiente.</p> <p>d. Las válvulas o accesorios que se pretendan utilizar sólo con agua caliente, deberán ser probados con agua a la temperatura de $66 \pm 6^\circ\text{C}$, por ciclo.</p> <p>e. Derivaciones, accesorios y componentes sin partes móviles que conduzcan agua, deben estar a temperatura del ciclo por al menos 250 ciclos, suministrando agua caliente y agua fría a través de ellos, por un tiempo mínimo de 10 minutos de exposición a cada temperatura.</p> <p>f. Para sistemas con dos válvulas de regulación, las válvulas de agua caliente y fría deben abrirse y cerrarse simultáneamente.</p> <p>Nota 6: Las pruebas especificadas en este apartado, deben empezarse con agua fría y después cambiar a agua caliente, mientras se mantengan las secuencias especificadas, cuando aplique.</p> <p>COMENTARIO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se propone eliminar la condición de ensayo descrita en el inciso a del numeral 7.4.2, puesto que existe una gran variedad de válvulas cuyos tiempos de ciclo de operación difieren entre sí y en algunos casos, no es factible su evaluación en la condición prevista. 2. En el inciso c del numeral 7.4.2 Condiciones de ensayo, se sugiere incorporar como una opción alternativa la condición de prueba con sólo agua caliente, toda vez que con el agua caliente la prueba es más representativa para verificar la vida de los especímenes sujetos a la prueba. 3. Considerando que la prueba de vida se desarrolle con agua caliente y fría o solo con agua caliente se propone incorporar en la nota 6 del numeral 7.4.2 el término "cuando aplique", toda vez que las pruebas se podrán realizar con ambas condiciones. 	
194.	<p>DICE:</p> <p>7.4.4 aparatos y equipos</p> <p>a) ...</p> <p>b) Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo</p> <p>Nota 6A: la calibración del equipo de suministro para este apartado es opcional</p> <p>c) ...</p> <p>d) ...</p> <p>e) ...</p> <p>Nota 7 ...</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión efectuada, al presente comentario y al similar 109, se observó que a dichos comentarios les asiste la razón en cuanto a que, no es necesaria la calibración del equipo, por lo que sería inadecuado establecer especificaciones precisas para el "sistema de suministro de agua", motivo por el cual se modifica el párrafo b) del inciso secundario "7.4.4 Aparatos y equipo" y se elimina la "Nota 6A", para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>7.4.4 Aparatos y equipo</p> <p>a) (...)</p> <p>b) Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo.</p> <p>Nota 6A: la calibración del equipo de suministro para este apartado es opcional</p> <p>c) (..)</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>DEBE DECIR:</p> <p>7.4.4 ...</p> <p>a) ...;</p> <p>b) Medidor de esfuerzo de torsión</p> <p>c) Banco de pruebas.</p> <p>d) Aditamento para transmitir el par o la fuerza para abrir, operar y cerrar el espécimen instalado en el banco de pruebas.</p> <p>Nota 7 ...</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Se sugiere eliminar el requisito previsto en el inciso b) del numeral 7.4.4, pues durante el desarrollo del ensayo no es necesaria la calibración del equipo, dado que se evalúa la vida útil de un producto.</p>	<p>Dice:</p> <p>"7.4.4 Aparatos y equipo</p> <p>(...)</p> <p>...</p> <p>b) Sistema de suministro de agua.</p> <p>c) (...)"</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que no era procedente eliminar todo el párrafo b) del inciso secundario "7.4.4 Aparatos y equipo", debido a que para la prueba es necesario contar con un sistema de agua para lubricar las piezas móviles.</p>
195.	<p>DICE:</p> <p>7.4.5 procedimiento</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>b. ...</p> <p>c. El número total de ciclos especificados en la tabla 7, deben ser calculados mediante la suma de lo siguiente:</p> <p>i. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado – abierto) en la posición de agua caliente.</p> <p>ii. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado – abierto) en la posición de agua fría.</p> <p>iii. El número total de los ciclos de control de temperatura (posición totalmente abierta de agua caliente a la posición totalmente abierta de agua fría y de regreso a la posición totalmente abierta de agua caliente).</p> <p>La secuencia debe ser siete ciclos abierto – cerrado – abierto en posición de agua caliente, luego cambiar a la posición de agua fría, e iniciar ciclos de abierto – cerrado – abierto en la posición de agua fría, luego cambiar de nuevo de la posición de agua fría a la de agua caliente.</p> <p>...</p> <p>Nota 8: ...</p> <p>...</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.4.5 procedimiento</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>El Comentario procede debido a que técnicamente no es posible realizar la transición entre agua caliente y fría con el número de ciclos especificados en el proyecto de NOM, por lo que el inciso terciario 7.4.5 queda como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p>"7.4.5 Procedimiento</p> <p>(...)</p> <p>c. El número total de ciclos especificados en la tabla 7, deben ser calculados mediante la suma de lo siguiente:</p> <p>i. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado – abierto) en la posición de agua caliente.</p> <p>ii. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado - abierto) en la posición de agua fría.</p> <p>iii. El número total de los ciclos de control de temperatura (posición totalmente abierta de agua caliente a la posición totalmente abierta de agua fría y de regreso a la posición totalmente abierta de agua caliente).</p> <p>La secuencia debe ser siete ciclos abierto – cerrado – abierto en posición de agua caliente, luego cambiar a la posición de agua fría, e iniciar ciclos de abierto – cerrado – abierto en la posición de agua fría, luego cambiar de nuevo de la posición de agua fría a la de agua caliente.</p> <p>(...)"</p> <p>Dice:</p> <p>"7.4.5 Procedimiento</p> <p>(...)</p> <p>c. El número total de ciclos debe ser los especificados en la Tabla 7, conforme a lo siguiente:</p> <p>La secuencia debe ser 1 000 ciclos abierto – cerrado – abierto en posición de agua caliente, luego cambiar a la posición de agua fría, e iniciar ciclos de abierto – cerrado – abierto en la posición de agua fría, luego cambiar de nuevo de la posición de agua fría a la de agua caliente."</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>a. ...</p> <p>b. ...</p> <p>c. El número total de ciclos debe ser los especificados en la tabla 7</p> <p>La secuencia debe ser 1 000 ciclos abierto – cerrado – abierto en posición de agua caliente, luego cambiar a la posición de agua fría, e iniciar ciclos de abierto – cerrado – abierto en la posición de agua fría, luego cambiar de nuevo de la posición de agua fría a la de agua caliente.</p> <p>...</p> <p>Nota 8: ...</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>La referencia no es clara. La tabla 7 indica el número de ciclos que la válvula o mezcladora debe realizar.</p>	
196.	<p>DICE:</p> <p>7.7.1.1 Requerimiento</p> <p>Los sellos o empaques deben proveer estanquidad durante su funcionamiento.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.7.1.1 Requerimiento</p> <p>Los sellos o empaques deben proveer hermeticidad durante su funcionamiento.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Para el numeral 7.7.1.1 se propone sustituir el término de “estanquidad” por el de “hermeticidad”, a fin de dar claridad al requerimiento previsto.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión del presente comentario y de los similares 111 y 207, se determinó que la propuesta de sustituir el término “estanquidad” por el de “hermeticidad”, es procedente, debido a que es el correcto, conforme el objetivo que persigue la norma; por lo que, se modifica el inciso secundario “7.7.1.1 Requerimiento”, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.7.1.1 Requerimiento</p> <p>Los sellos o empaques deben proveer estanquidad durante su funcionamiento”.</p> <p>Dice:</p> <p>“7.7.1.1 Requerimiento</p> <p>Los sellos o empaques deben proveer hermeticidad durante su funcionamiento.”</p>
197.	<p>DICE:</p> <p>7.7.1.2 equipo</p> <p>a. ...</p> <p>b. ...</p> <p>c. Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min ±10% a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min ±10% a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo.</p> <p>d. ...</p> <p>Nota 11: ...</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión efectuada, al presente comentario y al similar 112, se observó que a dichos comentarios les asiste la razón en cuanto a que, no es necesaria la calibración del equipo, por lo que sería inadecuado establecer especificaciones precisas para el “sistema de suministro de agua”, motivo por el cual se modifica el párrafo c) del inciso secundario “7.7.1.2 Equipo”, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.7.1.2 Equipo</p> <p>a. Manómetro (s).</p> <p>b. Cronómetro</p> <p>c. Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min ±10% a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min ±10% a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>DEBE DECIR:</p> <p>7.7.1.2 equipo</p> <p>a. ...</p> <p>b. ...</p> <p>c. Sistema que permita calentar el agua a la temperatura que se indica en 7.7.1.5</p> <p>Nota 11: ...</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Se sugiere eliminar requisito previsto en el inciso c) del numeral 7.7.1.2, toda vez que durante el desarrollo del ensayo no es necesaria la calibración del equipo, dado que no se evalúa el consumo de agua.</p>	<p>d. Sistema que permita calentar el agua a la temperatura que se indica en 7.7.1.5</p> <p>Nota 11: Se puede utilizar cualquier arreglo siempre y cuando se obtengan los caudales a las presiones mencionadas.”</p> <p>Dice:</p> <p>“7.7.1.2 Equipo</p> <p>a. (...)</p> <p>b. (...)</p> <p>c. Sistema de suministro de agua. (...)”</p> <p>Derivado de la citada modificación, se elimina la “Nota 11”, en consideración a que dicha nota encontraba relación con las presiones solicitadas en el párrafo “c” del inciso secundario “7.7.1.2 Equipo”.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que no era procedente eliminar todo el párrafo “c” del inciso secundario “7.7.1.2 Equipo”, debido a que para la prueba es necesario contar con un sistema de agua que lubrique las piezas móviles.</p>
198.	<p>DICE:</p> <p>7.7.1.4 procedimiento de las salidas bloqueadas</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>7.7.1.4 procedimiento de las salidas bloqueadas</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar bloqueada y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Se mejora la redacción a fin de dar claridad al método de prueba.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión del presente comentario y al similar 113, se determinó que la propuesta de sustituir el término “cerradas” por el de “bloqueadas”, es procedente, debido a que es el correcto, conforme al propio título del inciso secundario “7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas”; por lo que, se modifica el inciso secundario en mención, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una”</p> <p>Dice:</p> <p>“7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas (solo para válvulas de seccionamiento)</p> <p>El espécimen debe estar a las temperaturas especificadas en el inciso secundario 7.7.1.5. Se puede llegar a esas temperaturas, haciendo pasar agua a través de él. La(s) salida(s) deben estar bloqueadas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el inciso secundario 7.7.1.5, por cinco minutos cada una.”</p> <p>Asimismo, es menester señalar que se modificó la redacción del inciso secundario, a efecto de hacerla más entendible, y se sustituyó el término “apartado” por “inciso secundario”, con la intención de cumplir con la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
199.	<p>DICE: 7.7.2.5 resultado Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo soporta la presión hidrostática de ruptura sin presentar daños permanentes, o no existe caída de presión durante el mismo.</p> <p>DEBE DECIR: 7.7.2.5... Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo soporta la presión hidrostática de ruptura sin presentar daños permanentes.</p> <p>COMENTARIO: Se propone eliminar la expresión de resultado relativa a la caída de presión, toda vez que durante el ensayo siempre existe aunque mínima una variación en la presión.</p>	<p>PROCEDE. Del análisis del presente comentario y del similar 114, se determinó que a la propuesta que se formula le asiste la razón, ya que técnicamente cuando se efectúa un ensayo a los dispositivos, existe una variación en la presión a la que son sometidos; por lo que, el inciso secundario "7.7.2.4 Resultado (antes 7.7.2.5)", se modifica para quedar:</p> <p>Decía: "7.7.2.5 Resultado Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo soporta la presión hidrostática de ruptura sin presentar daños permanentes, o no existe caída de presión durante el mismo".</p> <p>Dice: "7.7.2.4 Resultado Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo soporta la presión hidrostática de ruptura sin presentar daños permanentes."</p> <p>La presente redacción, integra las modificaciones efectuadas con motivo del comentario 276, incluyendo el cambio de numeración del inciso secundario.</p>
200.	<p>DICE: 7.7.3.4 Procedimiento para la presión de ruptura El conjunto de mangueras debe ser probado con una presión hidrostática de 686 kPa (7 kg/cm²) durante el lapso de una hora, después someterlo a una prueba de presión de ruptura de 1 961kPa (20 kg/cm²) durante un minuto, utilizando agua a temperatura ambiente. Se permiten caídas en la presión y recuperación de ésta, de acuerdo a lo indicado en la figura 5.</p> <p>DEBE DECIR: 7.7.3.4 Procedimiento para la presión de ruptura Bloquear una de las salidas del conjunto de mangueras para ser probado a una presión hidrostática de 686 kPa (7 kg/cm²) durante el lapso de una hora, después someterlo a una prueba de presión de ruptura de 1 961kPa (20 kg/cm²) durante un minuto, utilizando agua a temperatura ambiente. Se permiten caídas en la presión y recuperación de ésta, de acuerdo a lo indicado en la figura 5.</p> <p>COMENTARIO: Se mejora la redacción a fin de dar claridad al desarrollo del método de prueba.</p>	<p>PROCEDE. Del análisis del presente comentario y del similar 115, se observa que la propuesta de modificar la redacción del inciso secundario "7.7.3.4. Procedimiento para la presión de ruptura", es procedente, debido a que clarifica su redacción, por lo que se modifica para quedar:</p> <p>Decía: "7.7.3.4 Procedimiento para la presión de ruptura El conjunto de mangueras debe ser probado con una presión hidrostática de 686 kPa (7 kg/cm²) durante el lapso de una hora, después someterlo a una prueba de presión de ruptura de 1 961kPa (20 kg/cm²) durante un minuto, utilizando agua a temperatura ambiente. Se permiten caídas en la presión y recuperación de ésta, de acuerdo a lo indicado en la figura 5".</p> <p>Dice: "7.7.3.4 Procedimiento para la presión de ruptura Bloquear una de las salidas del conjunto de mangueras para ser probado a una presión hidrostática de 686 kPa (7 kg/cm²) durante el lapso de una hora, después someterlo a una prueba de presión de ruptura de 1 961 kPa (20 kg/cm²) durante un minuto, utilizando agua a temperatura ambiente. Se permiten caídas en la presión y recuperación de ésta, de acuerdo a lo indicado en la Figura 6."</p> <p>Es de manifestarse que, el número de la figura se modificó, debido a que por un error involuntario en el proyecto de norma oficial mexicana publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de junio de 2016, se plasmó el mismo número en las figuras que se encuentran en las especificaciones "7.2.2.3 Resultado y 7.5.5 Resultado", lo que provocó que a la que se encuentra en el inciso secundario "7.7.3.4 Procedimiento para la presión de ruptura" se enumerara como la 5, cuando lo correcto era el número "6".</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																
201.	<p>DICE:</p> <p>8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo de agua que presentan, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo máximo de agua que presentan en el etiquetado, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Se mejora la redacción del primer párrafo del numeral 8.1, a fin de establecer que el consumo de agua debe ser el máximo permitido por el producto y este deberá presentarse en el etiquetado, para tal fin se debe incorporar este requisito en la tabla 9 en el rubro de etiquetado en el envase o embalaje del grifo.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión efectuada al presente comentario y al similar 201, se observa que, procede la propuesta de modificar la redacción del primer párrafo del inciso primario "8.1 Grifos", ya que da más claridad a la especificación que contiene, motivo por el cual, queda de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>"8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo de agua que presentan, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características".</p> <p>Dice:</p> <p>"8.1 Grifos.</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo máximo de agua que presentan en el etiquetado, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características."</p> <p>Asimismo, como lo menciona el promovente el cambio debe observarse reflejado en la "Tabla 9- Etiquetado y marcado según el producto", por lo que, la Tabla en mención queda de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="1066 911 1906 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="1066 911 1251 971">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="1251 911 1457 971">De acuerdo a su diseño</th> <th data-bbox="1457 911 1682 971">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th data-bbox="1682 911 1906 971">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1066 971 1906 1002">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1002 1251 1032">Para lavabo</td> <td data-bbox="1251 1002 1457 1032">Individual</td> <td data-bbox="1457 1002 1682 1032">Nombre del fabricante</td> <td data-bbox="1682 1002 1906 1032">Marca o símbolo del fabricante,</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1032 1251 1063">Para fregadero</td> <td data-bbox="1251 1032 1457 1063">Mezcladora</td> <td data-bbox="1457 1032 1682 1063">o importador</td> <td data-bbox="1682 1032 1906 1063">o importador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1063 1251 1094">Regadera manual de</td> <td data-bbox="1251 1063 1457 1094">Monomando</td> <td data-bbox="1457 1063 1682 1094">distribuidor</td> <td data-bbox="1682 1063 1906 1094">o comercializador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1094 1251 1125">fregadero</td> <td data-bbox="1251 1094 1457 1125">Temporizadoras</td> <td colspan="2" data-bbox="1457 1094 1906 1125">comercializador.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1125 1251 1156">Para Área</td> <td data-bbox="1251 1125 1457 1156">Electrónicas</td> <td colspan="2" data-bbox="1457 1125 1906 1156">Leyenda o símbolo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1156 1251 1187">Para pública</td> <td data-bbox="1251 1156 1457 1187">Eléctricas</td> <td colspan="2" data-bbox="1457 1156 1906 1187">"HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..."</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1251 1187 1457 1218">De sedimento o Empotrar</td> <td colspan="2" data-bbox="1457 1187 1906 1218">o "País de origen: ..."</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1251 1218 1457 1248">De cierre automático</td> <td colspan="2" data-bbox="1457 1218 1906 1248">o "Ensamblado en ..."</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1251 1248 1457 1279">Medición</td> <td colspan="2" data-bbox="1457 1248 1906 1279">Marca y modelo del producto.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="2" data-bbox="1457 1279 1906 1310">Uso de la contraseña Oficial</td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante	Marca o símbolo del fabricante,	Para fregadero	Mezcladora	o importador	o importador	Regadera manual de	Monomando	distribuidor	o comercializador	fregadero	Temporizadoras	comercializador.		Para Área	Electrónicas	Leyenda o símbolo		Para pública	Eléctricas	"HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..."			De sedimento o Empotrar	o "País de origen: ..."			De cierre automático	o "Ensamblado en ..."			Medición	Marca y modelo del producto.				Uso de la contraseña Oficial	
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																																															
Grifo																																																		
Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante	Marca o símbolo del fabricante,																																															
Para fregadero	Mezcladora	o importador	o importador																																															
Regadera manual de	Monomando	distribuidor	o comercializador																																															
fregadero	Temporizadoras	comercializador.																																																
Para Área	Electrónicas	Leyenda o símbolo																																																
Para pública	Eléctricas	"HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..."																																																
	De sedimento o Empotrar	o "País de origen: ..."																																																
	De cierre automático	o "Ensamblado en ..."																																																
	Medición	Marca y modelo del producto.																																																
		Uso de la contraseña Oficial																																																

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	
		Válvula			
		Para seccionamiento Para jardín Esferas Compuertas Globos Angulares	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..." Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																															
		Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal																												
Accesorio																																	
		Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio terminal Regaderas manuales para fregadero		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																													
Dice:																																	
"Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto"																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su uso.</th> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su diseño.</th> <th style="width: 25%;">Etiquetado en el envase o embalaje.</th> <th style="width: 25%;">Marcado en el producto.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Grifo.</td> </tr> <tr> <td>Para lavabo.</td> <td>Individual.</td> <td>Nombre del fabricante o</td> <td>Marca o símbolo del fabricante, importador o</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero.</td> <td>Mezcladora.</td> <td>importador o</td> <td>comercializador o</td> </tr> <tr> <td>Para Área pública.</td> <td>Monomando.</td> <td>distribuidor o</td> <td>de manera</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).</td> <td>Temporizadoras. Electrónicas.</td> <td>comercializador.</td> <td>permanente.</td> </tr> <tr> <td>Bañera.</td> <td>Eléctricas. De sedimento o empotrar. De cierre automático.</td> <td>Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..." Marca y modelo del producto.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.	Grifo.				Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o	Marca o símbolo del fabricante, importador o	Para fregadero.	Mezcladora.	importador o	comercializador o	Para Área pública.	Monomando.	distribuidor o	de manera	Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras. Electrónicas.	comercializador.	permanente.	Bañera.	Eléctricas. De sedimento o empotrar. De cierre automático.	Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..." Marca y modelo del producto.	
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.																														
Grifo.																																	
Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o	Marca o símbolo del fabricante, importador o																														
Para fregadero.	Mezcladora.	importador o	comercializador o																														
Para Área pública.	Monomando.	distribuidor o	de manera																														
Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras. Electrónicas.	comercializador.	permanente.																														
Bañera.	Eléctricas. De sedimento o empotrar. De cierre automático.	Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..." Marca y modelo del producto.																															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
			Medición.	Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" expresado en L/min.	
		Válvula.			
		Para seccionamiento. Para jardín.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente. Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.
		Para llenado de tinaco o cisterna.	Flotador.	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																				
		<table border="1" data-bbox="1066 261 1885 688"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="1066 261 1885 292">Accesorio.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1066 292 1287 365">Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).</td> <td data-bbox="1287 292 1486 365"></td> <td data-bbox="1486 292 1707 365">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td data-bbox="1707 292 1885 365">Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 365 1287 412">Conexiones flexibles.</td> <td data-bbox="1287 365 1486 412"></td> <td data-bbox="1486 365 1707 412">Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> <td data-bbox="1707 365 1885 412"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 412 1287 443">Adaptadores.</td> <td data-bbox="1287 412 1486 443"></td> <td data-bbox="1486 412 1707 443">Leyenda País de origen.</td> <td data-bbox="1707 412 1885 443"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 443 1287 490">Conectores en línea de flujo.</td> <td data-bbox="1287 443 1486 490"></td> <td data-bbox="1486 443 1707 490">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1707 443 1885 490"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 490 1287 537"></td> <td data-bbox="1287 490 1486 537"></td> <td data-bbox="1486 490 1707 537">Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.</td> <td data-bbox="1707 490 1885 537"></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1066 719 1917 768">Se aclara que la "Tabla 9", contiene las modificaciones efectuadas con motivo de los comentarios 118, 119, 123, 202, 203 y 277.</p>				Accesorio.				Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.	Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.		Adaptadores.		Leyenda País de origen.		Conectores en línea de flujo.		Marca y modelo del producto.				Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																										
Accesorio.																																																						
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.																																																			
Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.																																																				
Adaptadores.		Leyenda País de origen.																																																				
Conectores en línea de flujo.		Marca y modelo del producto.																																																				
		Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																																																				
202.	<p data-bbox="275 781 338 800">DICE:</p> <p data-bbox="415 810 909 833">Tabla 9 Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="296 841 1026 1274"> <thead> <tr> <th data-bbox="296 841 1026 878">Etiquetado en el envase o embalaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="296 878 1026 915">Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 915 1026 979">Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 979 1026 1016">Marca y modelo del producto.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 1016 1026 1053">Uso de la contraseña Oficial</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 1053 1026 1117">Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 1117 1026 1154">Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 1154 1026 1192">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="296 1192 1026 1274">Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</td> </tr> </tbody> </table>	Etiquetado en el envase o embalaje	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en	Marca y modelo del producto.	Uso de la contraseña Oficial	Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.	Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.	Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	<p data-bbox="1066 781 1178 800">PROCEDE.</p> <p data-bbox="1066 810 1917 924">Derivado de la revisión del presente comentario y de los similares 116, 118 y 201, se observó que es procedente integrar en el rubro "Etiquetado en el envase o embalaje", apartado "Grifos", el consumo máximo de agua, seguido del valor en litros por minutos (L/min), a fin de dar certeza a los destinatarios finales del consumo de agua del producto que están adquiriendo, por lo que la "Tabla 9" queda de la siguiente forma:</p> <p data-bbox="1066 933 1136 953">Decía:</p> <p data-bbox="1234 963 1745 985">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="1066 993 1917 1386"> <thead> <tr> <th data-bbox="1066 993 1251 1053">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="1251 993 1457 1053">De acuerdo a su diseño</th> <th data-bbox="1457 993 1684 1053">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th data-bbox="1684 993 1917 1053">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1066 1053 1917 1084">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1084 1251 1115">Para lavabo</td> <td data-bbox="1251 1084 1457 1115">Individual</td> <td data-bbox="1457 1084 1684 1115">Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> <td data-bbox="1684 1084 1917 1115">Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1115 1251 1146">Para fregadero</td> <td data-bbox="1251 1115 1457 1146">Mezcladora</td> <td data-bbox="1457 1115 1684 1146">Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en</td> <td data-bbox="1684 1115 1917 1146"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1146 1251 1177">Regadera manual de fregadero</td> <td data-bbox="1251 1146 1457 1177">Monomando</td> <td data-bbox="1457 1146 1684 1177">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1684 1146 1917 1177"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1177 1251 1208">Para Área pública</td> <td data-bbox="1251 1177 1457 1208">Temporizadoras</td> <td data-bbox="1457 1177 1684 1208"></td> <td data-bbox="1684 1177 1917 1208"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1208 1251 1239"></td> <td data-bbox="1251 1208 1457 1239">Eléctricas</td> <td data-bbox="1457 1208 1684 1239"></td> <td data-bbox="1684 1208 1917 1239"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1239 1251 1269"></td> <td data-bbox="1251 1239 1457 1269">De sedimentación o Empotrar</td> <td data-bbox="1457 1239 1684 1269"></td> <td data-bbox="1684 1239 1917 1269"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1269 1251 1300"></td> <td data-bbox="1251 1269 1457 1300">De cierre automático</td> <td data-bbox="1457 1269 1684 1300"></td> <td data-bbox="1684 1269 1917 1300"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 1300 1251 1331"></td> <td data-bbox="1251 1300 1457 1331">Medición</td> <td data-bbox="1457 1300 1684 1331"></td> <td data-bbox="1684 1300 1917 1331"></td> </tr> </tbody> </table>				De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador	Para fregadero	Mezcladora	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en		Regadera manual de fregadero	Monomando	Marca y modelo del producto.		Para Área pública	Temporizadoras				Eléctricas				De sedimentación o Empotrar				De cierre automático				Medición		
Etiquetado en el envase o embalaje																																																						
Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.																																																						
Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en																																																						
Marca y modelo del producto.																																																						
Uso de la contraseña Oficial																																																						
Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.																																																						
Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.																																																						
Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.																																																						
Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.																																																						
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																																																			
Grifo																																																						
Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador																																																			
Para fregadero	Mezcladora	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en																																																				
Regadera manual de fregadero	Monomando	Marca y modelo del producto.																																																				
Para Área pública	Temporizadoras																																																					
	Eléctricas																																																					
	De sedimentación o Empotrar																																																					
	De cierre automático																																																					
	Medición																																																					

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
	<p>DEBE DECIR:</p> <p>Tabla 9 Etiquetado y marcado según el producto</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" seguida del valor de consumo máximo de agua expresado en L/min</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> Etiquetado en el envase o embalaje </div> <p>COMENTARIO:</p> <p>En el rubro de etiquetado en el envase o embalaje de la tabla 9 relativo al grifo, se propone incluir la leyenda del Consumo máximo de agua, a fin de homologar con lo dispuesto en el numeral 8.1.</p>			<p>Uso de la contraseña Oficial</p> <p>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	
		Válvula			
		<p>Para seccionamiento</p> <p>Para jardín</p> <p>Esferas Compuertas Globos Angulares</p>	<p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Uso de la contraseña Oficial</p> <p>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</p>	<p>Símbolo del fabricante</p> <p>Diámetro nominal</p> <p>Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				<p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	
		<p>Para llenado de tinaco o cisterna</p>	<p>Flotador</p>	<p>En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador</p> <p>Diámetro nominal</p>
		Accesorio			
		<p>Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio terminal Regaderas manuales para fregadero</p>		<p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																							
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="1060 316 1900 1388"> <thead> <tr> <th data-bbox="1060 316 1281 381">De acuerdo a su uso.</th> <th data-bbox="1281 316 1480 381">De acuerdo a su diseño.</th> <th data-bbox="1480 316 1701 381">Etiquetado en el envase o embalaje.</th> <th data-bbox="1701 316 1900 381">Marcado en el producto.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1060 381 1900 414">Grifo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1060 414 1281 1112"> Para lavabo. Para fregadero. Para Área pública. Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo). Bañera. </td> <td data-bbox="1281 414 1480 1112"> Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. De cierre automático. Medición. </td> <td data-bbox="1480 414 1701 1112"> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” o “Ensamblado en” Marca y modelo del producto. Leyenda: “Véase instructivo anexo” o “Manual de operación anexo” u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique. Incluir la leyenda “Consumo máximo de agua” expresado en L/min. </td> <td data-bbox="1701 414 1900 1112"> Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. </td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1060 1112 1900 1144">Válvula.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1060 1144 1281 1388"> Para seccionamiento. Para jardín. </td> <td data-bbox="1281 1144 1480 1388"> Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. </td> <td data-bbox="1480 1144 1701 1388"> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” o “Ensamblado en” </td> <td data-bbox="1701 1144 1900 1388"> Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente. </td> </tr> </tbody> </table>				De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.	Grifo.				Para lavabo. Para fregadero. Para Área pública. Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo). Bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. De cierre automático. Medición.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” o “Ensamblado en” Marca y modelo del producto. Leyenda: “Véase instructivo anexo” o “Manual de operación anexo” u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique. Incluir la leyenda “Consumo máximo de agua” expresado en L/min.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.	Válvula.				Para seccionamiento. Para jardín.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” o “Ensamblado en”	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente.
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.																						
Grifo.																									
Para lavabo. Para fregadero. Para Área pública. Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo). Bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. De cierre automático. Medición.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” o “Ensamblado en” Marca y modelo del producto. Leyenda: “Véase instructivo anexo” o “Manual de operación anexo” u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique. Incluir la leyenda “Consumo máximo de agua” expresado en L/min.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.																						
Válvula.																									
Para seccionamiento. Para jardín.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” o “Ensamblado en”	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente.																						

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
			De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.
		Para llenado de tinaco o cisterna.	Flotador.	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal.
		Accesorio.			
		Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.
	Se aclara que la "Tabla 9", contiene las modificaciones efectuadas con motivo de los comentarios 119, 123, 203 y 277.				

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																												
203.	<p>DICE:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9 Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #cccccc;"> <td style="text-align: center;">Etiquetado en el envase o embalaje</td> </tr> <tr> <td> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique. </td> </tr> </table> <p>DEBE DECIR:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9 Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #cccccc;"> <td style="text-align: center;">Etiquetado en el envase o embalaje</td> </tr> <tr> <td> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique. </td> </tr> </table> <p>COMENTARIO:</p> <p>En el rubro de etiquetado en el envase o embalaje de la tabla 9, relativo a la válvula, se sugiere eliminar la leyenda alusiva al instructivo o manual de operación, toda vez que las válvulas por su diseño y construcción la instalación es intuitiva y vienen descritas en la válvula su operación, por lo cual no requieren de instrucciones para su instalación y operación.</p>	Etiquetado en el envase o embalaje	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Etiquetado en el envase o embalaje	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	<p>PROCEDE.</p> <p>Derivado de la revisión del presente comentario y del similar 119, se observó que es procedente eliminar del rubro "Etiquetado en el envase o embalaje", apartado "Válvulas", la leyenda relacionada con el instructivo o manual de operación, debido a que como lo manifiesta el promovente, no requieren de instrucciones para su instalación y operación, por lo que la "Tabla 9" queda de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su uso</th> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su diseño</th> <th style="width: 25%;">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th style="width: 25%;">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #cccccc;"> <td colspan="4">Grifo</td> </tr> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>Individual</td> <td>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> <td>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>Mezcladora</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td>Monomando</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Para Área pública</td> <td>Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición</td> <td>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..." Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador	Para fregadero	Mezcladora			Regadera manual de fregadero	Monomando			Para Área pública	Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..." Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	
Etiquetado en el envase o embalaje																														
Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.																														
Etiquetado en el envase o embalaje																														
Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.																														
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																											
Grifo																														
Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador																											
Para fregadero	Mezcladora																													
Regadera manual de fregadero	Monomando																													
Para Área pública	Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición	Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..." Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.																												

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Válvula			
		Para seccionamiento Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Nombre del fabricante o importador distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..." Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)
		Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																																																							
		<p>Accesorio</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Conjunto de Mangueras Combinado</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>Empotrado</td> <td></td> <td>Nombre del fabricante</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>De repisa</td> <td></td> <td>importador</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>De instalación superpuesta</td> <td></td> <td>distribuidor</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>De suministro</td> <td></td> <td>comercializador.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Accesorio terminal</td> <td></td> <td>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regaderas manuales para fregadero</td> <td></td> <td>Marca y modelo del producto.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Domicilio fiscal del fabricante</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>importador</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>comercializador</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>distribuidor.</td> <td></td> </tr> </table> <p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">"Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto"</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su uso.</th> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su diseño.</th> <th style="width: 25%;">Etiquetado en el envase o embalaje.</th> <th style="width: 25%;">Marcado en el producto.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Grifo.</td> </tr> <tr> <td>Para lavabo.</td> <td>Individual.</td> <td>Nombre del fabricante</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero.</td> <td>Mezcladora.</td> <td>importador</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>Para Área pública.</td> <td>Monomando.</td> <td>distribuidor</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).</td> <td>Temporizadoras.</td> <td>comercializador.</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>Bañera.</td> <td>Eléctricas.</td> <td>Leyenda "País de origen: ..."</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td></td> <td>De sedimento o empotrar.</td> <td>"Ensamblado en ..."</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>De cierre automático.</td> <td>Marca y modelo del producto.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medición.</td> <td>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Conjunto de Mangueras Combinado		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.		Empotrado		Nombre del fabricante	o	De repisa		importador	o	De instalación superpuesta		distribuidor	o	De suministro		comercializador.		Accesorio terminal		Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.		Regaderas manuales para fregadero		Marca y modelo del producto.				Domicilio fiscal del fabricante	o			importador	o			comercializador	o			distribuidor.		De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.	Grifo.				Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante	o	Para fregadero.	Mezcladora.	importador	o	Para Área pública.	Monomando.	distribuidor	o	Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras.	comercializador.	o	Bañera.	Eléctricas.	Leyenda "País de origen: ..."	o		De sedimento o empotrar.	"Ensamblado en ..."			De cierre automático.	Marca y modelo del producto.			Medición.	Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.	
Conjunto de Mangueras Combinado		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.																																																																																							
Empotrado		Nombre del fabricante	o																																																																																						
De repisa		importador	o																																																																																						
De instalación superpuesta		distribuidor	o																																																																																						
De suministro		comercializador.																																																																																							
Accesorio terminal		Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.																																																																																							
Regaderas manuales para fregadero		Marca y modelo del producto.																																																																																							
		Domicilio fiscal del fabricante	o																																																																																						
		importador	o																																																																																						
		comercializador	o																																																																																						
		distribuidor.																																																																																							
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.																																																																																						
Grifo.																																																																																									
Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante	o																																																																																						
Para fregadero.	Mezcladora.	importador	o																																																																																						
Para Área pública.	Monomando.	distribuidor	o																																																																																						
Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras.	comercializador.	o																																																																																						
Bañera.	Eléctricas.	Leyenda "País de origen: ..."	o																																																																																						
	De sedimento o empotrar.	"Ensamblado en ..."																																																																																							
	De cierre automático.	Marca y modelo del producto.																																																																																							
	Medición.	Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.																																																																																							

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				<p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" expresado en L/min.</p>	
		Válvula.			
		<p>Para seccionamiento.</p> <p>Para jardín.</p> <p>Esferas.</p> <p>Compuertas.</p> <p>Globos.</p> <p>Angulares.</p> <p>Reductora.</p> <p>Combinado.</p> <p>Empotrado.</p> <p>De repisa.</p> <p>De instalación superpuesta.</p> <p>De suministro.</p> <p>Flotador.</p>	<p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en"</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</p> <p>Diámetro nominal permanente.</p> <p>Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.</p>	
		<p>Para llenado de tinaco o cisterna.</p> <p>Flotador.</p>	<p>En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</p> <p>Diámetro nominal.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																									
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="1066 263 1887 292">Accesorio.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1066 292 1287 370">Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).</td> <td data-bbox="1287 292 1486 370"></td> <td data-bbox="1486 292 1707 370">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td data-bbox="1707 292 1887 370">Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 370 1287 418">Conexiones flexibles.</td> <td data-bbox="1287 370 1486 418"></td> <td data-bbox="1486 370 1707 418">Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> <td data-bbox="1707 370 1887 418"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 418 1287 467">Adaptadores.</td> <td data-bbox="1287 418 1486 467"></td> <td data-bbox="1486 418 1707 467">Leyenda País de origen.</td> <td data-bbox="1707 418 1887 467"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 467 1287 516">Conectores en línea de flujo.</td> <td data-bbox="1287 467 1486 516"></td> <td data-bbox="1486 467 1707 516">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1707 467 1887 516"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1066 516 1287 565"></td> <td data-bbox="1287 516 1486 565"></td> <td data-bbox="1486 516 1707 565">Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.</td> <td data-bbox="1707 516 1887 565"></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1066 776 1917 824">Se aclara que la "Tabla 9", contiene las modificaciones efectuadas con motivo de los comentarios 116, 118, 123, 201, 202 y 277.</p>		Accesorio.				Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.	Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.		Adaptadores.		Leyenda País de origen.		Conectores en línea de flujo.		Marca y modelo del producto.				Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.	
Accesorio.																											
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.																								
Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.																									
Adaptadores.		Leyenda País de origen.																									
Conectores en línea de flujo.		Marca y modelo del producto.																									
		Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																									
204.	<p data-bbox="275 839 338 857">DICE:</p> <p data-bbox="302 865 449 886">10.1 Requisitos</p> <p data-bbox="302 902 323 919">...</p> <p data-bbox="302 927 323 943">...</p> <p data-bbox="302 951 1050 1101">c) Además de lo mencionado anteriormente, los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano, deben de demostrar que conservan la calidad de agua, tal como se especifica en el apartado 6.1.1, fracciones 1, II y III (sic). Respecto a la fracción 1, el valor a cumplir será de 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de este norma, y al inicio del cuarto año de la entrada en vigor, el valor a cumplir será de 2.5 %.</p> <p data-bbox="275 1109 415 1130">DEBE DECIR:</p> <p data-bbox="302 1138 449 1159">10.1 Requisitos</p> <p data-bbox="302 1175 323 1192">...</p> <p data-bbox="302 1200 323 1216">...</p> <p data-bbox="302 1224 1050 1373">c) Además de lo mencionado anteriormente, los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano, deben de demostrar que conservan la calidad de agua, tal como se especifica en el apartado 6.1.1, fracciones 1, II y III. Respecto a la fracción 1, el valor a cumplir será de 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de este norma, y al inicio del cuarto año de la entrada en vigor, el valor a cumplir será de 0.25%.</p>	<p data-bbox="1066 839 1352 860">PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p data-bbox="1066 868 1917 1002">De la revisión efectuada al presente comentario y a los similares 120 y 210, se determinó que era procedente modificar el párrafo "c)" del inciso primario "10.1 Requisitos", debido a que no refleja la pretensión que el presente instrumento regulatorio busca, en cuanto a establecer de forma precisa los requisitos que se deben cumplir para considerar a un grifo como "ecológico", por lo que se procederá a modificarlo, para quedar:</p> <p data-bbox="1066 1010 1129 1031">Decía:</p> <p data-bbox="1108 1039 1272 1060">"10.1 Requisitos</p> <p data-bbox="1108 1076 1178 1097">a) ...</p> <p data-bbox="1108 1114 1178 1135">b) ...</p> <p data-bbox="1108 1151 1136 1167">...</p> <p data-bbox="1108 1175 1917 1365">c) Además de lo mencionado anteriormente, los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano, deben de demostrar que conservan la calidad de agua, tal como se especifica en el apartado 6.1.1, fracciones I, II y III. Respecto a la fracción I, el valor a cumplir será de 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de este norma, y al inicio del cuarto año de la entrada en vigor, el valor a cumplir será de 2.5 %."</p>																									

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>COMENTARIO:</p> <p>En el inciso "c)" del numeral 10.1 de los requisitos para grifería ecológica se observa que el valor a cumplir del contenido de plomo al inicio del cuarto año de la entrada en vigor de la NOM será de 2.5%, por lo que se sugiere indicar que el valor a cumplir es de 0.25%.</p>	<p>Dice:</p> <p>"10.1 Requisitos. (...) c) Los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable, deben de demostrar que cumplen con uno o más de los requisitos contenidos en el inciso secundario 6.1.1.</p> <p>Para el caso de que el interesado elija cumplir con el requisito de la fracción I del inciso secundario 6.1.1, deberá demostrar que los productos no exceden del 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de esta norma, y al inicio del cuarto año, el valor a cumplir será de 2.5 %."</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente integrar en la norma definitiva, la redacción propuesta por el comentarista, toda vez que, el valor de plomo de "0.25 %" propuesto, fue tomado de la fracción II del inciso secundario 6.1.1 Calidad del agua; sin embargo, dicha fracción contiene una metodología distinta, puesto que va dirigida a determinar la media ponderada; por lo que, no se pueden mezclar dos metodologías distintas.</p>
205.	<p>DICE:</p> <p style="text-align: center;">TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- ...:</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p style="text-align: center;">TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- ...:</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Observando que se trata de una nueva regulación obligatoria, es indispensable establecer su entrada en vigor 365 días naturales posteriores a su publicación como norma oficial mexicana definitiva, pues además se debe prever que los laboratorios de pruebas y organismos de certificación puedan efectivamente obtener en tiempo y forma su respectiva acreditación y aprobación, y posteriormente los fabricantes podrán evaluar la conformidad de sus productos.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 85, 121, 141, 152, 160, 171, 211, 264 y 278, se desprende que la entrada en vigor de la norma oficial mexicana, traería complicaciones no sólo para la adquisición de equipos y mejoras en los dispositivos, sino a los laboratorios de prueba y organismos de certificación, que pretendan obtener la acreditación y aprobación, para evaluar la conformidad del instrumento regulatorio, y como consecuencia problemas en los tiempos para certificar los productos; por lo anterior, es procedente modificar la entrada en vigor de los transitorios para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																			
		<p>Dice:</p> <p align="center">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p> <p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1079 748 1892 1386"> <thead> <tr> <th data-bbox="1079 748 1270 914">Especificación de la NOM.</th> <th data-bbox="1270 748 1507 914">Requisito a cumplir.</th> <th data-bbox="1507 748 1667 914">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.</th> <th data-bbox="1667 748 1892 914">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1079 914 1270 1057">6.1.1., FRACCIÓN I.</td> <td data-bbox="1270 914 1507 1057">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.</td> <td data-bbox="1507 914 1667 1057">Hasta el 4.1%.</td> <td data-bbox="1667 914 1892 1057">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1079 1057 1270 1247">6.1.1., FRACCIÓN II.</td> <td data-bbox="1270 1057 1507 1247">Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.</td> <td data-bbox="1507 1057 1667 1247">Hasta el 0.26%.</td> <td data-bbox="1667 1057 1892 1247">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1079 1247 1270 1386">6.1.1., FRACCIÓN III.</td> <td data-bbox="1270 1247 1507 1386">Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.</td> <td data-bbox="1507 1247 1667 1386">Hasta 5.1 µg/L.</td> <td data-bbox="1667 1247 1892 1386">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.”</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.”
Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.																		
6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.”																		

PROMOVENTE: Alfredo Flores Santos.
 Coordinación de Normatividad.
 URREA Dando Vida al Agua S. A. de C. V.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
206.	<p>DICE:</p> <p>6.1.1 Calidad del agua</p> <p>Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del apartado 9.2) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <p>I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 4 % de contenido de plomo.</p> <p>II. La media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua, será como máximo el 0.25 %.</p> <p>III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L.</p> <p>DEBE DECIR (PROPUESTA):</p> <p>6.1.1 Calidad del agua</p> <p>Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del apartado 9.2) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <p>I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 6 % de contenido de plomo para grifería y el <u>8% para válvulas.</u></p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>A fin de homologar la acreditación del requisito I previsto en el numeral 6.1.1, se propone incorporar el método de prueba para determinar el contenido de plomo conforme al siguiente procedimiento:</p> <p>METODO DE PRUEBA</p> <p>Objetivo:</p> <p>Determinar los elementos en materiales metálicos por espectrometría, arco chispa.</p> <p>Alcance:</p> <p>Grifería para instalaciones hidráulicas de agua potable.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, el comentario consistente en eliminar las especificaciones contenidas en el inciso secundario “6.1.1, fracciones II y III”, así como integrar la propuesta de redacción del comentarista, no procedía, debido a que el inciso secundario en cita, está tomando en consideración los diferentes tipos de materiales con los que están contruidos los dispositivos materia del instrumento regulatorio, por lo que, de establecer una sola opción como se propone, se estaría limitando a los sujetos obligados; siendo que, la pretensión del instrumento regulatorio es dar diferentes opciones para que se esté en posibilidad de cumplir con la calidad del agua.</p> <p>Aunado a lo anterior a que, uno de los objetivos de la norma oficial mexicana, es ayudar en la conservación de la calidad del agua, y esto se pretende conseguir, a través de la regulación del plomo que contienen los grifos, válvulas y accesorios materia del presente instrumento, debido a que durante los trabajos de normalización efectuados para elaborar el presente documento, se observó que dichos productos que se comercializan en México, tienen altos contenidos del metal en cita, el cual tiene como característica inherente el ser tóxico y acumulativo, lo cual puede provocar diversos daños en los seres humanos, por ejemplo, afectaciones en el cerebro, hígado, riñones, huesos, etc., lo cual se encuentra documentado por la Organización Mundial de la Salud, quien ha emitido diversos artículos relacionados con el metal tóxico en mención, inclusive ha emitido “Guías para la calidad del agua potable”, a fin de tomar las medidas adecuadas; por lo que, ante la situación expuesta, surge la necesidad de regular el material tóxico en cita, que contienen los productos materia del presente documento, a fin de contribuir en la conservación de la calidad del agua que conducen, y prevenir alguna afectación a la salud de los seres humanos.</p> <p>Por lo expuesto, es improcedente eliminar las especificaciones mencionadas por el promovente, ya que de acceder se estaría eliminando una parte importante de la norma, que es asegurar la calidad del agua.</p> <p>Por otra parte, no se considera conveniente incluir el método de prueba propuesto se deja abierta la posibilidad de que elijan conforme a sus intereses, el medio a través del cual, comprobarán que sus productos se apegan a lo establecido en alguna de las hipótesis contenidas en el inciso secundario en mención.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>Equipo:</p> <p>a) El equipo requerido para efectuar la prueba, consiste en un Espectro de arco eléctrico o chispa, formado por: una platina, un electrodo, un espectrofotómetro, una cámara de vacío, una bomba de vacío, celdas multiplicadores, un PC, suministro de gas argón al 99.9% de pureza.</p> <p>Los equipos deben cumplir con los requisitos de calibración y estándares con trazabilidad para garantizar la comprobación de la curva espectral.</p> <p>Condiciones de operación del equipo:</p> <p>a) La temperatura del área donde se dispone el equipo espectro debe ser controlada entre los 20°C y 24°C</p> <p>b) El área debe ser libre de vibraciones</p> <p>c) El consumo de energía eléctrica debe ser suministrada con voltaje regulado aterrizado y con capacidad suficiente.</p> <p>Procedimiento:</p> <p>a) El área que será sometida a la prueba de análisis de composición química debe ser: cuerpo de producto y nariz en caso de ser un elemento de ensamble, excluyendo los componentes para el armado del grifo.</p> <p>b) El espécimen con recubrimiento debe ser eliminado su recubrimiento y sea expuesto el material base de fabricación.</p> <p>c) Preparar la muestra de análisis la cual debe presentar un área plana libre de deformación, poros, inclusiones de metal o escoria con un diámetro no menor a la zona de quema de la platina del equipo espectro a utilizar.</p> <p>d) Una vez obteniendo una cara aplanada, se debe asegurar una limpieza del área con Alcohol Etilico para la eliminación de cualquier residuo que se pudiera incrustarse a causa de la preparación del área.</p> <p>La muestra debe someterse al análisis en el espectro de acuerdo al método de trabajo establecido por el fabricante del espectro.</p> <p>Resultado:</p> <p>Si la prueba de análisis de composición química de los elementos, alguna de las partes sujeta a esta especificación presenta un porcentaje mayor al 8.0% para válvulas y un 6.0% para grifería en el elemento Pb "Plomo" la muestra debe rechazarse.</p> <p>Sobre los requisitos II y III previstos en el numeral 6.1.1 se sugieren eliminarlo en caso de no establecer un método de prueba que acredite el contenido de plomo, toda vez que la especificación debe ser medible, trazable y comprobable.</p> <p>De ser aprobado se deberá homologar en todo el proyecto de la NOM.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
207.	<p>DICE:</p> <p>7.7.1.1 Requerimiento</p> <p>Los sellos o empaques deben proveer estanquidad durante su funcionamiento.</p> <p>DEBE DECIR (PROPUESTA):</p> <p>7.7.1.1 Requerimiento</p> <p>Los sellos o empaques deben proveer hermeticidad durante su funcionamiento.</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>Para el numeral 7.7.1.1 se propone sustituir el término de “estanquidad” por el de “hermeticidad”, a fin de dar claridad al requerimiento previsto.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión del presente comentario y de los similares 111 y 196, se determinó que la propuesta de sustituir el término “estanquidad” por el de “hermeticidad”, es procedente, debido a que es el correcto, conforme el objetivo que persigue la norma; por lo que, se modifica el inciso secundario “7.7.1.1 Requerimiento”, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.7.1.1 Requerimiento</p> <p>Los sellos o empaques deben proveer estanquidad durante su funcionamiento.”</p> <p>Dice:</p> <p>“7.7.1.1 Requerimiento</p> <p>Los sellos o empaques deben proveer hermeticidad durante su funcionamiento.”</p>
208.	<p>DICE:</p> <p>7.7.2.3 Procedimiento para accesorios</p> <p>Éstos deben soportar una presión hidrostática de 3-450 kPa por un lapso de un minuto. La presión debe aplicarse en el interior, cuando la o las válvula(s) estén cerradas.</p> <p>Algunos tipos de accesorios pueden ser de alivio, el cual debe de poder aliviar la presión, si ésta es superior a los 1030 kPa.</p> <p>DEBE DECIR (PROPUESTA):</p> <p>7.7.2.3 Procedimiento para accesorios</p> <p>Éstos deben soportar una presión hidrostática de 1 100 kPa por un lapso de un minuto. La presión debe aplicarse en el interior, cuando la o las válvula(s) estén cerradas.</p> <p>Algunos tipos de accesorios pueden ser de alivio, el cual debe de poder aliviar la presión, si ésta es superior a los 1030 kPa.</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>Para el numeral 7.7.2.3 se propone que la presión de prueba sea a 1100 kPa la máxima presión de trabajo especificada para un grifo es de 885 kPa con esto aseguráramos que los accesorios soportes la prueba especificada por el fabricante</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente la propuesta del promovente, debido a que, con motivo del comentario 276, se procedió a revisar de forma integral, las especificaciones contenidas en los incisos secundarios “7.7.2.2 Equipo; 7.7.2.3 Procedimiento para accesorios; 7.7.2.4 Procedimiento para grifos y válvulas y 7.7.2.5 Resultado”, observando que, los únicos dispositivos que tienen que ser sometidos a prueba de presión hidrostática, son los grifos y válvulas; por lo que es inadecuado, que a los “accesorios” se les pretenda dar un trato como válvula, cuando son especímenes distintos, que no necesitan ser sometidos a la prueba en cita; de lo expuesto, se determinó que se debe eliminar el inciso secundario “7.7.2.3 Procedimiento para accesorios”, y reestructurar el conjunto de especificaciones citadas con anterioridad.</p> <p>Por lo expuesto, no se puede acceder a modificar la presión hidrostática de los accesorios, toda vez que, como se manifestó en el párrafo anterior, la prueba sólo aplica a los grifos y válvulas, por lo que será eliminado el inciso en cuestión. Así mismo la presente respuesta guarda relación con los comentarios 3, 209 y 276.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
209.	<p>DICE:</p> <p>7.7.2.4 Procedimiento para grifos y válvulas</p> <p>Los grifos y válvulas deben soportar una presión de 3-450 kPa por un lapso de un minuto. La presión debe ser aplicada en el interior, dejando cerradas las salidas y la válvula abierta.</p> <p>DEBE DECIR (PROPUESTA):</p> <p>7.7.2.4 Procedimiento para grifos y válvulas</p> <p>Los grifos y válvulas deben soportar una presión de 1100 kPa por un lapso de un minuto. La presión debe ser aplicada en el interior, dejando cerradas las salidas y la válvula abierta.</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>Para el numeral 7.7.2.4 se propone que la presión de prueba sea a 1100 kPa. La máxima presión de trabajo especificada para un grifo es de 885 kPa con esto aseguraríamos que los grifos soportes la prueba especificada por el fabricante.</p> <p>Para válvulas (compuerta bola o esferas) la presión de prueba aplicada debe ser 3 veces la presión especificada por el fabricante.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión del comentario se desprende que, le asiste la razón al promovente, respecto a que en el instrumento regulatorio, se está solicitando que los dispositivos soporten una prueba de presión hidrostática mayor a la que requieren, debido a que, si se toma en consideración que normalmente la presión hidrostática de trabajo a la que son sometidos dichos especímenes es de 1030 kPa (10.5 kg/cm²), resultaría que, en la especificación "7.7.2.4 Procedimiento para grifos y válvulas", se estaría solicitando más del triple de dicha presión, lo que es excesivo; por lo anterior, el inciso secundario se modifica, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>"7.7.2.3 Procedimiento para accesorios</p> <p>Éstos deben soportar una presión hidrostática de 3 450 kPa por un lapso de un minuto. La presión debe aplicarse en el interior, cuando la o las válvula(s) estén cerradas.</p> <p>Algunos tipos de accesorios pueden ser de alivio, el cual debe de poder aliviar la presión, si ésta es superior a los 1030 kPa.</p> <p>Dice:</p> <p>"7.7.2.3 Procedimiento.</p> <p>Los grifos y las válvulas deben soportar una presión hidrostática de 1 128 kPa (11.5 kg/cm²), por un lapso de un minuto. La presión debe aplicarse en el interior, cuando el cartucho esté cerrado.</p> <p>Adicional a lo anterior, dejando bloqueadas las salidas y el cartucho abierto, las válvulas deben soportar la misma presión por un minuto.</p> <p>Algunos tipos de válvulas pueden ser de alivio, el cual debe de poder aliviar la presión, si ésta es superior a los 1030 kPa (10.5 kg/cm²)."</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente modificar los parámetros de presión hidrostática, tal y como los propone el comentaristas, ya que generalmente en México los grifos y válvulas, son sometidos a una presión hidrostática máxima de trabajo de 1030 kPa (10.5 kg/cm²), más no de 885 kPa como lo señala el promovente, por lo tanto, se tiene que probar a una mayor presión, a fin de demostrar el adecuado funcionamiento de dichos especímenes, por lo que, de conformidad con la experiencia de los expertos que participaron en la elaboración del instrumento regulatorio, y del estudio de los diversos resultados de las pruebas de laboratorio a las que son sometidos este tipo de productos, se determinó que la presión adecuada para someterlos a prueba es de 1 128 kPa (11.5 kg/cm²) y la presión de trabajo de 1030 kPa (10.5 kg/cm²).</p> <p>La presente redacción, integra las modificaciones efectuadas con motivo del comentario 276, incluyendo el cambio de numeración del inciso secundario. Así mismo la presente respuesta guarda relación con los comentarios 3, 208 y 276.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
210.	<p>DICE:</p> <p>10.1 Requisitos</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>c) Además de lo mencionado anteriormente, los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano, deben de demostrar que conservan la calidad de agua, tal como se especifica en el apartado 6.1.1, fracciones I, II y III. Respecto a la fracción I, el valor a cumplir será de 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de este norma, y al inicio del cuarto año de la entrada en vigor, el valor a cumplir será de 2.5 %.</p> <p>DEBE DECIR (PROPUESTA):</p> <p>10.1 Requisitos</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>c) Además de lo mencionado anteriormente, los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano, deben de demostrar que conservan la calidad de agua, tal como se especifica en el apartado 6.1.1, fracciones I, II y III. Respecto a la fracción I, el valor a cumplir será de 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de este norma, y al inicio del cuarto año de la entrada en vigor, el valor a cumplir será de 0.25 %.</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>En el inciso “c)” del numeral 10.1 de los requisitos para grifería ecológica se observa que el valor a cumplir del contenido de plomo al inicio del cuarto año de la entrada en vigor de la NOM será de 2.5%, por lo que se sugiere indicar que el valor a cumplir es de 0.25%.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión efectuada al presente comentario y a los similares 120 y 204, se determinó que era procedente modificar el párrafo “c)” del inciso primario “10.1 Requisitos”, debido a que no refleja la pretensión que el presente instrumento regulatorio busca, en cuanto a establecer de forma precisa los requisitos que se deben cumplir para considerar a un grifo como “ecológico”, por lo que se procederá a modificarlo, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“10.1 Requisitos</p> <p>a) ...</p> <p>b) ...</p> <p>...</p> <p>c) Además de lo mencionado anteriormente, los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano, deben de demostrar que conservan la calidad de agua, tal como se especifica en el apartado 6.1.1, fracciones I, II y III. Respecto a la fracción I, el valor a cumplir será de 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de este norma, y al inicio del cuarto año de la entrada en vigor, el valor a cumplir será de 2.5 %.”</p> <p>Dice:</p> <p>“10.1 Requisitos.</p> <p>(...)</p> <p>c) Los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable, deben de demostrar que cumplen con uno o más de los requisitos contenidos en el inciso secundario 6.1.1.</p> <p>Para el caso de que el interesado elija cumplir con el requisito de la fracción I del inciso secundario 6.1.1, deberá demostrar que los productos no exceden del 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de esta norma, y al inicio del cuarto año, el valor a cumplir será de 2.5 %.”</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente integrar en la norma definitiva, la redacción propuesta por el comentarista, toda vez que, el valor de plomo de “0.25 %” propuesto, fue tomado de la fracción II del inciso secundario “6.1.1 Calidad del agua (en la versión final de la norma oficial mexicana 6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable)” cambio de denominación realizado por los comentarios 12, 26, 40, 54 69, 92 y 218; sin embargo, dicha fracción contiene una metodología distinta, puesto que va dirigida a determinar la media ponderada; por lo que, no se pueden mezclar dos metodologías distintas.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																		
211.	<p>DICE:</p> <p style="text-align: center;">TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.-....:</p> <table border="1" data-bbox="285 483 1045 898"> <thead> <tr> <th data-bbox="285 483 438 630">Especificación de la NOM</th> <th data-bbox="438 483 644 630">Requisito a cumplir</th> <th data-bbox="644 483 835 630">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th data-bbox="835 483 1045 630">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="285 630 438 898" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td data-bbox="438 630 644 898" rowspan="2">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td data-bbox="644 630 835 751">Hasta el 6%</td> <td data-bbox="835 630 1045 751">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 751 835 898">Del 5.9% y hasta el 4%</td> <td data-bbox="835 751 1045 898">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> </tbody> </table> <p>DEBE DECIR (PROPUESTA):</p> <p style="text-align: center;">TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <table border="1" data-bbox="285 1133 1045 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="285 1133 438 1271">Especificación de la NOM</th> <th data-bbox="438 1133 644 1271">Requisito a cumplir</th> <th data-bbox="644 1133 835 1271">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th data-bbox="835 1133 1045 1271">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="285 1271 438 1385">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td data-bbox="438 1271 644 1385">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td data-bbox="644 1271 835 1385">Hasta el 8%</td> <td data-bbox="835 1271 1045 1385">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> </tbody> </table>	Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 8%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 85, 121, 141, 152, 160, 171, 205, 264 y 278, se desprende que la entrada en vigor de la norma oficial mexicana, traería complicaciones no sólo para la adquisición de equipos y mejoras en los dispositivos, sino a los laboratorios de prueba y organismos de certificación, que pretendan obtener la acreditación y aprobación, para evaluar la conformidad del instrumento regulatorio, y como consecuencia problemas en los tiempos para certificar los productos; por lo anterior, es procedente modificar la entrada en vigor de los transitorios para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1073 824 1906 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="1073 824 1241 963">Especificación de la NOM</th> <th data-bbox="1241 824 1446 963">Requisito a cumplir</th> <th data-bbox="1446 824 1633 963">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th data-bbox="1633 824 1906 963">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1073 963 1241 1174" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td data-bbox="1241 963 1446 1174" rowspan="2">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td data-bbox="1446 963 1633 1060">Hasta el 6%</td> <td data-bbox="1633 963 1906 1060">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1446 1060 1633 1174">Del 5.9% y hasta el 4%</td> <td data-bbox="1633 1060 1906 1174">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1073 1174 1241 1385" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN II</td> <td data-bbox="1241 1174 1446 1385" rowspan="2">Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están construidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua</td> <td data-bbox="1446 1174 1633 1271">Hasta el 1%</td> <td data-bbox="1633 1174 1906 1271">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1446 1271 1633 1385">Del 0.99% y hasta el 0.25%</td> <td data-bbox="1633 1271 1906 1385">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> </tbody> </table>	Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están construidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM																																	
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																																	
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																																	
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM																																	
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 8%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																																	
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM																																	
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																																	
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																																	
6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están construidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																																	
		Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																																	

No.	COMENTARIO			ATENCIÓN											
			Hasta el 6%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor							
	JUSTIFICACION: 1. Se sugiere establecer una entrada en vigor de la NOM de 365 días naturales a fin de que los laboratorios de pruebas y organismos de certificación puedan obtener en tiempo y forma su respectiva acreditación y aprobación.						Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.							
					Dice: <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p> <p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Especificación de la NOM.</th> <th style="width: 25%;">Requisito a cumplir.</th> <th style="width: 25%;">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.</th> <th style="width: 25%;">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6.1.1., FRACCIÓN I.</td> <td>Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.</td> <td>Hasta el 4.1%.</td> <td>Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.	6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.
Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.												
6.1.1., FRACCIÓN I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.												

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		6.1.1., FRACCIÓN II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.”
		<p>Asimismo, con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó como no procedente la propuesta de eliminar las fracciones II y III del transitorio “segundo”, debido a que el objetivo de dicho transitorio, es dar opción al sujeto obligado de la norma oficial mexicana, de cumplir con alguna de las especificaciones establecidas en el inciso secundario 6.1.1, conforme a sus intereses, ya que los productos se encuentran fabricados con distintos materiales y tecnologías los cuales no pueden ser evaluados de igual manera, por lo que las fracciones antes señaladas son una opción para utilizar distintos métodos para evaluar su producto y por ende no se pueden eliminar las citadas fracciones de la tabla.</p> <p>También resulta improcedente modificar el valor de concentración máxima de 8 % y 6 % de plomo a cumplir, de la columna denominada “Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM”, relativa a la fracción I del inciso secundario “6.1.1”, que se encuentra en la tabla del segundo transitorio, tal como lo sugiere el promovente, debido a que los valores que proponen son muy bajos, y traerían ningún beneficio para el logro de los objetivos que pretende la norma, que es entre otros el cuidar la calidad del agua que fluye en el sistema. Aunado a lo anterior, a que la modificación señalada en párrafos anteriores, trae aparejado como beneficio para los sujetos regulados, el poder cumplir con las especificaciones de la norma en forma gradual, hasta en un plazo de 730 días posteriores a la entrada en vigor de la NOM.</p>			

PROMOVENTE: Armando Nuñez Santillán.
 Coordinación Garantías.
 Grivatec S. A. de C. V.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
212.	<p>Este Proyecto de NOM lo consideramos como un criterio unilateral de la dependencia, toda vez que su aplicación, tomando en cuenta criterios de normas extranjeras, no coincide con las necesidades propias del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal, de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes; así como su organización, etc., quienes en las diversas reuniones de trabajo presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por los todos los integrantes del Grupo de Trabajo, se consolidó el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales, productores; colegios de profesionales; centros de investigación; así como su organización, etc., cuyos representantes al haberles presentado el anteproyecto, decidieron aprobarlo como proyecto para consulta pública.</p> <p>Por lo anterior, contrario a lo aseverado, en la elaboración del documento regulatorio, no sólo se tomó el criterio de la dependencia, sino de todos los sectores que participaron en su elaboración, mismos que pueden ser visualizados en el apartado denominado "Prefacio".</p> <p>Asimismo, es de señalarse que el artículo 28, fracción IV del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, autoriza a los Comités Consultivos Nacionales de Normalización y a las dependencias, a hacer referencia o armonizar una norma oficial mexicana, con normas o lineamientos internacionales, con normas o regulaciones técnicas extranjeras, por lo que si en este caso en específico se consultaron en la elaboración del proyecto, criterios contenidos en los citados instrumentos, fue en estricto apego al precepto legal invocado, aunado a que no sólo se consultaron la normatividad internacional y extranjera que se cita en el cuerpo del instrumento, sino también la normativa de nuestro País, principalmente la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), por lo que si se tomaron en consideración las necesidades propias del país.</p>
213.	<p>Para su redacción, la dependencia no ha convocado al sector preponderante conformado por las empresas fabricantes y los importadores de estos productos</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, para la elaboración del anteproyecto se conformó un Grupo Interdisciplinario en el que participaron representantes de diversos organismos, instituciones y empresas que tienen relación con los productos materia del instrumento normativo que nos atañe, como se señala en el proemio del proyecto de norma, por lo que si se convocó al sector interesado.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
214.	Desde el título de este proyecto consideramos que este debe ser "Válvulas y Grifos para agua", ya que la dependencia contempla a los accesorios a ensayar como parte fundamental, mientras que en el contenido de este proyecto no son evaluados de forma independiente.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el título cumple con lo establecido en el "Apéndice E normativo" de la "NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas", debido a que el instrumento regulatorio se encuentra dirigido a establecer especificaciones a la grifería, válvulas y sus accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética, que fomente la preservación de la cantidad y calidad del recurso hídrico. Los "accesorios" forman parte del sistema hidráulico y como tal pueden fomentar la preservación de la cantidad y calidad, motivo por el cual se deben incluir.</p>
215.	Por otra parte, el agua que pasa a través de las válvulas y grifos en comento, no necesariamente es potable se considera agua para consumo humano.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, no se encuentra dirigido a proponer algún cambio a una especificación determinada, no obstante, como bien señala, no todos los grifos y válvulas están destinadas para el suministro de agua potable para el consumo humano, es por ello, que en el tercer párrafo del apartado 6.1, se establece la excepción.</p>
216.	No se tomaron en cuenta costos de evaluación, tiempos de respuesta por la aplicación de ensayos complejos e innecesarios, desviándose del principal objetivo de la norma, que es regular el uso eficiente del agua.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el presente instrumento busca contribuir a la preservación de la calidad y cantidad del agua, puesto que sus especificaciones se encuentran tendentes a regular la calidad de los productos, a fin de evitar la contaminación del agua, como por ejemplo, las especificaciones relacionadas con el plomo, ya que en caso de que los materiales que se utilicen en los productos o sus accesorios, al haberse construido con un alto contenido de dicho material, pueden variar la calidad del agua, y para el caso de que no se establezcan los requisitos mínimos relacionados con la conexión de la grifería o válvulas con sus accesorios, puede provocar fugas, lo que impactaría en un uso excesivo, por lo que se reitera, el documento se encuentra dirigido a contribuir a preservar la calidad y cantidad de agua.</p>
217.	Sirva de ejemplo, la verificación de contenidos de plomo, toda vez que las válvulas que en su mayoría son fabricadas de plástico, bronce o latón que no desprenden plomo en cantidades superiores a los máximos permisibles en los estándares internacionales. El plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto directo con el agua y cuyas uniones son con soldadura que tiene aleaciones de plomo. La contaminación de plomo se da, también, por la conexión con tubería de plomo que se encuentra en las tomas domiciliarias.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que el plomo que contamina proviene de la tubería que tiene contacto con el agua, y de las uniones, puesto que dicha acción se realiza con soldaduras que tiene aleaciones de plomo; al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana "NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba", motivo por el cual lo señalado en el comentario es materia de otra norma, que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
218.	<p>En base a lo establecido en la LEY FEDERAL DE METROLOGIA Y NORMALIZACION en el artículo 40 fracción I existen tres rubros para que una norma sea NORMA OFICIAL MEXICANA los cuales son: salud, seguridad y preservación de recursos naturales, para tal efecto consideramos que el tema de toxicidad corresponde al sector SALUD. A traves de su Secretaria (sic)</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, no restringe la finalidad de una norma oficial mexicana a regular los rubros de salud, seguridad y preservación de recursos naturales, tiene muchos rubros, como por ejemplo, características y especificaciones de productos; instrumentos para medir; embalajes; equipos; materiales; dispositivos; instalaciones, etc., por lo que la materia que regulará la norma oficial mexicana, se encuentra apegada a los lineamientos del artículo 40 en cita.</p> <p>Por otra parte, de conformidad con el artículo 9, fracción I de la Ley de Aguas Nacionales, la CONAGUA tiene como atribución “fungir como autoridad en materia de cantidad y calidad de las aguas y su gestión en el territorio nacional”, por lo que el hecho de establecer especificaciones relacionadas con la “toxicidad”, se encuentra dirigida a mantener “la calidad del agua”, motivo por el cual, contrario a lo aseverado en el comentario, existe el sustento legal, para que en el instrumento regulatorio existan especificaciones de dicha naturaleza.</p> <p>Sin embargo, para no generar confusión en los términos, el Grupo de trabajo determinó modificar los títulos de apartado primario 6.1 y apartado secundario 6.1.1, para quedar como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p style="padding-left: 20px;">“6.1 Toxicidad (...) 6.1.1 Calidad del agua (...)”</p> <p>Dice:</p> <p style="padding-left: 20px;">“6.1 Calidad del agua (...) 6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable (...)”</p>
219.	<p>Las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, en el comentario se indica que “las válvulas y grifos se encuentran al final de las redes de distribución de agua”, al respecto, es de señalarse que las tuberías del sistema de agua potable, se encuentran reguladas por la norma oficial mexicana “NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”, norma que precisamente se encuentra dirigida a prevenir la contaminación en el agua por las tuberías que se utilizan, por lo anterior, se podría manifestar que, el presente instrumento va a complementar a la norma en cita, para de esta forma contribuir a la preservación de la calidad del agua; asimismo, es de mencionar que en el presente documento, se establecen especificaciones en cuanto a la cantidad de plomo que deberá contener la soldadura o pastas que se colocan en las instalaciones, por lo tanto, el documento se encuentra dirigido a ayudar en la conservación de la cantidad y calidad del agua.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
220.	No hay evidencia de que se haya realizado un estudio del impacto regulatorio y de costo-beneficio en la aplicación de esta norma.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, es de señalarse que, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1 y 3 del "ACUERDO por el que se definen los efectos de los Dictámenes que emite la Comisión Federal de Mejora Regulatoria respecto de las normas oficiales mexicanas y su respectiva Manifestación de Impacto Regulatorio", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de marzo de 2012, en relación con lo previsto en el artículo 69-L, segundo párrafo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo artículo vigente al momento de la publicación para consulta pública del "PROY-NOM-012-CONAGUA-2015, GRIFERÍA, VÁLVULAS Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE AGUA POTABLE", en el mismo órgano oficial de difusión el 09 de junio de 2016, no es necesario que las dependencias acrediten ante la Secretaría de Gobernación contar con alguna de las resoluciones emitidas por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria previstas por dicho artículo, para efecto de la publicación en el Diario Oficial de la Federación de los proyectos de normas oficiales mexicanas, sino que estas resoluciones tendrán como efecto permitir que las dependencias soliciten a dicha Secretaría la publicación en el Diario Oficial de la Federación de las normas oficiales mexicanas con carácter de definitivas, por lo que, para la publicación del presente proyecto de Norma, no se tramitó la manifestación de impacto regulatorio que incluyera un análisis en términos monetarios del valor presente de los costos y beneficios potenciales del proyecto; sin embargo, se realizará con motivo de la publicación de la norma definitiva, en términos de la Ley General de Mejora Regulatoria.</p>
221.	El proyecto de norma fue realizado sin sustento técnico y sus métodos de ensayo no han sido probados en campo o laboratorio acreditado, considerando las necesidades propias del país, como por ejemplo las presiones en las redes hidráulicas que en nuestro país más del 80% son bajas (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento regulatorio fue elaborado tomando como sustento las normas que se encuentran citadas en los capítulos de "Referencias" y "Bibliografía", mismas que al ser métodos normalizados se cuenta con evidencia de que estos métodos han sido validados por laboratorios de ensayo.</p> <p>Para la elaboración del instrumento regulatorio, se conformó un Grupo de Trabajo interdisciplinario en el que participaron representantes del Gobierno Federal; de la Ciudad de México; de Organismos Nacionales de Normalización; de Asociaciones de Fabricantes, etc., mismos que se encuentran listados en el "Prefacio" de la norma, inclusive en dicho Grupo de trabajo, participó la organización que representa, quien voto a favor de publicar a consulta pública el proyecto de norma oficial mexicana, los cuales son expertos en el tema y quienes en las diversas reuniones de trabajo, presentaron sus propuestas, mismas que después de haber sido valoradas y consensuadas por todos sus integrantes, se consolidó el documento que fue sometido al Pleno del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, el cual se encuentra de igual forma conformado por personal técnico de diversas dependencias del Gobierno Federal; organizaciones de industriales; productores; colegios de profesionales; centros de investigación; etc., conforme a lo dispuesto en artículo 62 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>Ahora bien, en cuanto a que el proyecto fue realizado sin considerar las necesidades del país, tomando como ejemplo la presión en las redes hidráulicas, es de manifestarse que, contrario a lo aseverado, al desarrollarse el proyecto de norma oficial mexicana se tomó en cuenta el caudal y la presión de agua que existe en México, y considerando estos factores, se procedió a modificar en el apartado correspondiente el parámetro de gasto mínimo, respuesta a los diversos comentarios 82 y 136.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
222.	<p>En la propuesta que ponemos a su consideración, hemos tomado en cuenta el contenido de la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015 "Industria de la construcción – Válvulas y grifos para agua- Especificaciones y métodos de ensayo" ya que consideramos que es una norma que ha funcionado desde su versión anterior y que está acorde con las necesidades del país.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el instrumento normativo está tomando como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, y las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p> <p>Asimismo, es menester señalar que, del análisis de la propuesta del comentarista, se desprende que sus especificaciones son casi iguales a la NMX-C-415-ONNCCE-2015, que según sólo fue tomada como base; ante tal situación, se actualizaría lo previsto en el artículo 44, segundo párrafo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y el Organismo Nacional de Normalización que emitió la norma mexicana, sería el indicado en someter al Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua su instrumento regulatorio, para que sea considerada como anteproyecto, motivo por el cual, se reitera que no procede el comentario.</p> <p>Por otra parte, si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>
223.	<p>Todos los ensayos se han revisado y realizado en campo en instalaciones de laboratorio acreditado y aprobado, por personal altamente calificado, con amplia experiencia en el sector, cuyo currículum está a su disposición; se han tomado en cuenta las innovaciones tecnológicas y tendencias en la fabricación e importación de productos, que se adecuan a las condiciones y las necesidades actuales del país en cuanto a la preservación del recurso natural.</p>	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, como se ha manifestado el proyecto de norma ha tomado como sustento la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013), al igual que la propuesta que se está efectuando; aunado a que, en la elaboración del proyecto sometido a consulta pública, no sólo se tomó en consideración la norma mexicana en cita, sino todos los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento, así como las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo; por lo que se considera que el instrumento normativo propuesto por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, es más completo, y servirá para contribuir en la preservación de la cantidad y calidad del agua, tal como lo señala la Ley de Aguas Nacionales.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
224.	Además que esta propuesta fue revisada y estructurada en base a los lineamientos establecidos en la norma mexicana NMX-Z-013/1-1977 GUIA PARA LA REDACCION, ESTRUCTURACION Y PRESENTACION DE LAS NORMAS MEXICANAS (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, la propuesta que fue anexada al comentario aunque haya sido elaborada y estructurada en base a los lineamientos establecidos en la norma mexicana NMX-Z-013/1-1977, está ya no se encuentra vigente y el documento que presenta aun así no cumple con la norma mexicana vigente NMX-Z-013-SCFI-2015, inclusive se le integraron capítulos que una norma oficial mexicana no debe contener por ejemplo, observancia de esta norma, vigencia, anexos, etc., en consecuencia no es un documento idóneo para sustituir al elaborado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua.</p> <p>Si la intención del promovente era presentar una propuesta de norma oficial mexicana, la debió de remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización, la propuesta de norma.</p>
225.	Por lo tanto, este grupo de trabajo, conformado por las empresas más representativas del sector, se opone terminantemente a que el Proyecto de NOM en comento sea el ente regulador para nuestros productos y si, en cambio, solicitamos, respetuosamente, que se tome en cuenta nuestra propuesta aquí esgrimida (sic)	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, el documento propuesto, al ser casi semejante a la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015, a quien le corresponde someterlo a consideración del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua (CCNNSA), es al Organismo Nacional de Normalización que la elaboró, siempre y cuando considere que su instrumento normativo, pueda tener las características para ser una norma oficial mexicana.</p> <p>Ahora bien, si la intención del promovente y el grupo de empresas que manifiesta era presentar una propuesta, la vía adecuada es remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el documento para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización su propuesta de norma.</p> <p>Por lo anterior, resulta improcedente que un documento que no cumple lo previsto en el artículo 44, segundo y último párrafos antes invocados, y que no se encuentra estructurado conforme a la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, de carácter obligatoria en las elaboración de normas oficiales mexicanas en términos del artículo 28, fracción III del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, sustituya a un proyecto previamente elaborado con base en la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua –Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013); con los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento; con las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo, y que fue aprobado por el CCNNSA, para sujetarlo al procedimiento del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>

PROMOVENTE: Ing. Jesus Enrique Ramiro Arcega.
Gerente General de Amexval.
Amexval, A. C.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
226.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>1 Objetivo</p> <p>Establecer las especificaciones técnicas que deben cumplir los grifos, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética, que fomente la preservación de la cantidad y calidad del recurso hídrico, así como determinar los métodos de prueba que deben aplicarse para verificar su cumplimiento, las especificaciones del mercado de información al público y el procedimiento para la evaluación de la conformidad.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>1 OBJETIVO</p> <p>Este proyecto de Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones y métodos de ensayo a cumplir por las válvulas y grifos para agua en su funcionamiento y uso.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que el capítulo “1. Objetivo” del instrumento regulatorio, se encuentra plasmado en estricto apego a lo establecido en el inciso secundario “6.2.1 Objetivo y campo de aplicación” de la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de las Normas, debido a que abarca sin ambigüedad los temas que regula y sus fines.</p> <p>Lo anterior, no acontece con la propuesta del comentarista, ya que es muy general y no refleja los objetivos específicos que persigue regular la norma, por lo que al no estar apegada la propuesta a la norma mexicana antes mencionada, no puede sustituir a la plasmada en el presente documento.</p>
227.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>2 Campo de Aplicación</p> <p>Esta Norma Oficial Mexicana aplica a todo tipo de grifería, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos.</p> <p>Se exceptúa del cumplimiento de esta norma a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los grifos de nariz denominados “llaves de nariz (salida sin rosca) o válvula de nariz (salida sin rosca)” por ser parte de la toma domiciliaria, por lo que deben cumplir con la NOM-001-CONAGUA-2011; • Válvulas de admisión y de descarga para inodoro sanitario; • Válvulas de tipo industrial cuando su uso sea en agua que no esté destinada al consumo humano, y • Dispositivos eléctricos, electrónicos o módulos de control que acompañen a los grifos, válvulas y accesorios, los cuales deberán ser evaluados con las NOM-001-SCFI-1993 o NOM-003-SCFI-2014. <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>2 CAMPO DE APLICACIÓN</p> <p>Este proyecto de Norma Oficial Mexicana es aplicable a las válvulas que se colocan en las instalaciones hidráulicas de agua potable intra-domiciliarias y lugares públicos, tales como: lavabos, fregaderos, regadera, jardín, llenado de tinaco y cisterna, seccionamiento, lavaderos y para empotrar, de fabricación nacional y de importación.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, el capítulo “2 Campo de Aplicación”, es concordante con el “Objetivo” de la norma, toda vez que establece de forma precisa quien es el sujeto regulado, y a que productos abarca, por lo que se encuentra apegada a lo establecido en el inciso secundario “6.2.1 Objetivo y campo de aplicación” de la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de las Normas”.</p> <p>Por otra parte la propuesta del comentarista es limitativa, y no concuerda con lo establecido en el capítulo “1 Objetivo”, puesto que no abarca todos los temas que contiene el instrumento regulatorio.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
228.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>3 Referencias</p> <p>Para la correcta aplicación de este instrumento normativo, se deben de consultar las siguientes Normas vigentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NOM-001-SCFI-1993, "Aparatos electrónicos de uso doméstico alimentados por diferentes fuentes de energía eléctrica-Requisitos de seguridad y métodos de prueba para la aprobación de tipo", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de octubre de 1993. • NOM-003-SCFI-2014, "Productos eléctricos - Especificaciones de seguridad", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de mayo de 2015. • NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002. • NOM-001-CONAGUA-2011, "Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de febrero de 2012. • NMX-CC-9001-IMNC-2008, "Sistemas de Gestión de la calidad-requisitos", cuya declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de diciembre de 2008. • NMX-EC-17050-1-IMNC-2007, "Evaluación de la conformidad-Declaración de conformidad del proveedor-Parte 1: Requisitos generales" (Cancela a la NMX-EC-022-IMNC-2000). Cuya declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 2008. • NMX-EC-17050-2-IMNC-2007, "Evaluación de la conformidad-Declaración de conformidad del proveedor-Parte 2: Documentación de apoyo". Cuya declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 2008. <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>3 REFERENCIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002. • NOM-001-CONAGUA-2011, "Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de febrero de 2012. • NMX-CC-9001-IMNC-2008, "Sistemas de Gestión de la calidad-requisitos", cuya declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de diciembre de 2008 • NMX-W-101 / 1-SCFI-2004 "Productos de cobre y sus aleaciones-Conexiones de cobre soldables-Especificaciones y métodos de prueba" 	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente el comentario, debido a que, todas las citas contenidas en el capítulo "3 Referencias" son necesarias para su mejor entendimiento, por lo que no se puede eliminar ninguna norma oficial mexicana, ni mexicana que se propone.</p> <p>En cuanto a la integración de la norma mexicana "NMX-W-101/1-SCFI-2004, Productos de cobre y sus aleaciones - Conexiones de cobre soldables-Especificaciones y métodos de prueba", es de manifestarse que no es procedente, de conformidad a lo establecido en el inciso secundario "6.2.2 Referencias normativas" de la NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas, debido a que de su análisis no se observa como sus especificaciones aporten elementos, para el mejor entendimiento de la norma oficial mexicana; máxime que, el comentarista, no integró algún argumento mediante el cual, se denotara la importancia de la norma mexicana propuesta y la relación que tiene con el presente instrumento regulatorio, a fin de ser integrada como referencia.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
229.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>4 Abreviaturas y Definiciones</p> <p>Para efectos de aplicación de esta norma se establecen las abreviaturas y definiciones siguientes:</p> <p>4.1 Accesorio Complemento de la instalación que conduce el flujo del agua, como por ejemplo conectores rígidos o flexibles y adaptadores.</p> <p>4.2 Accesorio Terminal Es un accesorio para usar en una descarga abierta o a la atmósfera.</p> <p>4.3 Ampolla/Burbuja Un defecto que se presenta realzado en la superficie de la pieza, que resulta de la falta de adherencia entre capas.</p> <p>4.4 Autoridad competente La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), conforme a sus atribuciones.</p> <p>4.5 Calidad del agua Es el conjunto de características organolépticas, físicas, químicas y microbiológicas propias del agua.</p> <p>4.6 Cartucho(s), Embolo(s), Pistón(es), Compuerta, Esfera Componente(s) interno(s) de la válvula que permiten controlar (abrir o cerrar) el flujo de agua.</p> <p>4.7 Caudal o gasto Volumen de agua por unidad de tiempo expresada en litros por minuto (L/min).</p> <p>4.8 Certificado de Conformidad de Producto (CCP). Documento mediante el cual, la CONAGUA o un organismo de certificación de producto (OCP) acreditado y aprobado en los términos de la Ley, hace constar que un producto cumple con las especificaciones establecidas en la NOM y cuya validez del certificado está sujeta a la(s) visita(s) de vigilancia respectiva(s).</p> <p>4.9 Certificado de Conformidad de Sistema de Gestión de la Calidad Documento mediante el cual, un organismo de certificación de sistemas de gestión de la calidad acreditado, hace constar que un fabricante determinado, cumple con las especificaciones establecidas en la norma mexicana de calidad NMX-CC-9001-IMNC-2008 o la que la sustituya, o bien, la ISO 9001:2008 o la que la sustituya, y que incluye la línea de producción del producto cuyo certificado NOM se requiera y cuya validez del certificado está sujeta a la visita de vigilancia respectiva.</p> <p>4.10 Choque térmico Es un rápido cambio en la temperatura del agua que es percibida por el usuario y es suficiente para producir una reacción potencialmente peligrosa.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, todas las definiciones contenidas en el capítulo “4 Abreviaturas y Definiciones” del presente instrumento normativo, son necesarias para su entendimiento, salvo las que fueron eliminadas con motivo de los comentarios 142 y 161, por lo que no pueden ser eliminadas, ni mucho menos sustituidas por las definiciones que propone el comentarista, puesto que, algunas son imprecisas y confusas, y otras no son citadas en el cuerpo del instrumento regulatorio, por ejemplo, “presión de trabajo y temperatura de trabajo”, por su parte la definición de “nariz”, hace referencia a los “grifos de nariz”, a los cuales no se les aplica la norma; por lo tanto, es improcedente sustituir el actual capítulo “4” que se encuentra apegado a las especificaciones contenidas en el inciso secundario “6.3.1 Términos y definiciones” de la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para estructuración y redacción de las Normas, con la propuesta del promovente.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>4.11 Complemento Un componente que puede, a discreción del usuario, ser fácilmente añadido, eliminado o reemplazado, y que al retirarlo, no impedirá que la instalación cumpla con su función principal.</p> <p>Nota 1: Los ejemplos incluyen aireadores, reductores, regaderas de mano, y controles en línea de flujo.</p> <p>4.12 Conexión de entrada Es la parte del cuerpo del grifo que sirve de conexión de entrada y comercialmente se le denomina: "Conexión de alimentación" o "Cuerpo de alimentación" o "espárrago" o "shank".</p> <p>4.13 Conexión de unión Parte del cuerpo de la válvula, accesorio o grifo en el cual se efectúa la unión con la tubería de flujo de agua, puede conectarse por medio de unión mecánica o soldadura.</p> <p>4.14 Contrapresión Es una mayor presión de agua en el extremo inferior o en la salida del sistema de distribución de agua que la que se encuentra en un punto aguas arriba.</p> <p>4.15 Corrosión Es la oxidación u oxirreducción de la pieza manufacturada que se presenta principalmente en el material base.</p> <p>4.16 Cuerpo Elemento principal de la válvula o del grifo que aloja los componentes de control de flujo de la misma.</p> <p>4.17 Declaración de conformidad Es la manifestación por escrito del interesado de decir la verdad, de que el producto que se pretende importar y/o comercializar ha sido evaluado conforme, de acuerdo a lo establecido por las normas mexicanas NMX-EC-17050-1-IMNC-2007 y NMX-EC-17050-2-IMNC-2007.</p> <p>4.18 Defecto superficial Es cualquier poro, ampolla/burbuja, grieta, desprendimiento, arruga, corrosión, o la exposición del sustrato visible a simple vista.</p> <p>4.19 Deposición física de vapor (Physical vapor deposition) PVD Es un conjunto de procesos de revestimiento en el que se forma una capa superficial por la deposición de átomos o moléculas individuales.</p> <p>Nota 2: En PVD un material se evapora de una fuente de sólidos o líquidos, transportados a través de un ambiente de baja presión gaseosa o plasma, y se condensa en una superficie del sustrato.</p> <p>4.20 Desprendimiento Es la separación del recubrimiento superficial de cualquier forma o tamaño, haciendo visible el material base.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>4.21 Diámetro nominal Diámetro estándar de las tuberías y accesorios.</p> <p>4.22 Diseño accesible Un enfoque de diseño para la fabricación de dispositivos accesibles para personas con discapacidades físicas, sensoriales o cognitivas.</p> <p>4.23 Dispositivo de prevención de flujo de retorno Es cualquier dispositivo mecánico, utilizado solo o en combinación con otros controles, diseñado para prevenir de forma automática una inversión accidental de flujo de agua en un sistema de agua potable debido a la contrapresión o flujo de retorno.</p> <p>4.24 Dispositivo de punto final Son aquellos productos incluidos en el campo de aplicación de esta norma, que suelen instalarse al final del sistema de distribución, y que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano.</p> <p>4.25 Empaque Elemento de material, que no provoca efectos adversos en la salud o en los ecosistemas, con la dureza requerida para sellar herméticamente la válvula o el grifo.</p> <p>4.26 Entidad de acreditación Entidad(es) autorizada(s) en los términos de la Ley, para reconocer la competencia técnica y confiabilidad de los organismos de certificación, de los laboratorios de prueba, de los laboratorios de calibración y de las unidades de verificación para evaluar la conformidad.</p> <p>4.27 Espécimen Un espécimen puede ser un grifo, una válvula o un accesorio, utilizado en las pruebas de laboratorio previstas en esta norma.</p> <p>4.28 Familia de productos Grupo de productos del mismo tipo, en los que las variantes son únicamente de carácter decorativo o estético, pero que conservan las características de funcionamiento y propiedades mecánicas y que cumplen con la NOM.</p> <p>4.29 Flujo de retorno Una corriente de vuelta o inversa a la dirección normal del flujo. Nota 3: Retro sifón y contrapresión son los tipos de flujos de retorno.</p> <p>4.30 Grifo Aparato o dispositivo colocado al final de la tubería con el propósito de regular, suspender y guiar el flujo del líquido, sin cambiar las características físicas, químicas y biológicas del agua.</p> <p>4.31 Grifo de cierre automático Es un grifo que está diseñado para cerrarse tan pronto como el mecanismo de activación se libera.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>4.32 Grifo de medición Es un grifo que cuando se acciona el agua, dispensa un volumen determinado o por un periodo de tiempo predeterminado. Nota 4: El volumen o la duración del ciclo pueden ser fijos o ajustables.</p> <p>4.33 Grifo de sedimento o grifo empotrado Es un grifo horizontal con hilos de IPS (Iron Pipe Size) macho o hembra en la entrada y roscas macho de manguera en la boca de salida. La salida puede ser en ángulo aproximadamente perpendicular a la entrada o en ángulo hacia el exterior. Nota 5: Estas válvulas se llamaban dren de caldera ya que fueron diseñados originalmente para drenar el agua de las calderas y liberar a todos los sedimentos acumulados. Hoy en día también se utilizan en las lavanderías para conexiones de lavadoras o en calentadores domésticos de almacenamiento y rápida recuperación para desalojar el agua del tanque con fines de limpieza.</p> <p>4.34 Grifo de Temporizadoras Grifo de una sola entrada de agua y una sola salida (caliente o fría), que funciona a través de un dispositivo que controla el tiempo de la salida del agua. Este tipo de grifos está pensado para el ahorro de agua en lugares públicos.</p> <p>4.35 Grifo Eléctrico Grifo activado con o sin sensor para el funcionamiento con agua templada o caliente/fría. Este tipo de grifos está pensado para el ahorro de agua en lugares públicos, funciona con corriente alterna (corriente eléctrica).</p> <p>4.36 Grifo Electrónico Grifo activado con o sin sensor para el funcionamiento con agua templada o caliente/fría. Este tipo de grifos está pensado para el ahorro de agua en lugares públicos, funciona con baterías.</p> <p>4.37 Grifo Individual Grifo de una sola entrada de agua y una sola salida (caliente o fría).</p> <p>4.38 Grifo de Mezcladora Llave duomando con dos entradas de agua (caliente y fría) y una sola salida.</p> <p>4.39 Grifo Monomando Llave mezcladora de un solo mando que sirve para controlar el volumen y la temperatura de la mezcla del agua (caliente/fría).</p> <p>4.40 Grifo para área pública Dispositivo instalado en baños no residenciales que está expuesto al paso peatonal.</p> <p>4.41 Haz de lluvia Forma volumétrica del flujo de agua del producto.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>4.42 Hermeticidad Característica de una red de conductos, de no permitir el paso del agua a través de sus uniones.</p> <p>4.43 Herramientas Instrumentos que normalmente son usados por los plomeros para la instalación y mantenimiento de tuberías. (Por ejemplo, destornilladores, llaves de clave, llaves planas con la boca abierta, un alicate, etc.).</p> <p>4.44 Hoyo Una pequeña depresión o cavidad.</p> <p>4.45 Informe de evaluación del sistema de calidad Es el que elabora un organismo de certificación, para hacer constar ante la CONAGUA o el OCP, que el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de una empresa respecto a la línea de producción del producto certificado, contempla procedimientos documentados y registros que aseguran el cumplimiento del producto certificado con la NOM.</p> <p>4.46 Informe de resultados Es el documento que emite un laboratorio de pruebas o de ensayos, en el cual notifica los resultados obtenidos de las pruebas realizadas a un producto.</p> <p>4.47 Informe de evaluación Es el documento que emite el OCP, el cual establece los resultados de la evaluación de la conformidad.</p> <p>4.48 Interesado Toda persona física o moral legalmente establecida, la cual puede tener actividades tales como: fabricante, importador o comercializador, y que desea que se evalúe la conformidad de su producto.</p> <p>4.49 IPS Iron Pipe Size (tamaño del tubo de acero).</p> <p>4.50 Ley Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>4.51 Lote Conjunto de unidades de producto, del cual se toma la muestra para su inspección y se determina la conformidad con el criterio de aceptación.</p> <p>4.52 Maneral (Manija, mango, cruceta, palanca) Es el elemento externo que sirve para abrir o cerrar la válvula o el grifo.</p> <p>4.53 Muestreo Es el procedimiento mediante el cual, se seleccionan diversas unidades de un lote o población, a efecto de obtener cierta probabilidad o certidumbre en relación a las características del lote analizado.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>4.54 NPS Nominal Pipe Size (medida nominal del tubo).</p> <p>4.55 NPSM National Pipe Straight Mechanical (medida mecánica de tubo liso).</p> <p>4.56 NPT National Pipe Tapered (medida de tubo cónico).</p> <p>4.57 Obturador Dispositivo que controla el paso del agua durante su funcionamiento.</p> <p>4.58 OCP Organismo de Certificación de Producto.</p> <p>4.59 Personas acreditadas Los organismos de certificación, laboratorios de prueba, laboratorios de calibración y unidades de verificación, acreditados ante una entidad de acreditación para la evaluación de la conformidad y aprobados por la CONAGUA.</p> <p>4.60 Paro de suministro Es una válvula que se coloca inmediatamente delante de una conexión terminal para cortar el suministro de agua, y pueda ser reparado o reemplazado.</p> <p>4.61 Presión dinámica Es la presión en el tubo de suministro de agua, medida a la entrada de la válvula abierta.</p> <p>4.62 Presión de flujo Es la presión en la tubería de suministro aguas arriba de un grifo, una válvula o accesorio cuando está en la posición de abierto.</p> <p>4.63 Presión estática Es la presión en el tubo de suministro de agua, medida a la entrada de la válvula cerrada.</p> <p>4.64 Producto La grifería, válvulas y accesorios referidos en el campo de aplicación de esta NOM.</p> <p>4.65 Producto remanufacturado Es aquel que ha sido ensamblado y que está compuesto, completa o parcialmente, por partes o componentes resultantes del desensamblaje de productos utilizados en partes individuales y que por diferentes procesos, fueron regresados a un estado en que pudieron utilizarse nuevamente.</p> <p>4.66 PVD Physical vapor deposition (disposición física del vapor).</p> <p>4.67 Reflujo Flujo de retorno causado por una presión por debajo de la atmosférica en el sistema de suministro.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>4.68 Regadera manual de fregadero</p> <p>Dispositivo hidráulico que suministra agua en forma de un haz de lluvia que se emplea manualmente. Este dispositivo también es conocido como espray para cocina, o rociador lateral o extraíble, cabezal de regadera para fregadero, o rociador, entre otros nombres.</p> <p>4.69 Rosca</p> <p>Es la parte rígida roscada de una instalación de abastecimiento que se extiende por debajo de la superficie de montaje y tiene un medio para conectarse a la línea de abastecimiento.</p> <p>4.70 Salida secundaria</p> <p>Cualquier salida de una instalación en el lado de descarga de una válvula, que no sea la salida principal, a través del cual el agua puede descargarse.</p> <p>4.71 Sistema de control de la calidad (SCC)</p> <p>Es un sistema documentado que implementa una organización, el cual consta de mecanismos, acciones y herramientas realizadas para detectar la presencia de errores en la fabricación producto.</p> <p>4.72 Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)</p> <p>Es un sistema documentado que establece los objetivos y políticas de una organización para dirigirla y controlarla con respecto a la calidad de sus productos.</p> <p>4.73 Sustrato</p> <p>Es el material base donde se depositan las capas de recubrimiento que dan el acabado final del producto.</p> <p>4.74 Vacío</p> <p>Distancia vertical sin obstáculos a través del aire, entre el punto más bajo de una toma de suministro de agua y la cubierta de montaje de la instalación.</p> <p>4.75 Válvula</p> <p>Es un accesorio con una parte móvil que abre u obstruye una o más salidas y por lo tanto permite iniciar, detener y regular un flujo.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>4. DEFINICIONES</p> <p>Para los efectos de esta norma se establecen las siguientes definiciones:</p> <p>4.1. Copa</p> <p>Terminal de la válvula o grifo para su unión a tubería.</p> <p>4.2. Cartucho (s), Embolo (s), Pistón (es), Compuerta, Esfera</p> <p>Componente (s) interno (s) de la válvula que permiten controlar (abrir o cerrar) el flujo de agua.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>4.3. Conexión de unión Parte del cuerpo de la válvula o grifo en el cual se efectúa la unión con la tubería de flujo de agua, puede conectarse por medio de unión roscada o copa soldable.</p> <p>4.4. Cuerpo Elemento principal de la válvula o del grifo destinado para ensamblar los componentes que integran la misma</p> <p>4.5. Empaque Elemento o dispositivo destinado para permitir y/o impedir el paso del agua.</p> <p>4.6. Estopero (ELIMINAR)</p> <p>4.7. Maneral (Manija, mango, cruceta, palanca) Es el elemento externo que controla al Cartucho, Embolo, Pistón, Compuerta o Esfera que sirve para abrir, cerrar y regular el paso del agua por la válvula.</p> <p>4.8. Nariz Parte de la válvula de jardín con o sin rosca por donde sale el agua.</p> <p>4.9. Presión de trabajo Es la fuerza hidrostática interna que utiliza la válvula o grifo durante su operación normal.</p> <p>4.10. Temperatura de trabajo Temperatura a la que se somete la válvula o grifo durante su operación normal.</p> <p>4.11. Válvula o Grifo Dispositivo que sirve para abrir, cerrar y regular el paso del agua Y de acuerdo a su tipo son:</p> <p>Individual: Válvula ó Grifo de una sola entrada de agua (caliente o fría).</p> <p>Mezcladora: Válvula o grifo duomando con dos entradas de agua (caliente y fría).</p> <p>Mono mando: Válvula o grifo con dos entradas y un solo mando que sirve para controlar el volumen y la temperatura de la mezcla de agua (caliente y fría)</p> <p>Temporizadoras: Válvula o Grifo de una sola entrada de agua (caliente o fría), que funciona a través de un dispositivo que controla el tiempo de operación de la misma.</p> <p>Electrónicas: Válvula o grifo activado por medio de un sensor que funciona con baterías y controla el tiempo de operación de la misma.</p> <p>Eléctricas: Válvula o grifo activado por medio de un sensor que funciona con corriente alterna y controla el tiempo de operación de la misma.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																																																														
230.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>5 Clasificación</p> <p>Los grifos, válvulas y accesorios, objeto de la presente norma se clasifican de acuerdo a lo siguiente:</p> <p>TABLA 1.- Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">De acuerdo a su uso</th> <th style="width: 50%;">De acuerdo a su formato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Grifo</td> </tr> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>Individual</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>Mezcladora</td> </tr> <tr> <td>Área pública</td> <td>Monomando</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Regadera manual de fregadero</td> <td>Temporizadoras</td> </tr> <tr> <td>Electrónicas</td> </tr> <tr> <td>Eléctricas</td> </tr> <tr> <td>De sedimento o Empotrar</td> </tr> <tr> <td>Cierre automático</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Flotador</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medición</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Válvula</td> </tr> <tr> <td>Para seccionamiento</td> <td>Esferas</td> </tr> <tr> <td>Para llenado de tinaco o cisterna</td> <td>Compuertas</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Para jardín</td> <td>Globos</td> </tr> <tr> <td>Angulares</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Accesorio</td> </tr> <tr> <td>Combinado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Empotrado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De repisa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De instalación superpuesta</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De suministro</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Accesorio Terminal</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Conjunto de Mangueras</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato	Grifo		Para lavabo	Individual	Para fregadero	Mezcladora	Área pública	Monomando	Regadera manual de fregadero	Temporizadoras	Electrónicas	Eléctricas	De sedimento o Empotrar	Cierre automático		Flotador		Medición	Válvula		Para seccionamiento	Esferas	Para llenado de tinaco o cisterna	Compuertas	Para jardín	Globos	Angulares	Accesorio		Combinado		Empotrado		De repisa		De instalación superpuesta		De suministro		Accesorio Terminal		Regadera manual de fregadero		Conjunto de Mangueras		<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que de la revisión del presente comentario y del similar 266, no era procedente la propuesta del comentarista, debido a que, la "Tabla" que propone clasifica a los grifos y válvulas como un solo dispositivo, cuando por sus características son productos diferentes; aunado a que, los especímenes integrados en la "Tabla", no son todos los que abarca el capítulo "2 Campo de aplicación", por lo que de acceder a sustituir la "Tabla 1" actual, con la del promovente, se dejaría de regular diversos productos.</p> <p>No obstante lo anterior, es menester señalar que, con motivo de la propuesta efectuada en los comentarios 101, 266, 267 y 300, se modificó la "Tabla 1", quedando de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>TABLA 1.- Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">De acuerdo a su uso</th> <th style="width: 50%;">De acuerdo a su formato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Grifo</td> </tr> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>Individual</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>Mezcladora</td> </tr> <tr> <td>Área pública</td> <td>Monomando</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Regadera manual de fregadero</td> <td>Temporizadoras</td> </tr> <tr> <td>Electrónicas</td> </tr> <tr> <td>Eléctricas</td> </tr> <tr> <td>De sedimento o Empotrar</td> </tr> <tr> <td>Cierre automático</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Flotador</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medición</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Válvula</td> </tr> <tr> <td>Para seccionamiento</td> <td>Esferas</td> </tr> <tr> <td>Para llenado de tinaco o cisterna</td> <td>Compuertas</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Para jardín</td> <td>Globos</td> </tr> <tr> <td>Angulares</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Accesorio</td> </tr> <tr> <td>Combinado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Empotrado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De repisa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De instalación superpuesta</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De suministro</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Accesorio Terminal</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Conjunto de Mangueras</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato	Grifo		Para lavabo	Individual	Para fregadero	Mezcladora	Área pública	Monomando	Regadera manual de fregadero	Temporizadoras	Electrónicas	Eléctricas	De sedimento o Empotrar	Cierre automático		Flotador		Medición	Válvula		Para seccionamiento	Esferas	Para llenado de tinaco o cisterna	Compuertas	Para jardín	Globos	Angulares	Accesorio		Combinado		Empotrado		De repisa		De instalación superpuesta		De suministro		Accesorio Terminal		Regadera manual de fregadero		Conjunto de Mangueras	
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato																																																																																															
Grifo																																																																																																
Para lavabo	Individual																																																																																															
Para fregadero	Mezcladora																																																																																															
Área pública	Monomando																																																																																															
Regadera manual de fregadero	Temporizadoras																																																																																															
	Electrónicas																																																																																															
	Eléctricas																																																																																															
	De sedimento o Empotrar																																																																																															
	Cierre automático																																																																																															
	Flotador																																																																																															
	Medición																																																																																															
Válvula																																																																																																
Para seccionamiento	Esferas																																																																																															
Para llenado de tinaco o cisterna	Compuertas																																																																																															
Para jardín	Globos																																																																																															
	Angulares																																																																																															
Accesorio																																																																																																
Combinado																																																																																																
Empotrado																																																																																																
De repisa																																																																																																
De instalación superpuesta																																																																																																
De suministro																																																																																																
Accesorio Terminal																																																																																																
Regadera manual de fregadero																																																																																																
Conjunto de Mangueras																																																																																																
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato																																																																																															
Grifo																																																																																																
Para lavabo	Individual																																																																																															
Para fregadero	Mezcladora																																																																																															
Área pública	Monomando																																																																																															
Regadera manual de fregadero	Temporizadoras																																																																																															
	Electrónicas																																																																																															
	Eléctricas																																																																																															
	De sedimento o Empotrar																																																																																															
	Cierre automático																																																																																															
	Flotador																																																																																															
	Medición																																																																																															
Válvula																																																																																																
Para seccionamiento	Esferas																																																																																															
Para llenado de tinaco o cisterna	Compuertas																																																																																															
Para jardín	Globos																																																																																															
	Angulares																																																																																															
Accesorio																																																																																																
Combinado																																																																																																
Empotrado																																																																																																
De repisa																																																																																																
De instalación superpuesta																																																																																																
De suministro																																																																																																
Accesorio Terminal																																																																																																
Regadera manual de fregadero																																																																																																
Conjunto de Mangueras																																																																																																

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																				
	<p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>5. CLASIFICACIÓN</p> <p>Las válvulas o grifos objeto de esta norma se clasifican de acuerdo a lo siguiente:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 1- Clasificación de válvulas y grifos</p> <table border="1" data-bbox="375 418 951 837"> <thead> <tr> <th data-bbox="375 418 659 451">uso</th> <th data-bbox="659 418 951 451">formato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="375 451 659 711"> <ul style="list-style-type: none"> • Para lavabo • Para fregadero • Para regadera • Para jardín • Para llenado de tinaco o cisterna </td> <td data-bbox="659 451 951 711"> <ul style="list-style-type: none"> • Individual • Mezcladora • Monomando • Temporizadoras • Electrónicas • Eléctricas • Empotrar • Flotador </td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 711 659 837"> <ul style="list-style-type: none"> • Para seccionamiento </td> <td data-bbox="659 711 951 837"> <ul style="list-style-type: none"> • Esferas • Compuertas • Globos • Angulares </td> </tr> </tbody> </table>	uso	formato	<ul style="list-style-type: none"> • Para lavabo • Para fregadero • Para regadera • Para jardín • Para llenado de tinaco o cisterna 	<ul style="list-style-type: none"> • Individual • Mezcladora • Monomando • Temporizadoras • Electrónicas • Eléctricas • Empotrar • Flotador 	<ul style="list-style-type: none"> • Para seccionamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Esferas • Compuertas • Globos • Angulares 	<p>Dice:</p> <p>“Tabla 1 - Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable</p> <table border="1" data-bbox="1108 354 1871 1380"> <thead> <tr> <th data-bbox="1108 354 1556 391">De acuerdo a su uso.</th> <th data-bbox="1556 354 1871 391">De acuerdo a su diseño.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1108 391 1871 428">Grifo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 428 1556 748"> Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para Regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera. </td> <td data-bbox="1556 428 1871 748"> Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1108 748 1871 786">Válvula.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 786 1556 1175"> Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna. </td> <td data-bbox="1556 786 1871 1175"> Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1108 1175 1871 1213">Accesorio.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1213 1556 1380"> Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo. </td> <td data-bbox="1556 1213 1871 1380"></td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Grifo.		Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para Regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.	Válvula.		Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Accesorio.		Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.	
uso	formato																					
<ul style="list-style-type: none"> • Para lavabo • Para fregadero • Para regadera • Para jardín • Para llenado de tinaco o cisterna 	<ul style="list-style-type: none"> • Individual • Mezcladora • Monomando • Temporizadoras • Electrónicas • Eléctricas • Empotrar • Flotador 																					
<ul style="list-style-type: none"> • Para seccionamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Esferas • Compuertas • Globos • Angulares 																					
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.																					
Grifo.																						
Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para Regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.																					
Válvula.																						
Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.																					
Accesorio.																						
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.																						

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
231.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>6 Requisitos Generales</p> <p>6.1 Toxicidad</p> <p>Los productos que se suelen instalar al final del sistema de distribución, dispositivos de punto final, y que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano deben de cumplir con la especificación indicada en el inciso 6.1.1.</p> <p>Las soldaduras y pastas para fundir o fundentes que se utilicen para fabricar los dispositivos de punto final y que estén en contacto con el agua potable para el consumo humano, no deben exceder en masa, el 0.2% de contenido de plomo.</p> <p>Quedan excluidas de esta especificación, las válvulas para baño y ducha, válvulas para bañera romana, desagües y los dispositivos de prevención de reflujo, así como, los productos que no estén específicamente destinados a suministrar agua para el consumo humano, incluidos los de servicio de lavandería, laboratorio, bidet, grifos con rosca de manguera del surtidor final o con un rápido fin de desconexión, grifos que son de cierre automático, medición o que se activen electrónicamente y estaciones de lavado de manos.</p> <p>6.1.1 Calidad del agua</p> <p>Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del apartado 9.2) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 4% de contenido de plomo. II. La media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están construidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua, será como máximo el 0.25%. III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L. <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>6 ESPECIFICACIONES</p> <p>Los cuerpos y componentes de las válvulas y grifos que estén en contacto directo con el agua no deben ser de zamac.</p> <p>EL PROYECTO DEBE INCLUIR MÉTODOS DE ENSAYO PARA DETERMINAR LOS CONTENIDOS REALES DE PLOMO EN LOS PRODUCTOS EVALUADOS PARA DAR CUMPLIMIENTO AL NUMERAL 6.1.1 FRACCIONES I, II y III.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente la propuesta del comentarista de eliminar los párrafos iniciales del capítulo “6 ESPECIFICACIONES” junto con el inciso secundario “6.1.1”, y sustituirlos por el párrafo “Los cuerpos y componentes de 46que estén en contacto directo con el agua no deben ser de zamac.”, en consideración a que, el hecho de limitar la especificación “a no usar el material en cita”, no garantiza la calidad del agua con la que entran en contacto los materiales, debido a que no existiría ninguna regulación en cuanto al “plomo” que contienen dichos productos.</p> <p>Lo anterior es así, toda vez que, uno de los objetivos de la norma oficial mexicana, es ayudar en la conservación de la calidad del agua, y esto se pretende conseguir, a través de la regulación del plomo que contienen los grifos, válvulas y accesorios materia del presente instrumento regulatorio, debido a que durante los trabajos de normalización efectuados para elaborar el presente documento, se observó que dichos productos que se comercializan en México, tienen altos contenidos del metal en cita, el cual tiene como característica inherente el ser tóxico y acumulativo, lo cual puede provocar diversos daños en los seres humanos, por ejemplo, afectaciones en el cerebro, hígado, riñones, huesos, etc., lo cual se encuentra documentado por la Organización Mundial de la Salud, quien ha emitido diversos artículos relacionados con el metal tóxico en mención, inclusive ha emitido “Guías para la calidad del agua potable”, a fin de tomar las medidas adecuadas; por lo que, ante la situación expuesta, surge la necesidad de regular el material tóxico en cita, que contienen los productos materia del presente documento, a fin de contribuir en la conservación de la calidad del agua, que conducen los productos materia de la presente norma y prevenir alguna afectación a la salud de los seres humanos.</p> <p>Por otra parte, no se considera conveniente incluir métodos de prueba, se deja abierta la posibilidad de que elijan conforme a sus intereses, el medio a través del cual, comprobarán que sus productos se apegan a lo establecido en alguna de las hipótesis contenidas en el inciso secundario en mención.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
232.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>7 Métodos de Prueba</p> <p>7.1 Corrosión</p> <p>7.1.1 Resistencia a la corrosión</p> <p>Todas las partes externas de los grifos, válvulas y accesorios que cuenten con algún tipo recubrimiento, incluyendo los de conexión, no deben de presentar defectos, después de permanecer 96 horas en la cámara de niebla salina.</p> <p>7.1.2 Equipo</p> <p>a. Cámara de niebla salina</p> <p>El equipo requerido para efectuar la prueba, consiste en una cámara de niebla, formada por: un recipiente de solución salina, un suministro de aire comprimido adecuadamente acondicionado, un humidificador de aire, una o más boquillas de atomización, soportes de especímenes, medios para calentar la cámara y los medios de control necesarios.</p> <p>La dimensión y los detalles de construcción del equipo son opcionales, siempre que las condiciones obtenidas cumplan los requisitos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Las gotas de solución acumuladas en el techo o cubierta de la cámara, no deben caer sobre los especímenes que se están probando. ii. Las gotas de solución que caen de los especímenes sujetos a prueba, no deben regresar al recipiente de solución para re-utilizarse. iii. Los materiales de construcción de la cámara, no deben verse afectados por la acción de la niebla. <p>b. Solución salina</p> <p>La solución salina debe prepararse disolviendo 5 ± 1 partes en peso de cloruro de sodio (NaCl) en 95 partes de agua destilada, o agua conteniendo no más de 200 p.p.m. de sólidos totales. Una solución con densidad específica de 1.025 a 1.040, al medirse a temperatura ambiente, llena los requisitos de concentración. El cloruro de sodio debe estar sustancialmente libre de níquel y cobre, no conteniendo en base seca más de 0.1% de yoduro de sodio (NaI) y no más de 0.3% de impurezas totales. El pH de la solución salina cuando se atomice a 35 °C, debe estar dentro de un pH de 6.5 a 7.2.</p> <p>La medición del pH se hace electrométricamente a temperatura ambiente. El pH debe ajustarse por adición de soluciones diluidas de ácido clorhídrico (HCl) o hidróxido de sodio (NaOH) químicamente puro. Antes de atomizar la solución, debe verificarse que esté libre de sólidos en suspensión. La solución salina preparada debe filtrarse o decantarse inmediatamente antes de verterse en el recipiente; a continuación debe cubrirse el extremo del tubo de descarga de la solución al atomizador, con una capa doble de manta de cielo para prevenir la obstrucción del conducto de la boquilla.</p> <p>7.1.3 Condiciones de operación de la cámara.</p> <p>La temperatura en el interior de la cámara debe mantenerse a $35 \pm 2^\circ\text{C}$.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario, no era procedente, en consideración a que no se observa ningún mejoramiento para la norma oficial mexicana, el hecho de integrar un "Apéndice Normativo B", que incluya prácticamente las especificaciones contenidas en todo el inciso secundario "7.1. Corrosión", aunado a que se consideró que su contenido debe ser parte integral del instrumento regulatorio, no un anexo, por lo que se reitera, no se observa como la redacción propuesta, pueda mejorar a la norma.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>El abastecimiento de aire comprimido en la boquilla o boquillas para atomizar la solución salina debe estar libre de aceite o impurezas y mantenerse a una presión entre 68.65 KPa (0.7 kg/cm²) y 166.71 KPa (1.7 kg/cm²).</p> <p>Deben colocarse por lo menos dos colectores en la zona de exposición de la niebla. Estos deben quedar cerca de los especímenes de prueba; uno lo más cerca posible a una boquilla y otro, lo más lejos de todas las boquillas. La niebla debe ser tal, que por cada 80 cm² de área expuesta a la acción de la misma, se recolecten en cada colector de 1.0 a 2.0 ml de solución por hora, basado en un estudio de 16 horas como mínimo.</p> <p>La concentración se puede también determinar como sigue:</p> <p>Se diluyen 5 ml de solución colectada a 100 ml con agua destilada y se mezclan perfectamente; se extraen 10 ml de esta solución y se colocan en una cápsula de evaporación, se añaden 40 ml de agua destilada y 1 ml de solución al 1% de cromato de potasio (K₂CrO₄) y se valora con una solución 0.1 N de nitrato de plata (AgNO₃) hasta que aparezca una coloración roja permanente. Una solución que requiera entre 3.4 y 5.1 ml de solución 0.1 N de nitrato de plata para adquirir la coloración, cumple con los requisitos de concentración.</p> <p>El suministro de niebla salina por las boquillas, debe ser dirigido de tal forma que evite el choque directo del flujo sobre los especímenes de prueba.</p> <p>7.1.4 Procedimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El espécimen con recubrimiento metálico debe limpiarse adecuadamente. El método de limpieza es opcional, dependiendo de la naturaleza de la superficie y/o de los contaminantes, y no deben usarse abrasivos, ni disolventes que sean corrosivos o que depositen películas corrosivas o protectoras. b. Colocar el espécimen dentro de la cámara de niebla salina en una posición semejante a la posición de su instalación. c. Los especímenes no deben tocarse uno con otro, ni tocar cualquier material metálico o material capaz de actuar como indicador del efecto galvánico. Cada espécimen debe colocarse de tal manera que se permita el asentamiento libre de la niebla en los objetos bajo prueba. d. La solución salina de una válvula no debe gotear sobre cualquier otro espécimen de prueba. e. La duración de la exposición en la cámara salina debe ser de 96 h. <p>7.1.5 Resultados</p> <p>Si después de la prueba de resistencia a la corrosión, el espécimen no presenta defectos mayores a los indicados a continuación, cumple con la especificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Más de un defecto superficial en cualquier área de 650 mm² de superficie significativa con corrosión del metal base y/o con fallas del recubrimiento (ampolla/burbuja, desprendimiento, hoyos), y b) Hasta tres defectos superficiales en una longitud de 25 mm (los defectos superficiales no deben de ser mayores que 0.8 mm en cualquier dimensión). <p>Además de lo indicado en los incisos a) o b), si después del ensayo se observan defectos superficiales ampliamente separados (como ocasionalmente ocurren), dichos defectos no deben desfigurarse o afectar adversamente la función de la parte recubierta.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>6.8. Resistencia a la corrosión</p> <p>Las válvulas y grifos deben de ser sometidas en cámara de niebla salina durante 96 horas sin presentar fallas en el recubrimiento (burbujas, desprendimiento y/o corrosión) en el metal base</p> <p>Se excluyen las válvulas o grifos de plástico sin recubrimiento.</p> <p>Esto debe verificarse de acuerdo al método de ensayo establecido en el punto 8.8.</p> <p>8.8. Resistencia a la corrosión</p> <p>Equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cámara de niebla salina que cumpla con las características indicadas en el APENDICE NORMATIVO B. - Soporte de montaje. <p>Preparación de las muestras</p> <p>Las válvulas o grifos, deben de estar limpias, asegurándose que no contenga partículas o sustancias extrañas en las partes sujetas a ensayo, películas protectoras (desprendibles)</p> <p>Procedimiento</p> <p>Colocar la válvula o grifo dentro de la cámara de niebla salina durante 96 horas siguiendo las indicaciones del APENDICE NORMATIVO B</p> <p>Resultados</p> <p>Las válvulas o grifos no deben de presentar fallas en el recubrimiento (burbujas, desprendimiento y/o corrosión) en el metal base</p> <p>APÉNDICE NORMATIVO B</p> <p>Las válvulas y grifos, así como sus accesorios se deben de probar tal como se reciben</p> <p>Las superficies con recubrimiento de los componentes, no deben tener defectos en la superficie, áreas sin recubrir o estar manchadas.</p> <p>a).- Cámara de niebla salina.</p> <p>El equipo requerido para efectuar el ensayo, consiste de una cámara de niebla, formada por: un recipiente de solución salina, un suministro de aire comprimido adecuadamente acondicionado, un humidificador de aire, una o más boquillas de atomización, soportes de especímenes, medios para calentar la cámara y los medios de control necesarios. La dimensión y los detalles de construcción del equipo son opcionales, siempre que las condiciones obtenidas cumplan los requisitos siguientes:</p> <p>Las gotas de solución acumuladas en el techo o cubierta de la cámara, no deben caer sobre los especímenes que se están probando.</p> <p>Las gotas de solución que caen de los especímenes, no deben regresar al recipiente de solución para reusarse.</p> <p>Los materiales de construcción de la cámara, deben ser de tal naturaleza, que no sean afectados por la acción de la niebla, ni que se afecten por la corrosión.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>b).- Solución salina</p> <p>La solución salina debe prepararse disolviendo 5 ± 1 partes en peso de cloruro de sodio (NaCl) en 95 partes de agua destilada, o agua conteniendo no más de 200 p.p.m. de sólidos totales. Una solución con densidad específica de 1,025 a 1,040, a temperatura ambiente llena los requisitos de concentración. El cloruro de sodio debe estar sustancialmente libre de níquel y cobre, no conteniendo en base seca más de 0.1% de yoduro de sodio (NaI) y no más de 0.3% de impurezas totales. El pH de la solución salina preparada debe estar dentro de un pH de 6.5 a 7.2.</p> <p>El pH debe ajustarse por adición de soluciones diluidas de ácido clorhídrico (HCl) o hidróxido de sodio (NaOH) químicamente puro. Antes de atomizar la solución, debe verificarse que esté libre de sólidos en suspensión. La solución salina preparada debe filtrarse o decantarse antes de verterse en el recipiente.</p> <p>Condiciones de operación de la cámara</p> <p>La temperatura en el interior de la cámara debe mantenerse a $308 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$ ($35 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$).</p> <p>El abastecimiento de aire comprimido en la boquilla o boquillas para atomizar la solución salina, debe estar libre de aceite o impurezas y mantenerse a una presión entre 68,65 kPa a 166,71 kPa (0.70 kg/cm² y 1.70 kg/cm²). El abastecimiento de aire se libera de aceite y suciedad al burbujearlo en la torre humidificadora de aire.</p> <p>Deben colocarse por lo menos dos colectores en la zona de exposición de la niebla. Estos deben quedar cerca de los especímenes de ensayo; uno lo más cerca posible a una boquilla y otro, lo más lejos de todas las boquillas. La niebla debe ser tal, que por cada 80 cm² de área expuesta a la acción de la misma, se recolecten en cada colector de 1,0 ml a 2,0 ml de solución por hora, basado en un estudio de 16 h como mínimo.</p> <p>El suministro de niebla salina por las boquillas, debe ser dirigido de tal forma que evite el choque directo del flujo sobre los especímenes de ensayo.</p> <p>Procedimiento</p> <p>a).- El espécimen con recubrimiento metálico deben limpiarse adecuadamente. El método de limpieza es opcional, dependiendo de la naturaleza de la superficie y/o de los contaminantes, y no deben usarse abrasivos, ni disolventes que sean corrosivos o que depositen películas corrosivas o protectoras.</p> <p>b).- Colocar el espécimen dentro de la cámara de niebla salina en una posición relativa semejante a la posición de su instalación.</p> <p>c).- Los especímenes no deben tocarse una con otra, ni tocar cualquier material metálico o material capaz de actuar como indicador del efecto galvánico. Cada espécimen debe colocarse de tal manera que se permita el asentamiento libre de la niebla en los objetos bajo ensayo.</p> <p>d).- La solución salina de una válvula no debe gotear sobre cualquier otro espécimen de ensayo.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																																		
233.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2.</p> <p>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase figuras 1 y 2, y tablas 2 y 3).</p> <p>7.2.1.2 Procedimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> Las superficies internas y externas, así como la cuerda de conexión deben de estar limpias, en caso de que éstas presentan algún tipo de impureza, limpiar la cuerda. Acoplar manualmente el calibrador maestro de roscas a la conexión, hasta lograr un apriete manual. Para rosca NPT apretar hasta que el calibrador llegue a tope, registrar si existe variación (en números de hilos) con respecto a la marca del calibrador. Para roscas NPSM roscar el calibrador PASA hasta el tope de la rosca, después el calibrador NO PASA. El ensayo se considera satisfactorio si al finalizar se obtiene alguno de los resultados señalados en el apartado siguiente. <p>7.2.1.3 Resultado</p> <p>Se considera que el espécimen cumple, siempre que se observe lo indicado a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> Para rosca NPT no existe una variación de ± un hilo. Para roscas NPSM el calibrador PASA entra sin problemas en toda la rosca y el calibrador NO PASA no rosca. <p>Se deberá informar el tipo de cuerda y el número de hilo que se penetran en la conexión.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4.- Resistencia al par de apriete</p> <table border="1" data-bbox="296 1060 1043 1373"> <thead> <tr> <th colspan="2">Medida Nominal</th> <th colspan="4">Resistencia mínima</th> </tr> <tr> <th>Pulgadas</th> <th>mm</th> <th>Nm</th> <th>Lbs-Plg</th> <th>Kg-m</th> <th>H-Plg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/8</td> <td>3</td> <td>17</td> <td>150</td> <td>1,7</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>1/4</td> <td>6</td> <td>28</td> <td>247</td> <td>2,8</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>3/8</td> <td>10</td> <td>43</td> <td>380</td> <td>4,3</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>1/2</td> <td>13</td> <td>61</td> <td>539</td> <td>6,2</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>3/4</td> <td>19</td> <td>88</td> <td>778</td> <td>8,9</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>25</td> <td>129</td> <td>1 141</td> <td>13,1</td> <td>11,5</td> </tr> <tr> <td>1 1/4</td> <td>32</td> <td>164</td> <td>1 451</td> <td>16,7</td> <td>11,5</td> </tr> <tr> <td>1 1/2</td> <td>38</td> <td>175</td> <td>1 548</td> <td>17,8</td> <td>11,5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>51</td> <td>186</td> <td>1 646</td> <td>18,9</td> <td>11,5</td> </tr> </tbody> </table>	Medida Nominal		Resistencia mínima				Pulgadas	mm	Nm	Lbs-Plg	Kg-m	H-Plg	1/8	3	17	150	1,7	27	1/4	6	28	247	2,8	18	3/8	10	43	380	4,3	18	1/2	13	61	539	6,2	14	3/4	19	88	778	8,9	14	1	25	129	1 141	13,1	11,5	1 1/4	32	164	1 451	16,7	11,5	1 1/2	38	175	1 548	17,8	11,5	2	51	186	1 646	18,9	11,5	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>El Grupo de trabajo después de analizar la propuesta del promovente, determinó que su propuesta es parcialmente procedente, ya que existen medidas intermedias, que no están contempladas en los diámetros nominales de la Tabla 4, por lo que es necesario fijar un valor para aquellas y por consenso del GT se determinó añadir la siguiente nota:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">“Tabla 4 - Resistencia al par de apriete</p> <p style="text-align: center;">(...)”</p> <p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“Tabla 4 - Resistencia al par de apriete</p> <p style="text-align: center;">(...)”</p> <p>“Nota 4: Para las medidas nominales que no se incluyan en la Tabla 4, se aplica el momento de torsión inmediato superior.”</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, la propuesta del promovente, limita las características que se pudieran presentar con los diversos tipos de conexión que existen en el mercado, y contiene mayores restricciones limitando su cumplimiento; en cambio, las especificaciones contenidas en el capítulo 7 del presente instrumento regulatorio, incluye una gran variedad de conexiones, y su cumplimiento es flexible.</p> <p>Con respecto a considerar que las conexiones a la red hidráulica de las válvulas o grifos con terminal soldable, deben ser fabricadas de acuerdo a las especificaciones de la norma mexicana NMX-W-101/1-SCFI vigente, es de señalar que no es procedente, debido a que esta norma solo establece especificaciones para material de cobre, lo que no acontece con el proyecto de norma, ya que abarca a todo tipo de material, lo cual se ve reflejado en el contenido de la “Tabla 5”, más no en su título, por lo que dicho título será modificado, para quedar como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 5.- Dimensiones de copas de cobre para unir mediante soldadura</p> <p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“Tabla 5 - Dimensiones de copas para unir mediante soldadura”</p>
Medida Nominal		Resistencia mínima																																																																		
Pulgadas	mm	Nm	Lbs-Plg	Kg-m	H-Plg																																																															
1/8	3	17	150	1,7	27																																																															
1/4	6	28	247	2,8	18																																																															
3/8	10	43	380	4,3	18																																																															
1/2	13	61	539	6,2	14																																																															
3/4	19	88	778	8,9	14																																																															
1	25	129	1 141	13,1	11,5																																																															
1 1/4	32	164	1 451	16,7	11,5																																																															
1 1/2	38	175	1 548	17,8	11,5																																																															
2	51	186	1 646	18,9	11,5																																																															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																																																																																														
	<p>7.2.2 Conexiones para unir con soldadura</p> <p>7.2.2.1 Aparatos y equipos</p> <p>Los aparatos para realizar la medición bien pueden ser los siguientes, la lista es ilustrativa mas no limitativa.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Vernier, b. Micrómetro c. Circómetro. <p>7.2.2.2 Procedimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Las superficies internas y externas, deben de estar limpias. b. Medir y buscar las dimensiones de acuerdo a lo indicado en la tabla 5. c. Registrar las dimensiones. <p>7.2.2.3 Resultado</p> <p>Se considera que el producto cumple, si al finalizar se obtienen las dimensiones mínimas o máximas indicadas en la tabla 5.</p> <p>Tabla 5.- Dimensiones de copas de cobre para unir mediante soldadura</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="4">Medida nominal</th> <th rowspan="4">mm</th> <th colspan="3">Copas Macho</th> <th colspan="3">Copas Hembra</th> <th colspan="3">Ambas Copas</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Diámetro Exterior</th> <th>Largo</th> <th colspan="2">Diámetro Interior</th> <th>Profundidad</th> <th colspan="2">Espesor cuerpo</th> <th>Diámetro Paso</th> </tr> <tr> <th colspan="2">A</th> <th>K</th> <th colspan="2">F</th> <th>G</th> <th>T</th> <th>R</th> <th>O</th> </tr> <tr> <th>Mínimo (mm).</th> <th>Máximo (mm)</th> <th>Mínimo (mm)</th> <th>Mínimo (mm)</th> <th>Máximo (mm)</th> <th>Mínimo (mm)</th> <th>Mínimo (mm)</th> <th>Mínimo (mm)</th> <th>Mínimo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/4</td> <td>6</td> <td>9.47</td> <td>9.55</td> <td>9.65</td> <td>9.58</td> <td>9.68</td> <td>7.87</td> <td>2.03</td> <td>1.27</td> <td>7.87</td> </tr> <tr> <td>3/8</td> <td>10</td> <td>12.62</td> <td>12.73</td> <td>11.18</td> <td>12.75</td> <td>12.85</td> <td>9.65</td> <td>2.29</td> <td>1.27</td> <td>10.92</td> </tr> <tr> <td>1/2</td> <td>13</td> <td>15.80</td> <td>15.90</td> <td>14.22</td> <td>15.93</td> <td>16.03</td> <td>12.70</td> <td>2.29</td> <td>1.27</td> <td>13.72</td> </tr> <tr> <td>3/4</td> <td>19</td> <td>22.15</td> <td>22.25</td> <td>20.57</td> <td>22.28</td> <td>22.38</td> <td>19.05</td> <td>2.54</td> <td>1.52</td> <td>19.81</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>25</td> <td>28.50</td> <td>28.63</td> <td>24.64</td> <td>28.65</td> <td>28.75</td> <td>23.11</td> <td>2.79</td> <td>1.78</td> <td>25.91</td> </tr> <tr> <td>1 1/4</td> <td>32</td> <td>34.85</td> <td>34.98</td> <td>26.16</td> <td>35.00</td> <td>35.10</td> <td>24.64</td> <td>3.05</td> <td>1.78</td> <td>32.00</td> </tr> <tr> <td>1 1/2</td> <td>38</td> <td>41.17</td> <td>41.33</td> <td>29.46</td> <td>41.35</td> <td>41.48</td> <td>27.69</td> <td>3.30</td> <td>2.03</td> <td>38.10</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>51</td> <td>53.87</td> <td>54.03</td> <td>35.81</td> <td>54.05</td> <td>54.18</td> <td>34.04</td> <td>3.81</td> <td>2.29</td> <td>50.29</td> </tr> </tbody> </table> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>6,1. Conexiones de las válvulas y grifos a la red hidráulica.</p> <p>Válvulas o grifos con rosca</p> <p>Las conexiones a la red hidráulica de las válvulas o grifos con rosca, deben ser compatibles en sus dimensiones de acuerdo a la Tabla 2</p>	Medida nominal	mm	Copas Macho			Copas Hembra			Ambas Copas			Diámetro Exterior		Largo	Diámetro Interior		Profundidad	Espesor cuerpo		Diámetro Paso	A		K	F		G	T	R	O	Mínimo (mm).	Máximo (mm)	Mínimo (mm)	Mínimo (mm)	Máximo (mm)	Mínimo (mm)	Mínimo (mm)	Mínimo (mm)	Mínimo (mm)	1/4	6	9.47	9.55	9.65	9.58	9.68	7.87	2.03	1.27	7.87	3/8	10	12.62	12.73	11.18	12.75	12.85	9.65	2.29	1.27	10.92	1/2	13	15.80	15.90	14.22	15.93	16.03	12.70	2.29	1.27	13.72	3/4	19	22.15	22.25	20.57	22.28	22.38	19.05	2.54	1.52	19.81	1	25	28.50	28.63	24.64	28.65	28.75	23.11	2.79	1.78	25.91	1 1/4	32	34.85	34.98	26.16	35.00	35.10	24.64	3.05	1.78	32.00	1 1/2	38	41.17	41.33	29.46	41.35	41.48	27.69	3.30	2.03	38.10	2	51	53.87	54.03	35.81	54.05	54.18	34.04	3.81	2.29	50.29	
Medida nominal	mm			Copas Macho			Copas Hembra			Ambas Copas																																																																																																																						
				Diámetro Exterior		Largo	Diámetro Interior		Profundidad	Espesor cuerpo		Diámetro Paso																																																																																																																				
				A		K	F		G	T	R	O																																																																																																																				
		Mínimo (mm).	Máximo (mm)	Mínimo (mm)	Mínimo (mm)	Máximo (mm)	Mínimo (mm)	Mínimo (mm)	Mínimo (mm)	Mínimo (mm)																																																																																																																						
1/4	6	9.47	9.55	9.65	9.58	9.68	7.87	2.03	1.27	7.87																																																																																																																						
3/8	10	12.62	12.73	11.18	12.75	12.85	9.65	2.29	1.27	10.92																																																																																																																						
1/2	13	15.80	15.90	14.22	15.93	16.03	12.70	2.29	1.27	13.72																																																																																																																						
3/4	19	22.15	22.25	20.57	22.28	22.38	19.05	2.54	1.52	19.81																																																																																																																						
1	25	28.50	28.63	24.64	28.65	28.75	23.11	2.79	1.78	25.91																																																																																																																						
1 1/4	32	34.85	34.98	26.16	35.00	35.10	24.64	3.05	1.78	32.00																																																																																																																						
1 1/2	38	41.17	41.33	29.46	41.35	41.48	27.69	3.30	2.03	38.10																																																																																																																						
2	51	53.87	54.03	35.81	54.05	54.18	34.04	3.81	2.29	50.29																																																																																																																						

No.	COMENTARIO			ATENCIÓN																																										
	<p align="center">Tabla 2- Conexiones válvulas y grifos con rosca</p> <table border="1" data-bbox="279 293 1045 618"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="279 293 642 321">Diámetro Nominal</th> <th data-bbox="642 293 844 370" rowspan="2">Número de hilos por pulgada. NPT, NPSM</th> <th data-bbox="844 293 1045 370" rowspan="2">Numero de hilos del calibrador ±1 NPT</th> </tr> <tr> <th data-bbox="279 321 438 370">mm</th> <th data-bbox="438 321 642 370">Medida Nominal (in)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td align="center">3</td><td align="center">1/8</td><td align="center">27</td><td align="center">5</td></tr> <tr><td align="center">6</td><td align="center">1/4</td><td align="center">18</td><td align="center">5</td></tr> <tr><td align="center">10</td><td align="center">3/8</td><td align="center">18</td><td align="center">5</td></tr> <tr><td align="center">13</td><td align="center">1/2</td><td align="center">14</td><td align="center">5</td></tr> <tr><td align="center">19</td><td align="center">3/4</td><td align="center">14</td><td align="center">5</td></tr> <tr><td align="center">25</td><td align="center">1</td><td align="center">11½</td><td align="center">5</td></tr> <tr><td align="center">32</td><td align="center">1 1/4</td><td align="center">11½</td><td align="center">5</td></tr> <tr><td align="center">38</td><td align="center">1 1/2</td><td align="center">11½</td><td align="center">5</td></tr> <tr><td align="center">51</td><td align="center">2</td><td align="center">11½</td><td align="center">5</td></tr> </tbody> </table> <p>Válvulas y grifos con copas soldables LAS CONEXIONES A LA RED HIDRÁULICA DE LAS VÁLVULAS O GRIFOS CON TERMINAL SOLDABLE DEBEN SER FABRICADAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA NMX-W-101/1-SCFI VIGENTE 8,1. Conexiones de las válvulas y grifos a la red hidráulica. Válvulas o grifos con rosca Equipo Calibrador maestro ANEXO A (Figura 1.) Preparación de la muestra Las superficies internas y externas, así como sus cuerdas deben estar limpias. Procedimiento Acoplar el calibrador maestro a la conexión de la válvula o grifo en forma manual y verificar que: - Para rosca NPT apretar hasta que el calibrador NO PASA. llegue a tope, registrar si existe variación (en números de hilos) con respecto a la marca del calibrador. - Para rosca NPSM roscar el calibrador PASA en toda la rosca Válvulas y grifos con copas soldables Equipo - Calibrador vernier con graduación mínima de 0,02 mm. Preparación de la muestra Las copas soldables de las válvulas o grifos deben de estar limpias Procedimiento Con el vernier medir la dimensiones de las copas soldables para cada una de las Medidas nominales Resultado - rosca NPT no debe de exceder una variación de ± 1 hilo conforme lo establecido en la Tabla 2</p>			Diámetro Nominal		Número de hilos por pulgada. NPT, NPSM	Numero de hilos del calibrador ±1 NPT	mm	Medida Nominal (in)	3	1/8	27	5	6	1/4	18	5	10	3/8	18	5	13	1/2	14	5	19	3/4	14	5	25	1	11½	5	32	1 1/4	11½	5	38	1 1/2	11½	5	51	2	11½	5	
Diámetro Nominal		Número de hilos por pulgada. NPT, NPSM	Numero de hilos del calibrador ±1 NPT																																											
mm	Medida Nominal (in)																																													
3	1/8	27	5																																											
6	1/4	18	5																																											
10	3/8	18	5																																											
13	1/2	14	5																																											
19	3/4	14	5																																											
25	1	11½	5																																											
32	1 1/4	11½	5																																											
38	1 1/2	11½	5																																											
51	2	11½	5																																											

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																											
234.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen</p> <p>A excepción de diseños accesibles, el torque o la fuerza necesaria para abrir, operar y cerrar un espécimen de accionamiento manual o de accionamiento por algún control, no debe exceder el torque o la fuerza lineal especificada en la tabla 6, cuando se hagan las pruebas a la temperatura y presiones estáticas especificadas en los incisos a) y b) de este apartado.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">DISPOSITIVO</th> <th style="text-align: center;">FUERZA (N)</th> <th style="text-align: center;">TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo empotrado a la pared o al suelo</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Derivación</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de cierre automático*</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de paso</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal 1/2 y menores</td> <td style="text-align: center;">67</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a ½</td> <td style="text-align: center;">110</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Accesorios de accesibilidad</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</p> <p>El espécimen debe ser probado a la temperatura y presión especificadas a continuación.</p> <p>Antes de la prueba de ciclo de vida, la fuerza lineal requerida para abrir, operar y cerrar una válvula de accionamiento manual o de accionamiento por algún control no excederá de:</p> <p>a) Para especímenes de accesibilidad: 20 N cuando se ensayaron a:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. 140 ± 14 kPa y temperatura ambiente, ii. 550 ± 14 kPa y temperatura ambiente, iii. 140 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C, iv. 550 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C; <p>b) Para los demás especímenes: 45 N cuando se ensayan con estos requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. 860 ± 14 kPa y temperatura ambiente, ii. 860 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C; <p>Las mezcladoras, incluyendo aquéllas denominadas monomandos, deben ser probadas a una presión de 860 ± 14kPa, con agua a temperatura ambiente, la fuerza requerida para girar la válvula no debe exceder los 45N, medidos al final de ésta.</p> <p>El espécimen debe ser probado a la temperatura y presión especificadas.</p> <p>7.3.1 Aparatos y equipo</p> <p>a) Manómetro;</p> <p>b) Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min ±10% a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min ±10% a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo.</p>	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2	Derivación	45	2	Válvula de cierre automático*	45	2	Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2	Válvula de paso			Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2	Diámetro nominal mayor a ½	110	3	Accesorios de accesibilidad	20	—	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, la propuesta del comentarista, pretende que el presente instrumento regulatorio, sólo considere en su campo de aplicación a los especímenes que menciona, es decir, para válvulas y grifos de cierre giratorio, excluyendo todas las demás que actualmente se comercializan en el mercado, como por ejemplo, las válvulas de seccionamiento y monomando, lo que implicaría que al no existir regulación sobre estos productos, se puedan vender sin comprobar su calidad, y cuyas características de dudosa procedencia, no garanticen a los usuarios finales, que serán beneficiados en cuanto al ahorro del agua, así como en la calidad de dicha sustancia que conducen.</p> <p>Por otra parte, el promovente pretende que, no se aplique la norma, aquellos grifos y válvulas que por su diseño, se complique aplicar el método de prueba respectivo, situación que generaría incertidumbre, y probables abusos, puesto que, se tomaría como pretexto que dichos productos tienen dificultad para ser ensayadas, y por lo tanto están exentas de cumplir con la normatividad, y de esta forma comercializarse sin demostrar su calidad, con lo que pueden poner en peligro la salud de las personas, al no saber los materiales con los cuales fueron fabricados; por lo que, no es procedente eximir del cumplimiento del instrumento regulatorio, a productos de dicha índole.</p> <p>De lo expuesto, es de manifestarse que, el presente instrumento regulatorio, se encuentra dirigido a regular todos los grifos, válvulas y accesorios que se comercializan en el país, salvo las excepciones mencionadas en el capítulo "2. Campo de aplicación", por lo que, tampoco es procedente integrar el método de prueba propuesto, debido a que se encuentra dirigido a los especímenes que únicamente pretende sean regulados, más no a todos los que abarca la norma.</p>
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)																											
Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2																											
Derivación	45	2																											
Válvula de cierre automático*	45	2																											
Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2																											
Válvula de paso																													
Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2																											
Diámetro nominal mayor a ½	110	3																											
Accesorios de accesibilidad	20	—																											

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>c) Medidor de esfuerzo de torsión</p> <p>d) Aditamento para transmitir el par o la fuerza para abrir, operar y cerrar el espécimen.</p> <p>7.3.2 Procedimiento</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente, las entradas deben estar cerradas y el espécimen debe sujetarse a las presiones especificadas por cinco minutos cada una.</p> <p>7.3.3 Resultado</p> <p>Los especímenes no deberán sobrepasar el torque o la fuerza necesaria de accionamiento manual o de accionamiento por algún control, para abrirse, operarse y cerrarse, especificada en la tabla 6, en caso contrario el producto no cumple.</p> <p>El ensayo se considera satisfactorio si al finalizar el espécimen no sobrepasa el torque o la fuerza indicada en el apartado 7.3.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>6,7. Par de operación en los vástagos o palancas</p> <p>No aplica a las válvulas de tipo seccionamiento ni monomando</p> <p>Las válvulas o grifos de cierre giratorio para lavabo, fregadero, regadera y jardín deben sellar herméticamente con un par de apriete aplicado al vástago o maneral, no mayor de 1,60 N·m (0,16 kg m) y a una presión hidráulica de 588 kPa (6 kgf/cm²).</p> <p>Las válvulas o grifos cuyo diseño imposibilite la realización del método de ensayo, quedan excluidas de esta especificación.</p> <p>Esto debe verificarse de acuerdo al método de ensayo establecido en el punto 8,7</p> <p>8,7. Par de operación en los vástagos o palancas</p> <p>Equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidor de esfuerzo de torsión (torquimetro). - Equipo hidráulico o similar ANEXO 2 (figura 2). - Aditamento para transmitir el par de apriete al maneral o palanca <p>Preparación de la muestra</p> <p>Las muestras empleadas deben estar exentas de rebabas y defectos.</p> <p>Procedimientos</p> <p>Instalar las muestras de cierre giratorio al equipo de ensayos</p> <p>Con la válvula 10 en posición cerrada ajustar la presión de trabajo a 588 kPa (6 kgf/cm²).</p> <p>Abrir la válvula 10</p> <p>Aplicar el medidor de esfuerzo de torsión al vástago o maneral hasta cerrar.</p> <p>Resultados</p> <p>Las válvulas o grifos para su cierre no deben de exceder el esfuerzo de torsión de 1,6 N·m (0,16 kg m), según lo establecido en el punto 6,7</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN														
235.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>7.4 Prueba de vida</p> <p>7.4.1 Requerimientos</p> <p>7.4.1.1 Generalidades</p> <p>a. Los especímenes que tengan piezas movibles o piezas sujetas a desgaste, deben ser probados de acuerdo a lo indicado en el apartado 7.4.2 para el número de ciclos descritos en la Tabla 7.</p> <p>b. Los elementos deben ser instalados de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p> <p>c. Durante o después de las pruebas, los elementos a probar deben continuar su función como lo hicieron al principio de la prueba, y no deben desarrollar defectos que puedan afectar negativamente su funcionalidad, servicio o apariencia.</p> <p>d. Además de los requerimientos especificados en éste apartado, válvulas, mezcladoras, rociadores regaderas manuales de fregadero, así como las derivaciones, deben cumplir los requerimientos de las fracciones I a VIII del presente inciso, según corresponda, después de la prueba de ciclo de vida.</p> <p>Tabla 7.- Número de ciclos para determinar de vida de un espécimen</p> <table border="1" data-bbox="438 760 884 974"> <thead> <tr> <th>Tipo de mecanismo</th> <th>Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo institucional</td> <td>100 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho compresión</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho cerámico</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cuello de ganso</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Jardín</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Seccionamiento</td> <td>1 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>I. Válvulas activadas manualmente o mediante un control, deben abrir, operar y cerrar con un torque o fuerza que no exceda el 120% de lo especificado en la tabla 6, cuando sean probados de acuerdo al apartado 7.3 (excepto para válvulas de diseño accesible, que no debe exceder el 100% de la fuerza especificada en la tabla 6). Asimismo, deben tener el empaque previamente ajustado a la rosca durante la prueba, para evitar el goteo a través de la conexión de entrada (shank).</p> <p>II. Las mezcladoras no deben gotear por el cuello o la base del cuello cuando sean probadas de acuerdo al apartado 7.3</p> <p>III. La base del cuello de las mezcladoras debe tener el empaque previamente ajustado a la rosca durante la prueba, para evitar el goteo.</p> <p>IV. Los manerales de las mezcladoras no deben requerir una fuerza para girarlas mayor a 45N, al final de la llave cuando la presión que se aplique sea de 860 kPa ± 6 kPa y la temperatura del agua esté a temperatura ambiente.</p>	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo institucional	100 000	Cartucho compresión	50 000	Cartucho cerámico	50 000	Cuello de ganso	10 000	Jardín	10 000	Seccionamiento	1 000	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, el comentarista pretende que sólo se regulen los productos que señala en su propuesta, excluyendo todos los especímenes que actualmente se comercializan en el mercado, lo que implicaría que al no existir regulación sobre estos productos, se puedan vender sin comprobar su calidad, y cuyas características de dudosa procedencia, no garanticen a los usuarios finales, que serán beneficiados en cuanto al ahorro del agua, así como en la calidad de dicha sustancia que conducen.</p> <p>De lo expuesto, es de manifestarse que, el presente instrumento regulatorio, se encuentra dirigido a regular todos los grifos, válvulas y accesorios que se comercializan en el país, salvo las excepciones mencionadas en el capítulo “2. Campo de aplicación”, por lo que, tampoco es procedente integrar el método de prueba propuesto, debido a que se encuentra dirigido a los especímenes que únicamente pretende sean regulados, más no a todos los que abarca la norma, de aceptar la propuesta generaría incertidumbre, se denotaría una inequidad, al sólo regular unos cuantos especímenes, y no a todos los existentes.</p>
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida															
Grifo institucional	100 000															
Cartucho compresión	50 000															
Cartucho cerámico	50 000															
Cuello de ganso	10 000															
Jardín	10 000															
Seccionamiento	1 000															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>V. Las mezcladoras que tengan el cuello giratorio no deben requerir una fuerza para girarlo mayor de 45N al final del cuello.</p> <p>VI. Las regaderas manuales para fregadero no deben gotear más de 35 ml/min en la rótula (a una razón de goteo de 35 ml como máximo por minuto, durante 5 minutos), en alguna posición, cuando sean probadas según el apartado 7.3.</p> <p>VII. La tuerca del empaque de la rótula de la regadera manual de fregadero, debe estar ajustada durante la prueba, para reducir el goteo, cuando aplique.</p> <p>VIII. La regadera manual, para moverla, no debe requerirse una fuerza mayor a 45N en el punto más lejano a la rótula cuando la presión del suministro sea 860 ± 6 kPa.</p> <p>7.4.2 Condiciones de ensayo</p> <p>a. La velocidad de las pruebas de ciclo de vida debe ajustarse a $1\ 500 \pm 150$ ciclos de operación por hora.</p> <p>b. El agua que se hace pasar por los elementos durante la prueba, debe tener una presión dinámica de 345 ± 35 kPa y 550 kPa como presión estática máxima.</p> <p>c. El agua caliente para esta prueba, debe tener una temperatura de $66 \pm 6^\circ\text{C}$ y el agua fría debe de estar a temperatura ambiente.</p> <p>d. Las válvulas o accesorios que se pretendan utilizar sólo con agua fría, deberán ser probados con agua a temperatura ambiente.</p> <p>e. Las válvulas o accesorios que se pretendan utilizar sólo con agua caliente, deberán ser probados con agua a la temperatura de $66 \pm 6^\circ\text{C}$, por ciclo.</p> <p>f. Derivaciones, accesorios y componentes sin partes móviles que conduzcan agua, deben estar a temperatura del ciclo por al menos 250 ciclos, suministrando agua caliente y agua fría a través de ellos, por un tiempo mínimo de 10 minutos de exposición a cada temperatura.</p> <p>g. Para sistemas con dos válvulas de regulación, las válvulas de agua caliente y fría deben abrirse y cerrarse simultáneamente.</p> <p>Nota 6: Las pruebas especificadas en este apartado, deben empezarse con agua fría y después cambiar a agua caliente, mientras se mantengan las secuencias especificadas.</p> <p>7.4.3 Montaje de los especímenes a ensayar en el banco de pruebas El espécimen bajo ensayo debe de ser instalado como se pretende que se instale para su uso normal de acuerdo a las instrucciones.</p> <p>7.4.4 Aparatos y equipo</p> <p>a) Manómetro;</p> <p>b) Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 98 kPa ($1\ \text{kg/cm}^2$) y 23 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 294 kPa ($3\ \text{kg/cm}^2$), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>Nota 6A: la calibración del equipo de suministro para este apartado es opcional</p> <p>c) Medidor de esfuerzo de torsión</p> <p>d) Banco de pruebas.</p> <p>e) Aditamento para transmitir el par o la fuerza para abrir, operar y cerrar el espécimen instalado en el banco de pruebas.</p> <p>Nota 7: El banco de prueba, debe aplicar un torque o fuerza suficiente para operar el elemento a lo largo de la prueba, pero no exceder el 120% de la fuerza o torque indicado en la tabla 6.</p> <p>7.4.5 Procedimiento</p> <p>Para especímenes con válvula de acción rotatoria, el aparato de prueba debe estar ajustado para que haga girar la válvula o cualquier otro mecanismo manual que contenga el espécimen, de la posición de totalmente cerrado a cualquier posición entre el 37% y 75% de totalmente abierto, sin exceder los 360°. Estas pruebas deben simular el movimiento de operación del espécimen, sin hacer contacto con los topes, excepto que así lo especifique el fabricante.</p> <p>Para válvulas individuales de control de mezcla, o válvulas de mezcla con controles de temperatura y volumen por separado, el aparato de prueba debe estar ajustado para operar cada válvula como se describe a continuación:</p> <p>a. El control de volumen debe moverse desde cerrado, hasta el 80% como mínimo de la posición totalmente abierta, sin hacer contacto con el tope y regresar a la posición de cerrado.</p> <p>b. El control de temperatura debe moverse en el rango de la posición de solamente agua caliente a la posición de sólo agua fría, y regresar a la posición de sólo agua caliente, sin hacer contacto con los topes (como mínimo al 80% de la posición de totalmente abierta en ambos casos), excepto que así lo especifique el fabricante.</p> <p>c. El número total de ciclos especificados en la tabla 7, deben ser calculados mediante la suma de lo siguiente:</p> <p>i. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado – abierto) en la posición de agua caliente.</p> <p>ii. El volumen total de los ciclos de control (abierto – cerrado - abierto) en la posición de agua fría.</p> <p>iii. El número total de los ciclos de control de temperatura (posición totalmente abierta de agua caliente a la posición totalmente abierta de agua fría y de regreso a la posición totalmente abierta de agua caliente).</p> <p>La secuencia debe ser siete ciclos abierto – cerrado – abierto en posición de agua caliente, luego cambiar a la posición de agua fría, e iniciar ciclos de abierto – cerrado – abierto en la posición de agua fría, luego cambiar de nuevo de la posición de agua fría a la de agua caliente.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>Para válvulas manuales individuales de control de mezcla, el aparato debe ajustarse para operar el elemento de cerrado al 80% (mínimo) del rango entre la posición de agua fría y la de agua caliente, y luego cerrarla nuevamente, sin hacer contacto con los topes, excepto cuando así lo especifique el fabricante.</p> <p>Nota 8: Las pruebas en este apartado deben iniciarse en la posición de agua fría y cambiarse a la posición de agua caliente, mientras se mantengan las secuencias especificadas.</p> <p>La prueba de vida para las mezcladoras, se debe hacer como se describe a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Montar el espécimen en el banco de prueba, con el eje sobre el que gira la nariz o pico de manera vertical y en línea con los impulsores, permitiendo que la nariz gire libremente. b) Sujete a la conexión de salida de la nariz, una masa de 0.18 kg. c) Ajustar el aparato de prueba de vida para hacer girar la nariz a lo largo de un arco de 90° como máximo, tomando en consideración un recorrido de 45° como máximo por cada lado de la nariz. d) Establecer y mantener la suficiente fuerza para rotar la boquilla a lo largo de la prueba, pero en ningún caso debe exceder 45N aplicados al final de la boquilla. e) Alternar agua fría y caliente cada 1 000 ciclos, empezando con el agua fría. f) Las temperaturas del agua fría y el agua caliente, así como las presiones del agua deben ser las especificadas en el apartado 7.4.2. <p>La prueba de vida para las mangueras de la regadera manual de fregadero, boquillas extraíbles con manguera y mangueras de aspersion de agua lateral, se debe hacer como se describe a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Las mangueras deben sujetarse a una prueba de tensión de 67N a lo largo de 10 000 ciclos, la fuerza debe ser aplicada gradualmente al término del conector de la manguera. b) Las conexiones de los extremos de las mangueras no deben removerse cuando se esté aplicando una fuerza axial y se incremente a 334N, la extensión de la manguera no debe pasar de 127cm por minuto, y ser mantenida por 15 segundos. c) Siguiendo el complemento de prueba especificado en el apartado 7.4.5.2, la manguera debe estar arqueada de modo que pueda dar una vuelta completa a un mandril de 50mm de diámetro. Las conexiones de los extremos de las mangueras deben jalarse hasta que se aplique una fuerza de 67N, o hasta que la manguera este totalmente en contacto con el mandril lo que ocurra primero. La manguera y las conexiones terminales no deben gotear durante la prueba. <p>7.4.6 Resultado</p> <p>Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo supera el número de ciclos indicados en la tabla 7, según el tipo de mecanismo.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN												
	<p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>6,5. Durabilidad en los vástagos y/o empaques Las válvulas o grifos no deben presentar fugas o deformaciones después de aplicarle ciclos de apertura y cierre en las partes sujetas a desgaste</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6.- durabilidad de Ciclos de operación</p> <table border="1" data-bbox="294 412 1031 639"> <thead> <tr> <th>Uso</th> <th>Ciclos mínimos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lavabo</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>fregadero</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>regadera</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Jardín</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Seccionamiento</td> <td>1 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Esto debe verificarse de acuerdo al método de ensayo establecido en el punto 8.5</p> <p>8,5. Durabilidad en los vástagos y/o empaques</p> <p>Equipo</p> <ol style="list-style-type: none"> Equipo para ensayo de durabilidad o similar Apéndice ANEXO C (Figura 3) Cronómetro <p>Preparación de la muestra Las válvulas o grifos deben estar limpias libres de rebabas u otros defectos,</p> <p>Procedimiento Instalar la válvula o grifo en el equipo para ensayo de durabilidad de tal forma que el ciclo de abierto y cerrado debe hacerse evitando llegar a los topes. El ensayo debe realizarse bajo las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presión de agua de acuerdo a lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - baja presión 0,6 kgf/cm². - media presión 2,0 kgf/cm². - alta presión 4,5 kgf/cm², - para válvulas o grifos que trabajen a varias presiones, el ensayo se realizará a la máxima presión de trabajo. - Número de ciclos de acuerdo a la Tabla 6. - Al término del ensayo, cerrar la válvula o grifo manteniendo la presión de ensayo durante 1 minuto para verificar que no existan fugas o deformaciones <p>Durante el ensayo se pueden apretar los estoperos de las válvulas o grifos para ajustarlos.</p> <p>Resultados La válvula o grifo no debe presentar fugas o deformaciones</p>	Uso	Ciclos mínimos	Lavabo	50 000	fregadero	50 000	regadera	50 000	Jardín	10 000	Seccionamiento	1 000	
Uso	Ciclos mínimos													
Lavabo	50 000													
fregadero	50 000													
regadera	50 000													
Jardín	10 000													
Seccionamiento	1 000													

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN															
236.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>7.5 Gasto</p> <p>Las válvulas, grifos o accesorios, deben proporcionar un gasto; en caso de que cuenten con reguladores de flujo, éstos serán parte integral de su diseño. Las regaderas manuales de fregadero que cuentan con haz de lluvia ajustable, deben cumplir con esta especificación en el caudal máximo, de acuerdo a lo establecido en la tabla 8.</p> <p>Tabla 8.- Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo</p> <table border="1" data-bbox="277 483 1045 678"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Gasto mínimo en L/min</th> <th>Gasto máximo L/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Áreas públicas</td> <td>0.5</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>7.5.1 Generalidades</p> <p>Las válvulas o grifos deben:</p> <ol style="list-style-type: none"> Estar limpias antes de la prueba. Estar conectadas a una manguera flexible o conectadas a un tubo de interior liso, con una longitud igual a por lo menos 20 veces el diámetro interior de la tubería, el tubo debe de tener el mismo diámetro nominal que la conexión de montaje. Tener una manguera flexible un tubo o tubería con la longitud especificada en el punto (b) conectado a la salida del espécimen, si la conexión no se descarga a la atmósfera; Conectarse a un tubo o tubería del mismo tamaño nominal que las conexiones de montaje; Tener sus accesorios estándar instalados, cuando se pruebe para el cumplimiento de los caudales máximos especificados en la tabla 8, como por ejemplo la regadera manual para fregadero. <p>7.5.2 Otras condiciones de la prueba</p> <ol style="list-style-type: none"> Instalar el espécimen como se indica en la figura 4. La toma de presión aguas arriba tendrá un manómetro situado a 203 ± 51 mm antes de la entrada de la muestra. Las presiones estáticas de prueba serán de 24.5kPa (0.25 kg/cm²), 137.3 kPa (1.4 kg/cm²), 294.2 kPa (3 kg/cm²) y 588.4 kPa (6.0 kg/cm²), en la entrada del espécimen. Si el espécimen proporcionará suministro de agua caliente y agua fría, se debe hacer la prueba con ambas llaves abiertas. 	Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min	Para lavabo	1	8	Áreas públicas	0.5	1.9	Para fregadero	2	8	Regadera manual de fregadero	2	8	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, la propuesta del comentarista va en contra de la finalidad que persigue el instrumento normativo, en consideración a que entre las modificaciones que se pretenden, se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> Incrementar el gasto mínimo, para Lavabo que el especificado en el proyecto. Para áreas públicas, sólo se establece un parámetro de 1.9 L/min como gasto ecológico. En fregadero se especifica un gasto máximo mayor al propuesto en el proyecto. En regadera manual no especifica gastos mínimos y máximos. <p>Como es de observarse, la propuesta omite establecer parámetros, para regular a todos los productos que el presente documento normativo abarca en su campo de aplicación, y al aumentar los gastos de consumo, conlleva un mayor consumo de agua, en detrimento del objetivo que se persigue, de preservar la cantidad del vital líquido.</p> <p>Así mismo, se integran otros especímenes, sin especificar algún gasto, lo que generaría incertidumbre a los sujetos obligados del cumplimiento de la norma, aunado a que, no se aporta un sustento técnico, mediante el cual se soporte y justifique el cambio sugerido.</p> <p>Aunado a lo anterior, se propone el uso de tres diferentes presiones de trabajo, las cuales generan confusión al usuario, esto es así, debido al desconocimiento de la presión de la instalación hidráulica, donde será instalado el grifo, lo que puede generar un mayor gasto de agua o un desempeño deficiente al elegir incorrectamente la presión de trabajo.</p>
Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min															
Para lavabo	1	8															
Áreas públicas	0.5	1.9															
Para fregadero	2	8															
Regadera manual de fregadero	2	8															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																						
	<p>7.5.3 Equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Manómetro (s). b) Medidor de flujo o rotámetro. c) Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo. <p>Nota 9: se puede utilizar cualquier arreglo siempre y cuando se obtengan los caudales a las presiones mencionadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> d) Si el método tiempo/volumen es usado, el contenedor debe ser de suficiente tamaño para recolectar el agua que fluye al menos durante 1 minuto. <p>7.5.4 Procedimiento de prueba</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Montar el espécimen. b) Iniciar el flujo del agua, esperar que se establezca la presión, a la presión de prueba. c) Determinar el gasto (litros por minuto) para cada presión de prueba; d) Registrar tres gastos para cada presión de prueba. <p>7.5.5 Resultado</p> <p>Obtener el promedio aritmético de los tres gastos suministrados por el espécimen a cada presión de prueba y comparar los resultados con los requisitos de la especificación, indicados en la Tabla 8.</p> <p>El ensayo se considera satisfactorio si al finalizar, la muestra cumple con la especificación indicada en la tabla 8.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>6.4. Gasto</p> <p>Las válvulas o grifos objeto de esta norma deben tener un gasto, como establece en la Tabla 5 y ensayarse a las presiones de trabajo indicadas en el instructivo</p> <p style="text-align: center;">Tabla 5.- Gasto</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Gasto mínimo en L/min</th> <th>Gasto máximo en L/min</th> <th>Gasto máximo en L/min Grado ecológico</th> <th>Tiempo en seg</th> <th>Presión de trabajo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>lavabo</td> <td>1.5 L/min</td> <td>8,0 L/min</td> <td>6 L/min</td> <td>No aplica</td> <td rowspan="3">Baja presión desde 25 kPa hasta 98 Kpa (0,25 kgf/cm² hasta 1 kg/cm²) 1 a 4 niveles de edificación</td> </tr> <tr> <td>lavabo en áreas públicas</td> <td>no aplica</td> <td>No aplica</td> <td>1,9 L/min</td> <td>No aplica</td> </tr> <tr> <td>temporizadoras</td> <td>0,3</td> <td>0,5</td> <td>No aplica</td> <td>10 a 15</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo en L/min	Gasto máximo en L/min Grado ecológico	Tiempo en seg	Presión de trabajo	lavabo	1.5 L/min	8,0 L/min	6 L/min	No aplica	Baja presión desde 25 kPa hasta 98 Kpa (0,25 kgf/cm ² hasta 1 kg/cm ²) 1 a 4 niveles de edificación	lavabo en áreas públicas	no aplica	No aplica	1,9 L/min	No aplica	temporizadoras	0,3	0,5	No aplica	10 a 15	
Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo en L/min	Gasto máximo en L/min Grado ecológico	Tiempo en seg	Presión de trabajo																			
lavabo	1.5 L/min	8,0 L/min	6 L/min	No aplica	Baja presión desde 25 kPa hasta 98 Kpa (0,25 kgf/cm ² hasta 1 kg/cm ²) 1 a 4 niveles de edificación																			
lavabo en áreas públicas	no aplica	No aplica	1,9 L/min	No aplica																				
temporizadoras	0,3	0,5	No aplica	10 a 15																				

No.	COMENTARIO					ATENCIÓN
	fregadero	1.5 L/min	10 L/min	6 L/min	No aplica	Media presión desde 98 kPa hasta 294 kPa (1 kgf/cm ² hasta 3 kg/cm ²) 4 a 12 niveles de edificación o equipo hidroneumático Alta presión desde 294 kPa hasta 588 kPa (3 kgf/cm ² hasta 6 kg/cm ²) 12 a 24 niveles de edificación o equipo hidroneumático
regadera	no aplica	No aplica	No aplica	No aplica		
jardín	no aplica	No aplica	No aplica	No aplica		
seccionamiento	no aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	
llenado de tinaco o cisterna	no aplica	No aplica	No aplica	No aplica		
	Esto debe verificarse de acuerdo al método de ensayo establecido en el punto 8,4 8.4 Gasto Equipo - Equipo para ensayos hidráulicos o similar ANEXO B (figura 2) - Cronómetro. - Equipo para medición de volumen de agua. - Manómetro con exactitud mínima del 2 %. Preparación de la muestra Las válvulas deben estar limpias en las partes que puedan obstruir el flujo de agua. Procedimiento Ajustar el equipo de ensayo de acuerdo a lo establecido en el APENDICE NORMATIVO A Instalar la válvula a ensayar Con la válvula 10 en posición cerrada, ajustar las presiones de trabajo de acuerdo con lo establecido en el instructivo Abrir completamente 10 y la válvula o grifo con el fin de obtener el máximo de flujo de agua,. (sic) Medir el volumen en litros por minuto Resultados Las válvulas o grifos deben de tener un gasto de acuerdo a lo establecido en la Tabla 5.					
237.	PROY-NOM-012-CONAGUA-2015					NO PROCEDE.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																			
	<p>7.6 Resistencia al par de apriete Para su instalación, las tuercas y contratuercas metálicas y no metálicas deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales.</p> <p>7.6.1 Aparatos y equipos -Medidor de esfuerzo de torsión (torquímetro). - Sistema mecánico de fijación. - Aditamento para transmitir el par de apriete al cuerpo de la válvula (Dado). Los aditamentos deben cumplir con las dimensiones de las roscas básicas de la conexión.</p> <p>7.6.2 Procedimiento</p> <p>a) Las superficies internas y externas, así como la cuerda de conexión deben de estar limpias, en caso de que éstas presenten algún tipo de impureza, limpiar la cuerda.</p> <p>b) Sujetar el cuerpo de la válvula en el sistema mecánico de fijación, de tal manera, que permita el ensamble de la tuerca y contratuerca.</p> <p>c) Aplicar el par torsionante indicado en el punto 7.3., este par debe aplicarse solamente a la conexión con la red hidráulica y sólo a piezas roscadas.</p> <p>Nota 10: En caso de que las válvulas que no cuenten con tuercas ni contratuercas, se debe acoplar un aditamento de rosca similar y aplicarle el par de apriete en el extremo de instalación.</p> <p>7.6.3 Resultado El ensayo se considera satisfactorio si al finalizar éste, el espécimen cumple no presentando grietas o cualquier otro defecto en el área ensayada.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL 6,2. Resistencia al par de apriete en las conexiones a la red hidráulica Las tuercas y contratuercas metálicas y no metálicas deben resistir un par de apriete de acuerdo a lo indicado en la Tabla 4, para cada diámetro nominal</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4 resistencia al par de apriete</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Diámetro Nominal</th> <th>Metálicas</th> <th rowspan="2">No metálicas</th> </tr> <tr> <th>Mm</th> <th>Medida Nominal (in)</th> <th>N-m (kg-m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>1/8</td> <td>17 (1,7)</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">8,00 N-m (0,82 kgm)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>1/4</td> <td>28 (2,8)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>3/8</td> <td>43 (4,3)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>1/2</td> <td>61 (6,2)</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>3/4</td> <td>88 (8,9)</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>1</td> <td>129 (13,1)</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>1 1/4</td> <td>164 (16,7)</td> </tr> <tr> <td>38</td> <td>1 1/2</td> <td>175 (17,8)</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>2</td> <td>186 (18,9)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Esto debe verificarse de acuerdo al método de ensayo establecido en 8.2</p> <p>8,2. Resistencia al par de apriete en las conexiones a la red hidráulica</p>	Diámetro Nominal		Metálicas	No metálicas	Mm	Medida Nominal (in)	N-m (kg-m)	3	1/8	17 (1,7)	8,00 N-m (0,82 kgm)	6	1/4	28 (2,8)	10	3/8	43 (4,3)	13	1/2	61 (6,2)	19	3/4	88 (8,9)	25	1	129 (13,1)	32	1 1/4	164 (16,7)	38	1 1/2	175 (17,8)	51	2	186 (18,9)	<p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, la información que propone el comentarista sea integrada, ya se encuentra prevista en la "Tabla 4. Resistencia al par de apriete", por lo que es innecesario repetir dicha información.</p> <p>Respecto al par de apriete de las tuercas y contratuercas de apriete manual, el parámetro fue modificado a un par de apriete de 8,00 Nm (0,82 kg m), derivado de los comentarios 147, 155, 273 y 296.</p> <p>Aunado a lo anterior a que, la propuesta es discrecional, al dejar fuera del campo de aplicación a los cartuchos de monomandos, a los cartuchos de ¼ vuelta y ½ vuelta, los cuales tiene que ser regulados, al comercializarse actualmente en el mercado dichos productos, por lo cual no se pueden excluir.</p>
Diámetro Nominal		Metálicas	No metálicas																																		
Mm	Medida Nominal (in)	N-m (kg-m)																																			
3	1/8	17 (1,7)	8,00 N-m (0,82 kgm)																																		
6	1/4	28 (2,8)																																			
10	3/8	43 (4,3)																																			
13	1/2	61 (6,2)																																			
19	3/4	88 (8,9)																																			
25	1	129 (13,1)																																			
32	1 1/4	164 (16,7)																																			
38	1 1/2	175 (17,8)																																			
51	2	186 (18,9)																																			

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>Equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidor de esfuerzo de torsión (torquímetro). - Sistema mecánico de fijación. - Aditamento para transmitir el par de apriete al cuerpo de la válvula o grifo. <p>Preparación de la muestra</p> <p>Las válvulas o grifos deben estar limpias, libres de rebabas y defectos.</p> <p>Procedimiento</p> <p>Sujetar el cuerpo de la válvula en el sistema mecánico de fijación de tal manera que permita el ensamble de la tuerca y contratuerca y se aplica el par de apriete, para cada diámetro nominal de acuerdo a lo establecido en la Tabla 4.</p> <p>Para válvulas o grifos que no cuenten con tuercas ni contratuercas se debe utilizar una conexión de rosca compatible y aplicar el par de apriete</p> <p>Resultados</p> <p>No se deben presentar grietas o cualquier otro defecto en el cuerpo de la válvula o grifo</p> <p>6,3. Resistencia al par de apriete en los vástagos y manerales o palancas</p> <p>Aplicable únicamente a cartuchos de cierre giratorio, no aplica a cartuchos de monomandos ni para cartuchos de ¼ vuelta y ½ vuelta.</p> <p>Las válvulas o grifos cuyo diseño imposibilite la realización del método de ensayo, quedan excluidas de esta especificación.</p> <p>Deben resistir un par de apriete mínimo de 8 N m (0,82 kg m)</p> <p>Esto debe verificarse de acuerdo al método de ensayo establecido en el punto 8.3</p> <p>8,3. Resistencia al par de apriete en los vástagos y manerales o palancas</p> <p>Equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidor de esfuerzo de torsión.(torquímetro) - Sistema mecánico de fijación. - Aditamento para transmitir el par de apriete al maneral o palanca <p>Procedimiento</p> <p>Sujetar la válvula o grifo en el mecanismo de fijación y, aplicar un par de apriete de 8 N·m (0,8 kg m) al maneral o a palanca</p> <p>Resultados</p> <p>Las válvulas o grifos no deben de presentar barrido fracturas o deformaciones en sus vástagos y manerales o palancas</p>	
238.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>7.7 Presiones estáticas y dinámicas</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>7.7.1.1 Requerimiento Los sellos o empaques deben proveer estanquidad durante su funcionamiento.</p> <p>7.7.1.2 Equipo</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Manómetro (s). b. Cronómetro c. Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm²) y 23 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm²), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo. d. Sistema que permita calentar el agua a la temperatura que se indica en 7.7.1.5 Nota 11: Se puede utilizar cualquier arreglo siempre y cuando se obtengan los caudales a las presiones mencionadas. <p>7.7.1.3 Procedimiento con válvula cerrada El espécimen debe estar a temperatura ambiente. Se puede llegar a esta temperatura, haciendo pasar agua a través de él, a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. Después, con la válvula cerrada, el espécimen se debe sujetar a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada uno.</p> <p>7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una.</p> <p>7.7.1.5 Prueba de temperatura y presión. Temperaturas y presiones de ensayo serán las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 140 \pm 14 kPa y temperatura ambiente; b. 860 \pm 14 kPa y temperatura ambiente; c. 140 \pm 14 kPa y 66 \pm 6 °C; d. 860 \pm 14 kPa y 66 \pm 6 °C <p>Los productos destinados sólo para aplicaciones de agua fría se someterán al ensayo a. y b.</p> <p>7.7.1.6 Resultado Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo la muestra no gotea a las temperaturas y presiones indicadas en el apartado 7.7.1.5.</p> <p>7.7.2 Presión de ruptura</p> <p>7.7.2.1 Requerimiento Los especímenes deben soportar una prueba de presión hidrostática de ruptura especificada en el apartado 7.7.2.3 o en el 7.7.2.4, sin presentar daños permanentes o falla en la presión que soportan.</p>	<p>Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, la propuesta presentada por el comentarista, tiene vacíos.</p> <p>Lo anterior es así, en consideración a que, el método de ensayo propuesto, está incompleto, ya que no se determina si el producto es estanco y hermético en todo su conjunto; aunando a que no se observa una propuesta, para determinar la presión de ruptura, ni se integra una prueba para el conjunto de mangueras, por lo que no puede integrarse la propuesta a la versión final de la norma oficial mexicana.</p>
	<p>7.7.2.2 Equipo</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Manómetro (s). 	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>b) Cronómetro.</p> <p>c) Sistema de suministro de agua que incremente la presión hidrostática al menos hasta 3 450 kPa (35 kg/cm²) y mantenerla por un minuto.</p> <p>7.7.2.3 Procedimiento para accesorios Éstos deben soportar una presión hidrostática de 3 450 kPa por un lapso de un minuto. La presión debe aplicarse en el interior, cuando la o las válvula(s) estén cerradas.</p> <p>Algunos tipos de accesorios pueden ser de alivio, el cual debe de poder aliviar la presión, si ésta es superior a los 1030 kPa.</p> <p>7.7.2.4 Procedimiento para grifos y válvulas Los grifos y válvulas deben soportar una presión de 3 450 kPa por un lapso de un minuto. La presión debe ser aplicada en el interior, dejando cerradas las salidas y la válvula abierta.</p> <p>7.7.2.5 Resultado Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo soporta la presión hidrostática de ruptura sin presentar daños permanentes, o no existe caída de presión durante el mismo.</p> <p>7.7.3 Conjunto de mangueras</p> <p>7.7.3.1 Requerimiento El espécimen debe soportar la presión hidrostática de 686 kPa (7 kg/cm²) durante al menos una hora, sin presentar daños permanentes o caída de presión. Además debe soportar la presión hidrostática 1 961kPa (20 kg/cm²) durante un minuto, sin presentar daños permanentes o falla en la presión. El conjunto de mangueras debe ser probado según lo indicado en los apartados 7.7.3.2 y 7.7.3.4.</p> <p>7.7.3.2 Torque El conjunto de mangueras y conexiones roscadas, deben probarse como se describe en el apartado 7.7.3.4. Las conexiones roscadas apretadas para:</p> <p>a) El torque requerido para afectar el sello (se toma lectura de ello); y</p> <p>b) 50% más del torque requerido en el inciso a). A la lectura tomada en el inciso a), se le incrementa un 50% más de torque.</p> <p>7.7.3.3 Equipo</p> <p>a) Manómetro (s).</p> <p>b) Cronómetro</p> <p>c) Sistema de suministro de agua que permita incrementar la presión hidrostática hasta 1 961kPa (20 kg/cm²) por un minuto y 686 kPa (7 kg/cm²) mantenerla por una hora.</p> <p>7.7.3.4 Procedimiento para la presión de ruptura El conjunto de mangueras debe ser probado con una presión hidrostática de</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>686 kPa (7 kg/cm²) durante el lapso de una hora, después someterlo a una prueba de presión de ruptura de 1 961kPa (20 kg/cm²) durante un minuto, utilizando agua a temperatura ambiente. Se permiten caídas en la presión y recuperación de ésta, de acuerdo a lo indicado en la figura 5.</p> <p>7.7.3.5 Resultado</p> <p>Se considera que el espécimen cumple si al finalizar el ensayo soporta lo indicado en el apartado 7.7.3.1.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>6. Resistencia a la presión hidrostática, temperatura y hermeticidad (sic)</p> <p>Las válvulas o grifos para:</p> <p>Lavabo Fregadero Regadera Jardín.</p> <p>No deben presentar fugas ni deformaciones al someterlas a una presión hidrostática de</p> <p>Baja 294,20 kPa (3,00 kgf/cm²) Media 588,40 kPa (6,00 kgf/cm²) Alta 882,60 kPa (9,00 kgf/cm²)</p> <p>Durante 30 min y, a una temperatura de 343 K ± 5 K (70 °C ± 5 °C)</p> <p>Para las válvulas de llenado de tinaco o cisterna no deben presentar fugas ni deformaciones al someterlas a una presión de 588,40 kPa (6 kgf/cm²).</p> <p>Esto debe verificarse de acuerdo al método de ensayo establecido en el punto 8,6</p> <p>8,6. Resistencia a la presión hidrostática, temperatura y hermeticidad</p> <p>Equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipo para ensayos hidráulicos o similar ver Apéndice B. figura 2 - Manómetro con exactitud mínima del 2%. - Cronómetro - Termómetro con graduación mínima de 1° C. <p>Preparación de la muestra</p> <p>Las válvulas y grifos deben de estar limpios</p> <p>Procedimiento</p> <p>Ajustar el equipo de ensayo de acuerdo al APENDICE NORMATIVO A</p> <p>Instalar la válvula o grifo y cerrar la válvula 10</p> <p>Ajustar la presión hidráulica de acuerdo a lo indicado en el instructivo</p> <p>Elevar la temperatura del agua de ensayo a 343 K ± 5 K (70 °C ± 5 °C)</p> <p>Abrir la válvula 10 y dejar durante 30 minutos</p> <p>Para válvulas o grifos que trabajen a varias presiones, el ensayo se realizará únicamente a la máxima</p> <p>Resultados</p> <p>Las válvulas o grifos no deben presentar fugas o deformaciones al término del ensayo</p>	
239.	PROPUESTA DE AMEXVAL	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>6,9. Facilidad de mantenimiento</p> <p>El diseño de las válvulas o grifos debe ser tal que, después de instalados, la reposición de partes sujetas a desgaste natural por acción del agua, pueda realizarse sin desconectar la válvula de la línea de alimentación hidráulica o desensamblar.</p> <p>No aplica a las válvulas de tipo seccionamiento.</p> <p>Esto debe verificarse de acuerdo al método de ensayo establecido en el punto 8.9.</p> <p>8,9. Facilidad de mantenimiento</p> <p>Equipo</p> <p>Herramienta de plomería.</p> <p>Preparación de la muestra</p> <p>Con las válvulas o grifos instalados, cortar el suministro de agua.</p> <p>Procedimiento</p> <p>Desmontar los manerales y el cartucho.</p> <p>Resultados</p> <p>Se verifica visualmente de acuerdo con lo establecido en el punto 6,9</p>	<p>Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, el objetivo del instrumento regulatorio es: "Establecer las especificaciones técnicas que deben cumplir los grifos, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética, que fomente la preservación de la cantidad y calidad del recurso hídrico, así como determinar los métodos de prueba que deben aplicarse para verificar su cumplimiento, las especificaciones del marcado de información al público y el procedimiento para la evaluación de la conformidad"; de lo anterior es de observarse que, dentro del objetivo de la norma oficial mexicana, no se encuentra establecer el mantenimiento que se tiene que dar a las instalaciones hidráulicas, motivo por el cual, no se puede integrar la propuesta del promovente a la versión final de la norma.</p>
240.	<p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>6,10. Hermeticidad del flotador</p> <p>Para válvulas de tinaco o cisterna</p> <p>A las válvulas para tinaco o cisterna se les debe realizar el ensayo de hermeticidad, por diferencial de peso, no mayor al 5%</p> <p>Esto debe verificarse de acuerdo al método de ensayo establecido en el punto 8.10</p> <p>8,10 Hermeticidad de flotador</p> <p>Equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recipiente con la capacidad necesaria para que cubra de agua al flotador, con tornillo para fijarlo - Balanza con graduación mínima de 0,01 N (1 g) con exactitud de 2 %. <p>Preparación de la muestra</p> <p>El flotador debe de estar limpio</p> <p>Procedimiento</p> <p>Pesar el flotador antes del ensayo (seco).</p> <p>Sumergir el flotador completamente en agua y mantenerlo así por 24 h.</p> <p>Extraer, secar y pesar nuevamente el flotador.</p> <p>Resultado</p> <p>La diferencia en peso no debe ser mayor al 5%.de acuerdo con lo con lo establecido en el punto 6,10</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, la norma oficial mexicana, se encuentra dirigida a regular los grifos, válvulas y accesorios, que integran a las instalaciones hidráulicas de agua potable, con el fin de asegurar su operación hidráulica y hermética, a efecto de ayudar en la conservación del agua, y ayudar a la preservación de la calidad del agua que conducen.</p> <p>De lo anterior, es de observarse que, el regular flotadores no forma parte del objetivo ni del campo de aplicación de la norma, por lo tanto, el método de ensayo que se propone, al referirse a la hermeticidad de un flotador, no es procedente integrarlo, ya que como se manifestó la finalidad de la norma es, establecer las especificaciones técnicas que deben cumplir los dispositivos que integran a instalaciones hidráulicas de agua potable.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
<p>241.</p>	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>8 Etiquetado, Marcado y Garantía</p> <p>8.1 Grifos</p> <p>Todos los grifos contemplados en el campo de aplicación de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios la información sobre el consumo de agua que presentan, con el fin de que ésta pueda ser comparada en relación con otros de las mismas características.</p> <p>Además, el fabricante o importador debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, señalando las partes y los elementos de ensamble para funcionar correctamente, así como una póliza de garantía, redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la tabla 9, en caso de que el grifo, la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y en idioma español.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, en el comentario, el promovente sólo se limitó a transcribir lo establecido en el inciso primario “8.1 Grifos”, pero, no manifestó ningún cuestionamiento sobre el mismo, tampoco propuso alguna modificación o bien la integración de un nuevo párrafo.</p>
<p>242.</p>	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>8.2 Válvulas y accesorios</p> <p>Todas las válvulas y accesorios contemplados en el alcance de esta norma, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos, deben proporcionar a los usuarios información que permita identificar plenamente el producto adquirido.</p> <p>El interesado proporcionará la información indicada en la tabla 9, en caso de que la válvula o el accesorio cuenten con un envase o embalaje, éste se podrá etiquetar. La etiqueta podrá venir adherida o impresa en el empaque del producto en un lugar visible y debe estar redactada en idioma español.</p> <p>El fabricante, importador, comercializador o distribuidor debe proporcionar un instructivo para su correcta instalación, conteniendo esquemas y gráficos legibles y en idioma español, así como una póliza de garantía redactada en los términos que establezca la Ley Federal de Protección al Consumidor.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, en el comentario, el promovente sólo se limitó a transcribir lo establecido en el inciso primario “8.2 Válvulas y accesorios”, pero, no manifestó ningún cuestionamiento sobre el mismo, tampoco propuso alguna modificación o bien la integración de un nuevo párrafo.</p>

No.	COMENTARIO				ATENCIÓN	
243.	PROY-NOM-012-CONAGUA-2015				NO PROCEDE.	
	Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto					
	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto		<p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, la propuesta no considera todos los dispositivos que abarca el campo de aplicación, en específico se omite asentar información para regular a los accesorios.</p> <p>Asimismo, en la propuesta se integran requisitos innecesarios que no aportan información relevante a los usuarios, respecto del producto que están adquiriendo, inclusive, se estaría dando a suponer que, los diferentes especímenes se tienen que instalar a una presión determinada para su adecuado funcionamiento, toda vez que, se propone integrar:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Clasificación de acuerdo a su uso y formato. b. Referencia a la norma vigente. c. Manifiestar el material de fabricación. d. Leyenda "En caso de instalar el producto a una presión distinta a la indicada, altera el funcionamiento y consumo de agua del mismo. e. En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento. <p>Como es de observarse, la información que el promovente pretende se integre, no aporta beneficios a los usuarios finales de los productos, y como se manifestó con anterioridad, pretende que los mismos sean instalados una presión determinada, cuando el presente instrumento regulatorio, busca que los especímenes funcionen de forma adecuada, sin importar la presión con la que se instalen, por lo tanto, no procede la propuesta; máxime que, al acceder a lo sugerido, se estaría generando mayores costos a los sujetos obligados de la norma.</p> <p>En cuanto a la propuesta de integrar como información las "Presiones de trabajo y diagrama con el número de niveles de edificación", se considera inadecuada, ya que en el cuerpo de la norma, se considera únicamente un intervalo de presión, más no niveles de presiones.</p>
	Grifo					
	Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..." Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador		

No.	COMENTARIO				ATENCIÓN
	Válvula				
	Para seccionamiento Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)	
	Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal	

No.	COMENTARIO			ATENCIÓN																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="277 264 1047 292">Accesorio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="277 292 464 349">Conjunto de Mangueras</td> <td data-bbox="464 292 621 349"></td> <td data-bbox="621 292 835 349">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td data-bbox="835 292 1047 349"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 349 464 389">Combinado</td> <td data-bbox="464 349 621 389"></td> <td data-bbox="621 349 835 389">Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> <td data-bbox="835 349 1047 389"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 389 464 430">Empotrado</td> <td data-bbox="464 389 621 430"></td> <td data-bbox="621 389 835 430">Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.</td> <td data-bbox="835 389 1047 430"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 430 464 470">De repisa</td> <td data-bbox="464 430 621 470"></td> <td data-bbox="621 430 835 470">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="835 430 1047 470"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 470 464 511">De instalación superpuesta</td> <td data-bbox="464 470 621 511"></td> <td data-bbox="621 470 835 511">Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.</td> <td data-bbox="835 470 1047 511"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 511 464 552">De suministro</td> <td data-bbox="464 511 621 552"></td> <td data-bbox="621 511 835 552"></td> <td data-bbox="835 511 1047 552"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 552 464 592">Accesorio terminal</td> <td data-bbox="464 552 621 592"></td> <td data-bbox="621 552 835 592"></td> <td data-bbox="835 552 1047 592"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 592 464 633">Regaderas manuales para fregadero</td> <td data-bbox="464 592 621 633"></td> <td data-bbox="621 592 835 633"></td> <td data-bbox="835 592 1047 633"></td> </tr> </tbody> </table>			Accesorio				Conjunto de Mangueras		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.		Combinado		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.		Empotrado		Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.		De repisa		Marca y modelo del producto.		De instalación superpuesta		Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.		De suministro				Accesorio terminal				Regaderas manuales para fregadero				
Accesorio																																								
Conjunto de Mangueras		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.																																						
Combinado		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.																																						
Empotrado		Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.																																						
De repisa		Marca y modelo del producto.																																						
De instalación superpuesta		Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																																						
De suministro																																								
Accesorio terminal																																								
Regaderas manuales para fregadero																																								
	<p data-bbox="277 695 556 719">PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p data-bbox="394 727 926 751">9. MARCADO, ETIQUETADO, ENVASE Y EMBALAJE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="277 760 464 816">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="464 760 621 816">De acuerdo a su formato</th> <th data-bbox="621 760 835 816">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th data-bbox="835 760 1047 816">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="277 816 464 1380"> Para lavabo Para fregadero Para regadera </td> <td data-bbox="464 816 621 1380"> Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas Empotrar </td> <td data-bbox="621 816 835 1380"> Marca del fabricante o importador o comercializador Leyenda "HECHO EN MÉXICO" o HECHO EN. Denominación del producto y nombre modelo Clasificación de acuerdo a su uso y formato. Presiones de trabajo y diagrama con el número de niveles de edificación. Referencia a la norma vigente. Leyenda: "Véase instructivo anexo" o </td> <td data-bbox="835 816 1047 1380"> Marca o logotipo del fabricante, importador o comercializador </td> </tr> </tbody> </table>			De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Para lavabo Para fregadero Para regadera	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas Empotrar	Marca del fabricante o importador o comercializador Leyenda "HECHO EN MÉXICO" o HECHO EN. Denominación del producto y nombre modelo Clasificación de acuerdo a su uso y formato. Presiones de trabajo y diagrama con el número de niveles de edificación. Referencia a la norma vigente. Leyenda: "Véase instructivo anexo" o	Marca o logotipo del fabricante, importador o comercializador																													
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																																					
Para lavabo Para fregadero Para regadera	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas Empotrar	Marca del fabricante o importador o comercializador Leyenda "HECHO EN MÉXICO" o HECHO EN. Denominación del producto y nombre modelo Clasificación de acuerdo a su uso y formato. Presiones de trabajo y diagrama con el número de niveles de edificación. Referencia a la norma vigente. Leyenda: "Véase instructivo anexo" o	Marca o logotipo del fabricante, importador o comercializador																																					

No.	COMENTARIO			ATENCIÓN
			"Manual de operación anexo" o leyenda similar. Nombre y domicilio del fabricante o importador o comercializador Manifiestar el material de fabricación Leyenda "En caso de instalar el producto a una presión distinta a la indicada, altera el funcionamiento y consumo de agua del mismo".	
	Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o logotipo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal
	Para seccionamiento Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	marca del fabricante o importador o comercializador Leyenda "HECHO EN MÉXICO" o HECHO EN. Denominación del producto y nombre del modelo Clasificación de acuerdo a su uso, formato y presión de trabajo Referencia a la norma vigente. Nombre y domicilio del fabricante o importador o comercializador. Manifiestar el material de fabricación	Logotipo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (no aplica a válvula de lavabo fregadero regadera(mezcladora) , jardín y monomandos)

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
244.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>9 Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad</p> <p>9.1 Objetivo</p> <p>Este Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC) se establece para facilitar y orientar a los OCP, laboratorios de prueba, fabricantes, importadores y comercializadores, en la aplicación de esta NOM.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>Este proceso se encuentra descrito en el "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN PARA LA EVALUACIÓN (SIC) DE LA CONFORMIDAD DE PRODUCTOS Y SISTEMAS SUJETOS AL CUMPLIMIENTO DE NORMAS OFICIALES MEXICANAS CON SIGLAS CONAGUA QUE CAREZCAN DE PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD ESPECÍFICO, COMPETENCIA DE LA SEMARNAT POR CONDUCTO DE CONAGUA" publicado en el Diario Oficial de la Federación del 19 de Agosto de 2014</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, el presente instrumento normativo es de nueva creación, y de conformidad con el artículo 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se decidió integrar como parte de la norma, al procedimiento de evaluación de la conformidad específico, por lo que el capítulo "9 Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad", no puede ser eliminado, y mucho menos sustituirlo por el "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE PRODUCTOS Y SISTEMAS SUJETOS AL CUMPLIMIENTO DE NORMAS OFICIALES MEXICANAS CON SIGLAS CONAGUA QUE CAREZCAN DE PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD ESPECÍFICO, COMPETENCIA DE LA SEMARNAT POR CONDUCTO DE CONAGUA" publicado en el Diario Oficial de la Federación del 19 de Agosto de 2014, en consideración a que sus disposiciones son inaplicables al presente instrumento regulatorio, debido a que únicamente se aplica a las normas oficiales mexicanas expedidas con anterioridad a la fecha en mención.</p>
245.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>9.2 Disposiciones generales</p> <p>Para la evaluación de la conformidad de esta NOM, se establecen las disposiciones generales siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. La CONAGUA aprobará a los OCP y laboratorios de pruebas, que cuenten con acreditación vigente en los términos establecidos en la Ley. b. La CONAGUA para fines de evaluar la conformidad de esta NOM, aceptará a aquellos organismos que tengan acuerdos de reconocimiento mutuo con la Secretaría de Economía, con las entidades de acreditación autorizadas y las personas acreditadas y aprobadas de conformidad con los artículos 87-A y 87-B de la Ley, y para ello, el organismo deberá solicitar su aprobación en los términos establecidos en el artículo 94 del Reglamento de la Ley; c. La CONAGUA reconocerá los certificados de gestión de la calidad emitidos por algún organismo de certificación internacional acreditado, siempre y cuando este organismo acepte recíprocamente, mediante acuerdo de reconocimiento mutuo, los certificados de conformidad expedidos por el organismo certificador acreditado por alguna de las entidades de acreditación, para los efectos de certificación aquí considerados, bajo los lineamientos de la Secretaría de Economía y/o las entidades de acreditación, y con la aprobación de la CONAGUA; d. Para comprobar desde su fabricación que existe el cumplimiento de un producto con respecto a los requerimientos establecidos por una NOM, se requiere presentar el certificado de conformidad del SGC, emitido por un organismo acreditado, en el que conste el proceso de fabricación del producto; 	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, en el comentario, el promoviente sólo se limitó a transcribir lo establecido en el inciso primario "9.2 Disposiciones generales", pero, no manifestó ningún cuestionamiento sobre el mismo, tampoco propuso alguna modificación o bien la integración de un nuevo párrafo.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>e. Cuando no existan laboratorios de pruebas acreditados y aprobados para efectuar alguna prueba o especificación establecida en la NOM, el OCP podrá aceptar los informes de resultados de laboratorios de pruebas acreditados conforme a lo indicado en el artículo 91 de la Ley segundo párrafo, o en su defecto, de laboratorios de pruebas no acreditados, siempre que demuestren, tener la infraestructura y capacidad técnica necesaria para aplicar los métodos de prueba especificados en la NOM. Así como la trazabilidad de sus mediciones a patrones nacionales o en su caso, patrones internacionales, previa autorización de la Secretaría de Economía.</p> <p>f. El informe de resultados, deberá tener un plazo máximo de ciento ochenta días naturales de emitido, en la fecha en que el interesado presente la solicitud de certificación ante la CONAGUA o los OCP.</p> <p>g. El interesado será quien proponga el valor de consumo de agua en litros, que debe utilizarse en el etiquetado del espécimen que desee certificar; este valor debe cumplir con las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Ser siempre igual o menor al nivel de consumo de agua máximo permisible por la norma, de acuerdo a su designación indicada en la Tabla 8 o 11 según corresponda. ii. El valor de consumo de agua obtenido en cualquier prueba (por renovación, muestreo, ampliación, etc.) debe ser siempre igual o menor al valor indicado en la etiqueta. <p>h. El responsable de la emisión del certificado de producto, debe asegurarse que los dispositivos de punto final que suministraran agua potable para el consumo humano, cumplan con alguna de las especificaciones indicadas en el apartado 6.1.1 de esta NOM, a través de una declaración de conformidad y presentando como evidencia informes de laboratorio o certificados de conformidad de producto que avalen alguno de las tres fracciones del apartado referido;</p> <p>i. El responsable de la emisión del certificado de producto, bajo las opciones indicadas en los apartados 9.3.1, 9.3.2 y 9.3.3., debe asegurarse que el SCC, el SGC del fabricante o el importador y la vigencia de los certificados que indican el cumplimiento del apartado 6.1.1, siguen siendo válidos durante el periodo de la vigencia del certificado de producto.</p> <p>j. El interesado podrá seleccionar al OCP y al laboratorio de pruebas de acuerdo a su conveniencia para llevar a cabo la evaluación de la conformidad, para obtener ya sea su certificado de conformidad o informe de resultados, la CONAGUA actualizará periódicamente su página electrónica con el listado de todas las personas acreditadas.</p> <p>k. Los gastos que se originen por los servicios de evaluación de la conformidad, serán a cargo del interesado.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL No hay propuesta</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
246.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>9.3 Certificación</p> <p>Para obtener el CCP, el solicitante podrá optar por la modalidad de evaluación mediante pruebas periódicas al producto, con evaluaciones al SCC y al producto, con evaluaciones al SGC y al producto, y para ello deberá de seguir el siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El interesado pedirá al OCP la solicitud de certificación de esta NOM. b. El OCP entregará al interesado el paquete informativo que contendrá el formato de solicitud, el contrato de prestación de servicios de certificación, listado completo de los laboratorios aprobados por la CONAGUA y la relación de documentos requeridos conforme al Apéndice A. c. El interesado entregará toda la información en original o copia y el OCP revisará la documentación presentada, en caso de detectar alguna deficiencia en la misma, informará al interesado por escrito en un plazo no mayor a 7 días hábiles, qué documentación hace falta o qué modificaciones pertinentes requiere la documentación presentada, otorgando un plazo máximo de 20 días hábiles para subsanar o complementar lo pertinente. La respuesta a las solicitudes de certificación se emitirán en un plazo máximo de 5 días hábiles contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de ingreso del formato de solicitud con los anexos respectivos. d. Los OCP mantendrán informada a la CONAGUA de los certificados NOM que hayan sido emitidos, suspendidos o cancelados y de los informes de producto que expidan, así como de las visitas de vigilancia que realicen y del resultado de las mismas. e. Cuando el interesado cuente con la certificación del producto y los resultados de la evaluación para la renovación del mismo, no cumplan con algunas especificaciones de la NOM correspondiente o con el SCC o el SGC, se procederá a la suspensión. En caso de que el producto no cumpla con las especificaciones de la NOM, o se deje de comercializar en el mercado, o durante la evaluación se documentan desviaciones importantes en la certificación o mal uso de ésta, se procederá a la cancelación del certificado, y a la realización de las acciones previstas en el artículo 57 de la Ley. El uso indebido de la información referente al certificado otorgado, dará como resultado la suspensión, y en su caso la cancelación del mismo. f. Los CCP se podrán emitir por producto o familia de productos o tipo o modelo. g. El muestreo del producto será conforme a lo establecido en la Tabla 10 y debe ser enviado a un Laboratorio de Pruebas, para su evaluación. 	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, en el comentario, el promovente sólo se limitó a transcribir lo establecido en el inciso primario “9.3 Certificación”, pero, no manifestó ningún cuestionamiento sobre el mismo, tampoco propuso alguna modificación o bien la integración de un nuevo párrafo.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>9.3.1 Evaluación mediante pruebas periódicas al producto</p> <p>Para obtener el CCP con vigencia de un año, se deben presentar los documentos indicados en el Apéndice A, y para ello, el muestreo del producto será conforme a lo establecido en el apartado 9.4 de este instrumento normativo. Las muestras deben ser enviadas a un laboratorio de pruebas, para su evaluación.</p> <p>El interesado, recibirá una visita de vigilancia durante la vigencia del certificado por el OCP, como máximo a los seis meses más 20 días naturales contados a partir de haber otorgado la certificación, la cual será programada con una antelación no menor a 15 días hábiles.</p> <p>El muestreo de la visita de vigilancia, para los certificados emitidos por un OCP a un mismo interesado dentro de un intervalo de 15 días hábiles, podrán ser agrupados por familia de productos, para efectos del muestreo de la vigilancia del producto. Para productos que hayan sido autorizados por la CONAGUA con base en el artículo 49 de la Ley, el muestreo será independiente a los que se encuentren dentro de los 15 días mencionados, mismos que serán enviados al laboratorio de pruebas para su evaluación.</p> <p>De los resultados de la visita de vigilancia, el OCP dictaminará mantener, suspender, cancelar o renovar el certificado del producto. Para el caso de renovación el OCP emitirá una carta de cumplimiento una vez que el producto haya sido conforme a la NOM, derivado de la visita de vigilancia.</p> <p>9.3.2 Evaluación mediante el sistema de control de calidad (SCC) y pruebas periódicas al producto</p> <p>Para obtener el CCP con vigencia de dos años, se debe presentar y demostrar ante el OCP que se ha implementado un SCC, que incluya el producto a evaluar, además, cumplir con lo establecido en la NOM.</p> <p>El SCC, de conformidad con la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2008 o la que la sustituya, debe contener:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Control de los registros de calidad; II. Infraestructura; III. Ambiente de trabajo; IV. Competencia, formación y toma de conciencia; V. Planificación de la realización del producto; VI. Compras; VII. Control de la producción y de la prestación del servicio; VIII. Validación de los procesos de producción y de la prestación del servicio; IX. Identificación y trazabilidad; X. Control de los dispositivos de seguimiento y medición; XI. Seguimiento y medición de los procesos; 	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>XII. Seguimiento y medición del producto;</p> <p>XIII. Control del producto no conforme;</p> <p>XIV. Análisis de datos.</p> <p>Todo lo anterior es con relación con los procesos involucrados con la fabricación del producto a certificar.</p> <p>La evaluación del SCC, se realiza de acuerdo con alguna de las siguientes opciones:</p> <p>a) Por un organismo de certificación de SGC acreditado por una entidad de acreditación nacional o;</p> <p>b) Por auditores externos calificados, bajo los lineamientos del propio OCP acreditado y aprobado o;</p> <p>c) Por auditores calificados, del propio OCP acreditado y aprobado.</p> <p>Los auditores del SCC deben estar calificados conforme a la normatividad vigente.</p> <p>El muestreo del producto será conforme a lo establecido en el apartado 9.4 de este instrumento normativo. Las muestras deben ser enviadas a un laboratorio de pruebas, para su evaluación.</p> <p>El interesado recibirá una visita de vigilancia durante la vigencia del certificado por el OCP como máximo a los doce meses más 20 días naturales, contados a partir de haber otorgado la certificación, la cual será programada con una antelación no menor a 15 días hábiles.</p> <p>El muestreo de la visita de vigilancia se extraerá de un lote de productos conforme a lo indicado en el apartado 9.4.</p> <p>El muestreo de la visita de vigilancia para los certificados emitidos por un OCP a un mismo interesado dentro de un intervalo de 15 días hábiles, podrán ser agrupados por familia de productos, para efectos del muestreo de la vigilancia de producto. Para productos que hayan sido autorizados por CONAGUA con base en el artículo 49 de la Ley, el muestreo será independiente a los que se encuentren dentro de los 15 días mencionados, mismos que serán enviados al laboratorio de pruebas para su evaluación.</p> <p>De los resultados de la vigilancia correspondiente, el OCP dictaminará mantener, suspender, cancelar o renovar el certificado del producto. El interesado deberá solicitar con anticipación la renovación de la certificación.</p> <p>9.3.3 Evaluación mediante el sistema de gestión de calidad (SGC) y pruebas periódicas al producto</p> <p>Para obtener el certificado de conformidad del producto con vigencia de tres años, se debe presentar al OCP los documentos mencionados en el Apéndice A.</p> <p>El muestreo del producto será conforme a lo establecido en el apartado 9.4 de este instrumento normativo. Las muestras deben ser enviadas a un laboratorio de pruebas, para su evaluación.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>Cuando el interesado no cuente con un SGC certificado o tenga su certificación vencida, queda sujeto a la evaluación de dicho sistema por alguna de las siguientes opciones, basándose en los requisitos que se establecen en la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2008 “Sistemas de gestión de la calidad – requisitos”, o la que la sustituya:</p> <p>I. Por un organismo de certificación de SGC acreditado por una entidad de acreditación nacional o;</p> <p>II. Por auditores externos calificados, bajo los lineamientos del propio OCP acreditado y aprobado o;</p> <p>III. Por auditores calificados, del propio OCP acreditado y aprobado.</p> <p>Los auditores del SGC deben estar calificados conforme a la normatividad vigente.</p> <p>El OCP corroborará que el SGC incluya la(s) línea(s) de producción del producto a certificar.</p> <p>El interesado, recibirá una visita de vigilancia por el OCP como máximo a los dieciocho meses más 20 días naturales para la fracción I, o doce meses más 20 días naturales para las opciones II y III mencionadas anteriormente, contados a partir de haber otorgado la certificación durante la vigencia del certificado, la cual será programada con una antelación no menor a 15 días hábiles.</p> <p>El muestreo de la visita de vigilancia se extraerá de un lote de productos conforme a lo indicado en el apartado 9.4.</p> <p>El muestreo de la visita de vigilancia para los certificados emitidos por un OCP a un mismo interesado dentro de un intervalo de 15 días hábiles, podrán ser agrupados por familia de productos, para efectos del muestreo de la vigilancia de producto. Para productos que hayan sido autorizados por CONAGUA con base en el artículo 49 de la Ley, el muestreo será independiente a los que se encuentren dentro de los 15 días mencionados, mismos que serán enviados al laboratorio de pruebas para su evaluación.</p> <p>La vigencia de los certificados NOM, quedará sujeta al cumplimiento con lo establecido en la NOM durante la vigilancia correspondiente a la vigencia del certificado, del SGC de la línea de producción y a la evaluación del producto en caso de que se le hagan modificaciones. Para este último caso, el titular del certificado NOM deberá manifestar bajo protesta de decir verdad al OCP, que no existen cambios significativos en el funcionamiento, diseño o proceso de fabricación de su producto.</p> <p>De los resultados de la vigilancia correspondiente, el OCP dictaminará la mantener, suspender, cancelar o renovar el certificado del producto. El interesado deberá solicitar con anticipación la renovación de la certificación.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL No hay propuesta</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN								
247.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>9.4 Muestreo</p> <p>La CONAGUA o los OCP, podrán evaluar la conformidad a petición de parte, para fines particulares, oficiales o por sistema, directamente en el almacén del interesado o donde se encuentre el producto terminado y para ello, se debe tomar al azar una muestra de productos del mismo tipo o modelo o familia, de un lote o de la línea de producción, de acuerdo con lo indicado en la siguiente tabla:</p> <p>Tabla 10.- Clasificación de productos para el muestreo.</p> <table border="1" data-bbox="277 477 1037 639"> <thead> <tr> <th>Producto</th> <th>Inicial</th> <th>Vigilancia</th> <th>Renovación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo</td> <td>3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> <td>1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.</td> <td>1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Las muestras deberán ser presentadas al laboratorio seleccionado por el solicitante o, en su caso, por el titular del certificado que corresponda, a efecto de que se realicen las pruebas que establezca la NOM y no debe permitirse ningún defecto.</p> <p>Una vez que el laboratorio emite el informe de resultados, el interesado o el laboratorio lo remitirán al OCP correspondiente.</p> <p>En los casos de vigilancia o renovación del certificado de producto, si la primera muestra no llegará a cumplir con las especificaciones de la NOM, se tomará la segunda muestra testigo y si esta no llegará a cumplir, se procederá conforme a lo establecido en el artículo 93 de la Ley, la muestra para vigilancia o renovación debe integrarse por miembros de la familia, del modelo o tipo diferentes a los que se probaron para la certificación inicial.</p> <p>Para productos de importación, ya sean prototipos o nuevos modelos a certificar que estén sujetos a lo indicado en la fracción XI del apartado 10 del anexo 2.4.1 de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, el OCP podrá extender carta justificación de importación de muestra, con fines de ensayo. La muestra deberá ser presentada al laboratorio seleccionado por el solicitante e informar de ello al OCP.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>7 MUESTREO</p> <p>El muestreo se llevará a cabo de acuerdo a lo descrito en el "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE PRODUCTOS Y SISTEMAS SUJETOS AL CUMPLIMIENTO DE NORMAS OFICIALES MEXICANAS CON SIGLAS CONAGUA QUE CAREZCAN DE PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD ESPECÍFICO, COMPETENCIA DE LA SEMARNAT POR CONDUCTO DE CONAGUA" publicado en el Diario Oficial de la Federación del 19 de Agosto de 2014.</p>	Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación	Grifo	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, el presente instrumento normativo es de nueva creación, y de conformidad con el artículo 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se decidió integrar como parte de la norma, al procedimiento de evaluación de la conformidad específico, por lo que el capítulo "9 Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad", no puede ser eliminado, y mucho menos sustituirlo por el "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE PRODUCTOS Y SISTEMAS SUJETOS AL CUMPLIMIENTO DE NORMAS OFICIALES MEXICANAS CON SIGLAS CONAGUA QUE CAREZCAN DE PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD ESPECÍFICO, COMPETENCIA DE LA SEMARNAT POR CONDUCTO DE CONAGUA" publicado en el Diario Oficial de la Federación del 19 de Agosto de 2014, en consideración a que sus disposiciones son inaplicables al presente instrumento regulatorio, debido a que únicamente se aplica a las normas oficiales mexicanas expedidas con anterioridad a la fecha en mención.</p>
Producto	Inicial	Vigilancia	Renovación							
Grifo	3 piezas del mismo tipo o modelo o familia.	1 piezas en total, seleccionadas aleatoriamente, considerando todos los modelos en un certificado.	1 piezas del mismo tipo o modelo o familia.							

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN															
248.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>10 Grifería Ecológica</p> <p>Este apartado establece los requisitos que deben de cumplir la grifería que desee ser considerada como ecológica.</p> <p>10.1 Requisitos</p> <p>a) El grifo debe de cumplir con todo lo especificado en esta Norma.</p> <p>b) El gasto mínimo y máximo debe ser el indicado en la tabla 11, determinados mediante el método de prueba descrito en los apartados 7.5.1, 7.5.2, 7.5.3 y 7.5.4.</p> <p>El valor máximo del gasto debe ser el valor más alto obtenido mediante la prueba de gasto a presiones de 24.5 kPa ± 1% (0.25 kg/cm²), 137.3 kPa ± 1% (1.4 kg/cm²), 294.2 kPa ± 1% (3 kg/cm²), 588.4 kPa ± 1% (6.0 kg/cm²).</p> <p>El gasto mínimo, se determinará mediante la prueba de gasto a la presión de flujo para 24.5 kPa ± 1% (0.25 kg/cm²) y este valor no podrá ser menor a 1 litros por minuto (L/min), excepto en aquellos grifos que están destinados a lavabos en áreas públicas.</p> <p>c) Además de lo mencionado anteriormente, los dispositivos de punto final que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano, deben de demostrar que conservan la calidad de agua, tal como se especifica en el apartado 6.1.1, fracciones I, II y III. Respecto a la fracción I, el valor a cumplir será de 4 % de contenido de plomo a la entrada en vigor de este norma, y al inicio del cuarto año de la entrada en vigor, el valor a cumplir será de 2.5 %.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 11.- Gasto mínimo y máximo a cumplir</p> <table border="1" data-bbox="296 1019 974 1284"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Gasto mínimo en L/min</th> <th>Gasto máximo L/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>1</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Áreas pública</td> <td>0.5</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>1</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td>1</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL No hay propuesta</p>	Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min	Para lavabo	1	6	Áreas pública	0.5	1.9	Para fregadero	1	6	Regadera manual de fregadero	1	6	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, en el comentario, el promovente sólo se limitó a transcribir lo establecido en el inciso primario “10.1 Requisitos”, pero, no manifestó ningún cuestionamiento sobre el mismo, tampoco propuso alguna modificación o bien la integración de un nuevo párrafo.</p>
Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min															
Para lavabo	1	6															
Áreas pública	0.5	1.9															
Para fregadero	1	6															
Regadera manual de fregadero	1	6															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
249.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>11 Vigilancia</p> <p>La vigilancia del cumplimiento de la presente NOM en el ámbito de sus respectivas competencias, será realizada por:</p> <ol style="list-style-type: none"> La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional del Agua, en los centros de producción; La Procuraduría Federal de Protección al Consumidor en los Puntos de Venta; La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través de la Administración General de Aduanas, en los puntos de ingreso al país; <p>Las violaciones a esta NOM se sancionarán en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, y demás disposiciones aplicables.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>10.1.2 La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana, en el ámbito de sus respectivas competencias, será realizada por La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional del Agua, en los centros de producción.</p> <p>10.1.3 La Procuraduría Federal de Protección al Consumidor en los Puntos de Venta.</p> <p>10.1.4 La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través de la Administración General de Aduanas, en los puntos de ingreso al país.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, de la lectura integral de la propuesta presentada por AMEXVAL, se desprende que una de sus intenciones era eliminar el capítulo "9 Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad", y de esta forma recorrer la numeración de los demás capítulos; sin embargo, al determinarse que era improcedente, no se puede modificar la numeración como se propone en el presente comentario, por lo tanto, el contenido del capítulo "11 Vigilancia" subsiste tal y como fue publicado a consulta pública.</p>
250.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>12 Bibliografía</p> <ul style="list-style-type: none"> NMX-Z-13-1977, Guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas Oficiales Mexicanas. ASME A112.18.1-2011/CSA B125.1-11 Plumbing Supply Fittings. ASTM B 571-97 (2003) Standard Practice for Qualitative Adhesion Testing of Metallic Coatings. ASTM D 3359-02 Standard Test Methods for Measuring Adhesion by Tape Test. ASTM D 968-93 (2001) Standard Test Methods for Abrasion Resistance of Organic Coatings by Falling Abrasive. <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>11. BIBLIOGRAFÍA</p> <p>NMX-Z-13-1977, Guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas Oficiales Mexicanas</p> <p>NORMA MEXICANA NMX-C-415-0NNCCE-2015.</p> <p>"INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN- VÁLVULAS Y GRIFOS PARA AGUA- ESPECIFICACIONES Y MÉTODO DE ENSAYO"</p>	<p>PROCEDE</p> <p>De la revisión del comentario, se determinó que era procedente eliminar las normas extranjeras "ASTM B 571-97 (2003); ASTM D 3359-02 y ASTM D- 968 -03 (2001)", que se citan en el proyecto de norma oficial mexicana sometida a consulta pública, como lo propone tácitamente el comentarista, toda vez que, como se manifestó en la respuesta al comentario 140, no forman parte del sustento documental técnico que se tomó en consideración para elaborar la norma oficial mexicana; por lo que, el capítulo "12 Bibliografía" se actualiza con todos los documentos consultados para su elaboración, incluyendo la nueva versión de la norma mexicana NMX-Z-013-2015 y la NMX-C-415-0NNCCE-2015, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>12 Bibliografía</p> <ul style="list-style-type: none"> NMX-Z-13-1977, Guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas Oficiales Mexicanas. ASME A112.18.1-2011/CSA B125.1-11 Plumbing Supply Fittings. ASTM B 571-97 (2003) Standard Practice for Qualitative Adhesion Testing of Metallic Coatings. ASTM D 3359-02 Standard Test Methods for Measuring Adhesion by Tape Test. ASTM D 968-93 (2001) Standard Test Methods for Abrasion Resistance of Organic Coatings by Falling Abrasive.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Dice:</p> <p>"12. Bibliografía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NMX-D-122-1973, Determinación de las propiedades de resistencia a la corrosión de partes metálicas con recubrimientos, empleadas en vehículos automotores – método de niebla salina. • NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la Construcción – Válvulas y grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013). • NMX-Z-013-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas. • ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12 Plumbing Supply Fittings. • Reduction of Lead in Drinking Water Act, 112 Congress of the United States of America, 5 de enero de 2010. • 2013/250/UE: Decisión de la Comisión, por la que se establecen los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica de la UE a la grifería sanitaria [notificada con el número C (2013) 2826] Texto pertinente a efectos del EEE. 21 de mayo de 2013. • Acceptance of metallic materials used for products in contact with drinking water, 4MS Common Approach, Part A – Procedure for the acceptance Part B – 4MS Common Composition List, Adopted by the 4MS Joint Management Committee 5th Revision: 7 de marzo de 2016.
251.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p>13. Concordancia con Normas Internacionales</p> <p>Esta Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional, por no existir referencia alguna en el momento de su elaboración.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>12. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES</p> <p>Este proyecto de norma mexicana no coincide con ninguna norma internacional por no existir alguna al momento de su elaboración</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Del análisis del comentario, se observa que, la redacción asentada en el capítulo "13. Concordancia con normas Internacionales", no es el adecuado, por lo que se procede a modificarlo, en términos del capítulo "7 Redacción de la Concordancia con Normas Internacionales" de la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de las Normas, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>"13. Concordancia con Normas Internacionales</p> <p>Esta Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional, por no existir referencia alguna en el momento de su elaboración."</p> <p>Dice:</p> <p>"13. Concordancia con Normas Internacionales.</p> <p>Esta Norma no coincide con ninguna Norma Internacional, por no existir esta última al momento de elaborar la Norma."</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, la redacción propuesta por el comentarista, no se adecúa a lo establecido en la NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																						
252.	<p align="center">PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p align="center">TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="277 630 1041 1305"> <thead> <tr> <th data-bbox="277 630 441 743">Especificación de la NOM</th> <th data-bbox="441 630 609 743">Requisito a cumplir</th> <th data-bbox="609 630 777 743">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th data-bbox="777 630 1041 743">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="277 743 441 922" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td data-bbox="441 743 609 922" rowspan="2">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td data-bbox="609 743 777 824">Hasta el 6%</td> <td data-bbox="777 743 1041 824">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="609 824 777 922">Del 5.9% y hasta el 4%</td> <td data-bbox="777 824 1041 922">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 922 441 1127" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN II</td> <td data-bbox="441 922 609 1127" rowspan="2">Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua</td> <td data-bbox="609 922 777 1003">Hasta el 1%</td> <td data-bbox="777 922 1041 1003">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="609 1003 777 1127">Del 0.99% y hasta el 0.25%</td> <td data-bbox="777 1003 1041 1127">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 1127 441 1305" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN III</td> <td data-bbox="441 1127 609 1305" rowspan="2">Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable</td> <td data-bbox="609 1127 777 1208">Hasta un 1 µg/L</td> <td data-bbox="777 1127 1041 1208">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="609 1208 777 1305">Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L</td> <td data-bbox="777 1208 1041 1305">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> </tbody> </table> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL No hay propuesta</p>	Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, en el comentario, el promovente sólo se limitó a transcribir lo establecido en los "Transitorios", pero, no manifestó ningún cuestionamiento sobre el mismo, tampoco propuso alguna modificación o bien la integración de un nuevo párrafo.</p>
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM																					
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																					
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																					
6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																					
		Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM																					
6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor																					
		Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.																					

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
253.	<p style="text-align: center;">PROY-NOM-012-CONAGUA-2015</p> <p style="text-align: center;">APÉNDICE A</p> <p style="text-align: center;">Normativo</p> <p>Documentos requeridos para la certificación de producto de acuerdo al apartado 9.3.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Formato de solicitud, entregado por el OCP; II. Contrato de prestación de servicios de certificación; III. Informe de resultados del laboratorio de pruebas, de cada uno de los productos a certificarse (en original). Las pruebas podrán realizarse en uno o varios laboratorios de pruebas, elegidos libremente por el Interesado; <ul style="list-style-type: none"> a) Declaración, bajo protesta de decir verdad, por la que el solicitante manifieste que la muestra que presenta es nueva y representativa del producto que pretende certificar; b) Cuando aplique Declaración de conformidad acompañada con evidencia documental; informes de ensayo o certificado de conformidad, de que el producto cumple con la especificación de conservar la calidad del agua o bajo contenido de plomo y metales pesados IV. Copia de la cédula de Registro Federal de Contribuyentes (RFC); V. Copia del acta constitutiva de la empresa, cuando aplique; VI. Información técnica del producto, características, rangos de trabajo, indicaciones de uso, tipo, grado de calidad, fotografía o imagen, etcétera que identifique al producto; VII. Documento que valide al representante legal de la empresa ante el OCP e identificación oficial; VIII. En caso de producto de importación, la fracción arancelaria correspondiente; IX. Instructivo en español, garantía y centros de servicio. X. Identificación oficial del tramitador y carta poder que autoriza el trámite ante el OCP, cuando aplique; <p>Para el apartado 9.3.2, la información solicitada en 9.3.1, más la siguiente: Informe de evaluación del SCC, que compruebe el cumplimiento con la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2008 o la que la sustituya.</p> <p>Para el apartado 9.3.3, la información solicitada en 9.3.1, más la siguiente: Certificado de Conformidad de SGC que compruebe el cumplimiento con la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2008 o la que la sustituya.</p> <p>PROPUESTA DE AMEXVAL</p> <p>No hay propuesta</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, debido a que, en el comentario, el promovente sólo se limitó a transcribir lo establecido en el “Apéndice A”, pero, no manifestó ningún cuestionamiento sobre el mismo, tampoco propuso alguna modificación o bien la integración de un nuevo párrafo.</p>

PROMOVENTE: Ing. Jose Madrigal.
 Director Asistente de Cumplimiento Continuo.
 IAPMO Research & Testing.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
254.	<p>1) Sección 5, Tabla 1</p> <p>Esta tabla tiene como opción las válvulas de seccionamiento, pero en la sección 4 no se define que se considera una válvula de seccionamiento. Para prevenir confusiones sugerimos que se defina esta clasificación de válvulas.</p> <p>Adicionalmente, los grifos para tina/regadera (en inglés tub/shower faucet), no se mencionan en esta tabla, sugerimos también se agreguen a esta norma.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, el término “válvula de seccionamiento”, no es repetido constantemente en los capítulos que integran la norma oficial mexicana, por lo que de conformidad a la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de las Normas, es innecesaria definir; aunado a que, es un término comúnmente usado en el ambiente técnico, por lo que no necesita conceptualizarse.</p> <p>Con relación a los grifos para tina/regadera (en inglés tub/shower faucet), es de señalarse que, son válvulas y las denominamos válvulas para baño y ducha o válvulas para bañera romana, las cuales están consideradas en el tercer párrafo del apartado 6.1y en el apartado de válvulas de la nueva “Tabla 1”, con la denominación “Bañera”, que en función de su diseño bien podrían ser combinado, empotrado, de repisa, de instalación superpuesta o de suministro; por lo que, no es necesario asentarias en la “Tabla” en cita, con la denominación “tina/regadera”; máxime que, generaría confusión, puesto que al plasmarse con la denominación propuesta, se estaría dando a entender que la presente norma, también regula a las “regaderas para aseo personal”, lo cual es materia de la NOM-008-CONAGUA-1998; por lo que se reitera, la no procedencia del comentario, puesto que puede causar confusión.</p> <p>Sin embargo, con el fin de dar certidumbre al sujeto regulado, se modifica el apartado 2, Campo de aplicación que diga:</p> <p>Decía:</p> <p>“2 Campo de Aplicación (...)</p> <p>Se exceptúa del cumplimiento de esta norma a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los grifos de nariz denominados “llaves de nariz (salida sin rosca) o válvula de nariz (salida sin rosca)” por ser parte de la toma domiciliaria, por lo que deben cumplir con la NOM-001-CONAGUA-2011; • Válvulas de admisión y de descarga para inodoro sanitario; • Válvulas de tipo industrial cuando su uso sea en agua que no esté destinada al consumo humano, y • Dispositivos eléctricos, electrónicos o módulos de control que acompañen a los grifos, válvulas y accesorios, los cuales deberán ser evaluados con las NOM-001-SCFI-1993 o NOM-003-SCFI-2014 <p>Dice:</p> <p>“2 Campo de Aplicación (...)</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Se exceptúa del cumplimiento de esta norma a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... • ... • ... • ... • Regaderas empleadas en el aseo corporal, las cuales deberán ser evaluadas con la NOM-008-CONAGUA-1998.
255.	<p>2) Sección 6.1.1 Calidad Del Agua</p> <p><i>///. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5µg/L.</i></p> <p>Se sugiere que el valor de 0.5 µg/L se cambie a 5.0 µg/L para armonizar el requerimiento con las normas aceptadas por Canadá y EE.UU ya que es el valor que la grifería debe cumplir para su producción y venta en estos países.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 62, 78, 121 y 172, se determina que le asiste la razón al promovente, respecto de la propuesta de modificar los microgramos litro (µg/L) de la concentración máxima de plomo, que se encuentra en el inciso secundario "6.1.1 Calidad del agua, fracción III", debido a que de la revisión de la NSF/ANSI 61 - 2012, documento técnico que sirvió como base para la elaboración del proyecto publicado a consulta pública, se observó que el límite permisible de concentración máxima de plomo indicada en el comentario es el correcto.</p> <p>Por lo anterior, el inciso secundario "6.1.1" se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>"6.1.1 Calidad del agua</p> <p>...</p> <p>I. ...</p> <p>II. ...</p> <p>III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L.</p> <p>Dice:</p> <p>"6.1.1 Materiales en contacto con el agua potable</p> <p>...</p> <p>I. ...</p> <p>II. ...</p> <p>III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 5 µg/L.</p> <p>La presente redacción contiene las modificaciones efectuadas al inciso secundario "6.1.1", derivadas de las respuestas a los comentarios 12, 153, 188, 206, 231 y 268.</p>
256.	<p>3) Corrosión</p> <p>7.1.1 Resistencia a la corrosión</p> <p>Todas las partes externas de los grifos, válvulas y accesorios que cuenten con algún tipo recubrimiento, incluyendo los de conexión, no deben de presentar defectos, después de permanecer 96 horas en la cámara de niebla salina.</p> <p>Se sugiere que los grifos, válvulas, y accesorios solo permanezcan 24 horas en la cámara de niebla salina para armonizar el requerimiento con las normas aceptadas por Canadá y EE.UU.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se considera que el comentario no procede, debido a que el método de prueba indicado en la norma es usado en todos los laboratorios acreditados y aprobados, por lo que si el promovente desea hacer uso de otro método de prueba una vez que entre en vigor la norma, puede recurrir a lo señalado en el artículo 49 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 36,37 y38 de su Reglamento</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		Asimismo, se determinó que el comentario, referente a eliminar las especificaciones contenidas del inciso secundario "7.1.1 Resistencia a la corrosión" al "7.1.4 Procedimiento", y sustituirlas por los métodos contenidos en las normas extranjeras ASTM G85; ASTM B117 y ASTM B368, no era procedente, en consideración a que el método de prueba establecido en el instrumento regulatorio, aparte de que asegura la calidad de los recubrimientos, es el que actualmente se aplica en el país, por lo consiguiente no se podría eliminar el tiempo de exposición de las 96 horas.
257.	<p>4) Sección 7.1.3 Condiciones de operación de la cámara.</p> <p>Esta sección no menciona como posible opción el uso de un hidrómetro. Se sugiere que se integre a esta sección como una opción para medir la concentración.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no es procedente, ya que un hidrómetro es un instrumento que sirve para medir el caudal, la velocidad o la fuerza de un líquido en movimiento, por lo cual, para la prueba que se está realizando no se requiere de dicho instrumento.</p>
258.	<p>5) Sección 7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (Diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4, y estas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión.</p> <p>La referencia de la tabla 4 no es la correcta. Los requisitos están en la tabla 3 y no en la 4.</p> <p>Además, en los siguientes párrafos de la misma sección:</p> <p><i>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2.</i></p> <p><i>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½ -14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½ -14 NPSM. (Véase figuras 1 y 2, y tablas 2 y 3).</i></p> <p>Parecen indicar que estos no permiten que las mezcladoras para lavabos y fregaderos tengan otra rosca más que ½ - 14 NPSM, ¿este requisito es solo para aquellos que son montados en la cubierta (deck mounted en inglés)? ¿Serían tan amables de clarificar?</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Con motivo de la revisión del comentario, se observó que con la redacción asentada en el último párrafo del inciso primario "7.2 Conexión", era impreciso, puesto que no abarca a todos los dispositivos que la norma regula; por lo que se modificará la redacción, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>"7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión.</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2.</p> <p>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase figuras 1 y 2, y tablas 2 y 3)".</p> <p>Dice:</p> <p>"7.2 Conexión.</p> <p>(...)</p> <p>Se considera que los grifos para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½ -14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½ -14 NPSM (Véase Figuras 1 y 2, y Tablas 2 y 3)."</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que no era procedente hacer referencia a la "Tabla 3" en el inciso primario "7.2 Conexión", como fue propuesto, debido a que de hacerlo, se estaría limitando el párrafo a las conexiones con mangueras, cuando la finalidad es abarcar también a las de tubo. Este comentario guarda relación con los diversos 80, 133, 162, y 269</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																											
259.	<p>6) Sección 7.2.2 Conexiones para unir con soldadura</p> <p>Se sugiere que los requisitos de esta sección estén alineados a las normas que se usan en Canadá y EE.UU. que se establecen en la norma ASME B 16.22 para que haya armonía en los requerimientos en los tres países.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se consideró que el comentario no procedía, debido a que las especificaciones contenidas en la “Tabla 5. Dimensiones de copas de cobre para unir mediante soldadura”, aseguran el buen funcionamiento de la instalación, al ser más estrictas que las propuestas por el comentarista.</p>																											
260.	<p>7) Sección 7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen</p> <p>Se sugiere que el requisito de fuerza para los dispositivos y accesorios accesibles debería cambiarse de 20 N a 22 N como se indica en la tabla 6 con el propósito que haya armonía con los requerimientos de Canadá y EE.UU.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>Con motivo del presente comentario y de los similares 81 y 135, se procedió a revisar la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12, que sirvió de sustento técnico para la elaboración del presente instrumento, observando que dicho documento establece la existencia de dos grupos, uno para “grifos” y otro para “válvulas”, y que ambos grupos tienen parámetros “iguales” de fuerza y torque para abrir, operar y cerrar un espécimen, salvo los de diseño accesible; motivo por el cual era innecesario establecer subdivisiones en la “Tabla 6”, cuando tienen los mismo parámetros, por lo que lo procedente era modificarla a fin de evitar subdivisiones que pudieran causar confusión, y hacerla concordante con el instrumento regulatorio en cita; máxime que, dichos parámetros son los que actualmente se están aplicando en el país.</p> <p>Respecto al grupo de “válvulas” la norma ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12, la divide en “de seccionamiento” y “de diseño accesible”; siendo que, para los últimos en mención se establece como especificación particular “una fuerza requerida para su operación de 22 N”, por lo que, lo procedente es modificar la “Tabla 6” y párrafo “a” del inciso primario “7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen”, conforme a la propuesta del promovente, así como sustituir el término “Válvula de paso” por “Válvulas de seccionamiento”, y “Accesorio de accesibilidad” por “Diseño accesible” al ser los correctos conforme al documento técnico citado con anterioridad, por lo que la redacción queda:</p> <p>Decía:</p> <p style="padding-left: 40px;">7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen</p> <p style="padding-left: 40px;">(...)</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">DISPOSITIVO</th> <th style="text-align: center;">FUERZA (N)</th> <th style="text-align: center;">TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo empotrado a la pared o al suelo</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Derivación</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de cierre automático*</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de paso</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal 1/2 y menores</td> <td style="text-align: center;">67</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a 1/2</td> <td style="text-align: center;">110</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Accesorios de accesibilidad</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</p>	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2	Derivación	45	2	Válvula de cierre automático*	45	2	Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2	Válvula de paso			Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2	Diámetro nominal mayor a 1/2	110	3	Accesorios de accesibilidad	20	—
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)																											
Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2																											
Derivación	45	2																											
Válvula de cierre automático*	45	2																											
Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2																											
Válvula de paso																													
Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2																											
Diámetro nominal mayor a 1/2	110	3																											
Accesorios de accesibilidad	20	—																											

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																					
		<p>(...)</p> <p>(...)</p> <p>a) Para especímenes de accesibilidad: 20 N cuando se ensayaron a:</p> <p>(...)</p> <p>Dice:</p> <p>7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen</p> <p>(...)</p> <p style="text-align: center;">“Tabla 6 - Requerimientos de operación</p> <table border="1" data-bbox="1184 480 1829 867"> <thead> <tr> <th data-bbox="1184 480 1472 521">DISPOSITIVO.</th> <th data-bbox="1472 480 1633 521">FUERZA (N).</th> <th data-bbox="1633 480 1829 521">TORQUE (Nm).</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1184 521 1472 570">Grifo y válvulas.</td> <td data-bbox="1472 521 1633 570">45</td> <td data-bbox="1633 521 1829 570">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1184 570 1472 618">Diseño accesible.</td> <td data-bbox="1472 570 1633 618">22</td> <td data-bbox="1633 570 1829 618">---</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1184 618 1829 667">Para válvulas de seccionamiento.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1184 667 1472 732">Diámetro nominal ½ y menores.</td> <td data-bbox="1472 667 1633 732">67</td> <td data-bbox="1633 667 1829 732">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1184 732 1472 797">Diámetro nominal mayor a ½.</td> <td data-bbox="1472 732 1633 797">110</td> <td data-bbox="1633 732 1829 797">3</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1184 797 1829 867">*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p> <p>(...)</p> <p>a) Para especímenes de diseño accesible: 22 N cuando se ensayaron a:</p> <p>(...)</p> <p>Asimismo, para hacer acorde la modificación del término “Válvula de paso” por “Válvulas de seccionamiento” de la “Tabla 6”, se modifica también dicho término en el “Apéndice B”, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">APÉNDICE B Informativo</p> <p style="text-align: center;">Ejemplo de Procedimiento para calibración de un banco de pruebas hidráulicas</p> <p>(...)</p> <p>Donde:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanque de almacenamiento, 2. Bomba hidráulica, 3, 4. Válvula para control de presión, 5, 6. Válvula de paso para selección del manómetro, <p>(...)</p>	DISPOSITIVO.	FUERZA (N).	TORQUE (Nm).	Grifo y válvulas.	45	2	Diseño accesible.	22	---	Para válvulas de seccionamiento.			Diámetro nominal ½ y menores.	67	2	Diámetro nominal mayor a ½.	110	3	*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.		
DISPOSITIVO.	FUERZA (N).	TORQUE (Nm).																					
Grifo y válvulas.	45	2																					
Diseño accesible.	22	---																					
Para válvulas de seccionamiento.																							
Diámetro nominal ½ y menores.	67	2																					
Diámetro nominal mayor a ½.	110	3																					
*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.																							

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN														
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“APÉNDICE B. Informativo.</p> <p>Ejemplo de Procedimiento para calibración de un banco de pruebas hidráulicas (...) Donde:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanque de almacenamiento. 2. Bomba hidráulica. 3 y 4. Válvula para control de presión. 5 y 6. Válvula de seccionamiento para selección del manómetro. (...)” <p>El cambio en la “Tabla 6” contiene la modificación efectuada al símbolo de la tercera columna, derivado del comentario 290.</p>														
<p>261.</p>	<p>8) Sección 7.4, Tabla 7</p> <p>La tabla incluye Grifos Institucionales, pero estos no se definen en la sección 4. Se sugiere que se incluya una definición para esta categoría para evitar confusiones.</p> <p>También se indica en esta tabla los de cuello de ganso, ¿se refiere el cuello de ganso a cuellos giratorios? Si es así, se sugiere cambiar el nombre a "cuellos giratorios" en vez de "cuellos de ganso" ya que cuello de ganso en una descripción de la forma del cuello y no de la acción giratoria, hay muchos diseños con cuellos giratorios que no tienen cuello estilo de ganso.</p> <p>Adicionalmente, la tabla no hace mención a válvulas desviadoras (diverter valves) ni a grifos para fregadero con regadera manual con control múltiple del haz de lluvia, estoy (sic) no van a requerir prueba de vida?</p> <p>En la sección 7.4.2, Nota 6: Las pruebas especificadas en este apartado, deben empezarse con agua fría y después cambiar a agua caliente, mientras se mantengan las secuencias especificadas: esta nota indica que debe empezarse con agua fría, se sugiere que se cambie a "puede empezarse con agua fría..." ya que lo que importa es que se mantenga la secuencia y no con que temperatura comienza.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión del comentario se observa que, al comentarista le asiste la razón en mencionar que no existe en el capítulo “4 Abreviaturas y definiciones”, la definición de “Grifos institucionales”; sin embargo, el término correcto debe ser “Grifo para área pública”, el cual sí se encuentra definido con el número “4.34 Grifo para área pública (antes 4.40)”, por lo que se procede a sustituir el término en mención en la “Tabla 7. Número de ciclos para determinar la vida de un espécimen”.</p> <p>También, le asiste la razón al promovente, respecto a modificar el término “cuellos de ganso” por “cuellos giratorios”, a fin de describir la acción de este tipo de dispositivo.</p> <p>Asimismo, el comentarista tiene razón al señalar que no es obligatorio que el método de prueba, deba iniciarse con agua fría, ya que puede variar, es decir, se comenzaría con agua caliente, y después se aplicaría el agua fría, lo importante, es que el espécimen sea probado con los dos tipos de agua, manteniendo la secuencia como lo señala el promovente; por lo tanto, la “Tabla 7” y la “Nota 6” quedan como sigue:</p> <p>Decía:</p> <p>Tabla 7.- Número de ciclos para determinar de vida de un espécimen</p> <table border="1" data-bbox="1255 1144 1753 1382"> <thead> <tr> <th>Tipo de mecanismo</th> <th>Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo institucional</td> <td>100 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho compresión</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho cerámico</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cuello de ganso</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Jardín</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Seccionamiento</td> <td>1 000</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo institucional	100 000	Cartucho compresión	50 000	Cartucho cerámico	50 000	Cuello de ganso	10 000	Jardín	10 000	Seccionamiento	1 000
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida															
Grifo institucional	100 000															
Cartucho compresión	50 000															
Cartucho cerámico	50 000															
Cuello de ganso	10 000															
Jardín	10 000															
Seccionamiento	1 000															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN												
		<p>(...)</p> <p>Nota 6: Las pruebas especificadas en este apartado, deben empezarse con agua fría y después cambiar a agua caliente, mientras se mantengan las secuencias especificadas.</p> <p>Dice:</p> <p>"Tabla 7.- Número de ciclos para determinar la vida de un espécimen</p> <table border="1" data-bbox="1255 477 1751 743"> <thead> <tr> <th data-bbox="1255 477 1522 516">Tipo de mecanismo</th> <th data-bbox="1522 477 1751 516">Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1255 516 1522 555">Grifo para área pública.</td> <td data-bbox="1522 516 1751 555">100 000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1255 555 1522 620">Grifos y válvulas para cocina y baño.</td> <td data-bbox="1522 555 1751 620">50 000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1255 620 1522 659">Cuello giratorio.</td> <td data-bbox="1522 620 1751 659">10 000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1255 659 1522 698">Jardín.</td> <td data-bbox="1522 659 1751 698">10 000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1255 698 1522 737">Seccionamiento.</td> <td data-bbox="1522 698 1751 737">1 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p> <p>Nota 5: Las pruebas especificadas en este apartado, pueden empezarse con agua fría y después cambiar a agua caliente, mientras se mantengan las secuencias especificadas.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente la propuesta del comentarista, con relación a integrar expresamente a las válvulas desviadoras y a los grifos para fregadero con regadera manual con control múltiple de haz de lluvia, debido a que el tipo de prueba a la que son sometidos, está en función al mecanismo que acciona a la válvula, motivo por el cual, no se requiere mencionar en el cuerpo de la norma.</p>	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo para área pública.	100 000	Grifos y válvulas para cocina y baño.	50 000	Cuello giratorio.	10 000	Jardín.	10 000	Seccionamiento.	1 000
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida													
Grifo para área pública.	100 000													
Grifos y válvulas para cocina y baño.	50 000													
Cuello giratorio.	10 000													
Jardín.	10 000													
Seccionamiento.	1 000													
262.	<p>9) Sección 7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas</p> <p>Si la salida de la unidad no puede ser tapada, por ejemplo, para grifos sin salida enroscada, ¿se permite hacer la prueba a presiones de flujo?</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, el objetivo de la prueba es determinar la hermeticidad del espécimen, y de acceder a ensayarlos como lo propone el comentarista, no se podría observar su comportamiento, y por lo tanto, no se podrá garantizar que las instalaciones hidráulicas en donde se coloque el espécimen, no tendrá fugas.</p>												

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
263.	<p>10) Sección 9</p> <p>Se sugiere que los requisitos para certificación del producto no sean parte de la NOM-012-CONAGUA-2015 debido a que lineamientos internacionales de la ISO indican que no deben incluirse en una norma de ensayo del producto.</p> <p>Sin embargo, si esto no es posible, para cumplir con los requisitos de CONAGUA, sugerimos los siguientes cambios:</p> <p>Sección 9.3 d. Los OCP mantendrán informada a la CONAGUA de los certificados NOM que hayan sido emitidos, suspendidos o cancelados y de los informes de producto que expidan, así como de las visitas de vigilancia que realicen y del resultado de las mismas.</p> <p>Este párrafo requiere que se le informe de los resultados de las visitas de vigilancia a CONAGUA. Sugerimos que la revisión de los resultados se haga durante las visitas de vigilancia por CONAGUA o el organismo de acreditación ya que la logística y el tiempo requerido por el OCP sería abrumador por el número de vigilancias que se hacen al año. Por lo tanto, pedimos que este último requisito se modifique como se recomienda.</p> <p>Sección 9.4 En los casos de vigilancia o renovación del certificado de producto, si la primera muestra no llegara (sic) a cumplir con las especificaciones de la NOM, se tomará la segunda muestra testigo y si esta no llegara a cumplir, se procederá conforme a lo establecido en el artículo 93 de la Ley, la muestra para vigilancia o renovación debe integrarse por miembros de la familia, del modelo o tipo diferentes a los que se probaron para la certificación inicial.</p> <p>Requerimos que se clarifique la última parte del párrafo en donde se da opción de que la muestra puede ser de "tipo diferente" al que se usó para la certificación inicial. Esta opción no está clara y requiere de más descripción. ¿A qué se refiere "tipo diferente"? Si esto se refiere a la familia del producto donde se prueba el modelo considerado como el modelo con más posibilidad de falla para cubrir modelos de menor riesgo en su grupo, se sugiere describir esta opción como el modelo encabezado de familia o cualquier otro modelo de su grupo.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión del comentario, se observó que es procedente lo señalado por el promovente, en cuanto a que causa confusión la redacción del inciso primario 9.4, motivo por el cual, se modificará a efecto de dar certidumbre al sujeto regulado, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“9.4 Muestreo (...) Tabla 10.- Clasificación de productos para el muestreo. (...)</p> <p>Las muestras deberán ser presentadas al laboratorio seleccionado por el solicitante o, en su caso, por el titular del certificado que corresponda, a efecto de que se realicen las pruebas que establezca la NOM y no debe permitirse ningún defecto.</p> <p>Una vez que el laboratorio emite el informe de resultados, el interesado o el laboratorio lo remitirán al OCP correspondiente.</p> <p>En los casos de vigilancia o renovación del certificado de producto, si la primera muestra no llegará a cumplir con las especificaciones de la NOM, se tomará la segunda muestra testigo y si esta no llegará a cumplir, se procederá conforme a lo establecido en el artículo 93 de la Ley, la muestra para vigilancia o renovación debe integrarse por miembros de la familia, del modelo o tipo diferentes a los que se probaron para la certificación inicial.</p> <p>Para productos de importación, ya sean prototipos o nuevos modelos a certificar que estén sujetos a lo indicado en la fracción XI del apartado 10 del anexo 2.4.1 de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, el OCP podrá extender carta justificación de importación de muestra, con fines de ensayo. La muestra deberá ser presentada al laboratorio seleccionado por el solicitante e informar de ello al OCP.</p> <p>Dice:</p> <p>“9.4 Muestreo (...) Tabla 10.- Clasificación de productos para el muestreo. (...) (...) (...)</p> <p>En los casos de vigilancia o renovación del certificado de producto, si la primera muestra no llegará a cumplir con las especificaciones de la NOM, se tomará la segunda muestra testigo y si esta no llegará a cumplir, se procederá conforme a lo establecido en el artículo 93 de la Ley.</p> <p>La muestra para vigilancia o renovación debe integrarse por miembros de la misma familia, del mismo modelo o del mismo tipo, diferentes a los que se probaron para la certificación inicial. (...”</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, en consideración a que como se manifestó en la respuesta a los comentarios 84 y 139, la elaboración del presente instrumento, se encuentra regulado por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, y de conformidad a los artículos 73 de la Ley y 80 de su Reglamento, el procedimiento de evaluación de la conformidad puede incluirse en el cuerpo de la norma de que se trate, tan es así que dichos preceptos señalan:</p> <p>“Artículo 73.- Las dependencias competentes establecerán, tratándose de las normas oficiales mexicanas, los procedimientos para la evaluación de la conformidad cuando para fines oficiales requieran comprobar el cumplimiento con las mismas, lo que se hará según el nivel de riesgo o de protección necesarios para salvaguardar las finalidades a que se refiere el artículo 40, previa consulta con los sectores interesados, observando esta Ley, su reglamento y los lineamientos internacionales. Respecto de las normas mexicanas u otras especificaciones, prescripciones o características determinadas, establecerán dichos procedimientos cuando así se requiera.</p> <p>Los procedimientos referidos se publicarán para consulta pública en el Diario Oficial de la Federación antes de su publicación definitiva, salvo que los mismos estén contenidos en la norma oficial mexicana correspondiente, o exista una razón fundada en contrario.</p> <p>Cuando tales procedimientos impliquen trámites adicionales, se deberá turnar copia de los mismos a la Secretaría para su opinión, antes de que los mismos se publiquen en forma definitiva. Asimismo, si involucran operaciones de medición se deberá contar con trazabilidad a los patrones nacionales aprobados por la Secretaría o en su defecto, a patrones extranjeros o internacionales confiables a juicio de ésta.</p> <p>Artículo 80.- Los procedimientos para la evaluación de la conformidad podrán elaborarse en forma general o para cada norma oficial mexicana en particular y, cuando se requiera, para normas mexicanas y podrán incluir la descripción de los requisitos que deben cumplir los usuarios, los procedimientos aplicables, consideraciones técnicas y administrativas, tiempo de respuesta, así como los formatos de solicitud del documento donde consten los resultados de la evaluación de la conformidad que deban aplicarse.”</p> <p>Con fundamento en los artículos transcritos, se decidió integrar en el cuerpo de la norma oficial mexicana, el procedimiento de evaluación de la conformidad específico, a fin de establecer las especificaciones precisas a seguirse, para determinar la conformidad con la norma, y así dar certidumbre jurídica al sujeto regulado, al igual que a los organismos de certificación, que en su momento realizarán la evaluación correspondiente.</p> <p>Respecto a la propuesta de modificar el párrafo “d” del inciso secundario “9.3 Certificación”, es de indicarse que la disposición que contiene, genera un costo de cumplimiento al Organismo de Certificación de Producto; sin embargo, dicha persona moral, no es sujeto regulado de la norma, al contrario, será quien en su momento evaluará la conformidad con la norma, por lo que es inconveniente generarle un costo de cumplimiento, motivo por el cual se elimina el párrafo en cita.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN													
264.	<p>11) Transitorios</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>El periodo de transición a esta norma aparenta ser muy corto ya que habrá un gran interés para los ensayos de prueba y quizás no sea posible dar el retorno al cliente con la rapidez que requiere la norma. Quizás se deba considerar 12 meses como periodo de transición para permitir que los fabricantes puedan cumplir con los requisitos.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Del análisis del presente comentario y de los similares 85, 121, 141, 152, 160, 171, 205, 211 y 278, se desprende que la entrada en vigor de la norma oficial mexicana, traería complicaciones no sólo para la adquisición de equipos y mejoras en los dispositivos, sino a los laboratorios de prueba y organismos de certificación, que pretendan obtener la acreditación y aprobación, para evaluar la conformidad del instrumento regulatorio, y como consecuencia problemas en los tiempos para certificar los productos; por lo anterior, es procedente modificar la entrada en vigor de los transitorios para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p>Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1102 906 1908 1386"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 906 1291 1076">Especificación de la NOM</th> <th data-bbox="1291 906 1472 1076">Requisito a cumplir</th> <th data-bbox="1472 906 1682 1076">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM</th> <th data-bbox="1682 906 1908 1076">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1102 1076 1291 1386" rowspan="2">6.1.1., FRACCIÓN I</td> <td data-bbox="1291 1076 1472 1386" rowspan="2">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable</td> <td data-bbox="1472 1076 1682 1219">Hasta el 6%</td> <td data-bbox="1682 1076 1908 1219">Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1472 1219 1682 1386">Del 5.9% y hasta el 4%</td> <td data-bbox="1682 1219 1908 1386">Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM	6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor	Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM												
6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor												
		Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM												

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p> <p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p>			

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		<p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>			
	<p>Especificación de la NOM.</p>	<p>Requisito a cumplir.</p>	<p>Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.</p>	<p>Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.</p>	
<p>6.1.1., FRACCIÓN I.</p>	<p>Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.</p>	<p>Hasta el 4.1%.</p>	<p>Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</p>		
<p>6.1.1., FRACCIÓN II.</p>	<p>Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.</p>	<p>Hasta el 0.26%.</p>	<p>Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</p>		
<p>6.1.1., FRACCIÓN III.</p>	<p>Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.</p>	<p>Hasta 5.1 µg/L.</p>	<p>Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM."</p>		

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
265.	<p>12) Apéndice A</p> <p><i>///. Informe de resultados del laboratorio de pruebas, de cada uno de los productos a certificarse (en original). Las pruebas podrán realizarse en uno o varios laboratorios de pruebas, elegidos libremente por el Interesado;</i></p> <p>Esta sección no indica el uso de laboratorios acreditados a la norma y aprobados por la CONAGUA. Se recomienda que se clarifique esta sección para que el interesado no tenga dudas de lo requerido.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, el comentarista, omite hacer un análisis integral del “Apéndice A” con respecto al capítulo “9 Procedimiento para la Evaluación de la conformidad”.</p> <p>Lo anterior es así, en consideración a que, se está pasando por alto que, el “Apéndice A” es un complemento del capítulo “9” antes citado, y por lo tanto, se debe dar lectura a las especificaciones que contiene, para relacionarlas de manera conjunta, de haberlo efectuado así, el promovente habría observado que en el inciso primario “9.2 Disposiciones generales”, se establece en el párrafo “a” que: “La CONAGUA aprobará a los OCP y laboratorios de pruebas, que cuenten con acreditación vigente en los términos establecidos en la Ley”, de lo anterior, se desprende que para que un Laboratorio de Prueba y un Organismo de Certificación de Producto, puedan evaluar la conformidad con la norma, primero deben estar acreditados y aprobados; por lo tanto, no es necesario modificar la redacción.</p>

PROMOVENTE: Ayesha Bustos Olivares.
Calidad.
Truper, S. A. de C. V.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
266.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p>4.1 Accesorio Complemento de la instalación que conduce el flujo del agua, como por ejemplo conectores rígidos o flexibles y adaptadores.</p> <p>4.2 Accesorio Terminal Es un accesorio para usar en una descarga abierta o a la atmósfera.</p> <p>PROPUESTA TRUPER:</p> <p>4.1 Accesorio Complemento de la instalación que conduce el flujo del agua después del punto final, como por ejemplo conectores rígidos o flexibles y adaptadores. Eliminar 4.2</p> <p>COMENTARIO: No es clara la definición de complemento, ¿aplicaría a los componentes de la instalación de distribución de agua?.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión del presente comentario y del similar 101, se determinó que le asistía la razón al comentarista, respecto a que la definición “4.1 Accesorio” no es clara; motivo por el cual, era procedente sustituirla, a fin de hacerla concordante con los objetivos de la norma, para quedar:</p> <p>Decía: “4.1 Accesorio Complemento de la instalación que conduce el flujo del agua, como por ejemplo conectores rígidos o flexibles y adaptadores.”</p> <p>Dice: “4.1 Accesorio. Un elemento que puede, a discreción del usuario, ser fácilmente añadido, eliminado o reemplazado, y que al retirarlo o reemplazarlo, no impedirá que la instalación cumpla con su función principal, que es conducir agua. Derivado de la modificación, fue necesario hacer una revisión a las definiciones con las que guarda relación; siendo estas: “4.2 Accesorio Terminal”; “4.11 Complemento” y “4.75 Válvula”; de la revisión efectuada, se observó que las dos primeras definiciones eran innecesarias, puesto que su significado lo englobaba la nueva definición “4.1 Accesorio”; máxime que, en el comentario 266, se proponía eliminar la “4.2”, y la tercera definición tenía que ser modificada, para hacerla concordante con los cambios, por lo que su redacción queda de la siguiente forma:</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN														
		<p>Decía: “4.75 Válvula Es un accesorio con una parte móvil que abre u obstruye una o más salidas y por lo tanto permite iniciar, detener y regular un flujo.”</p> <p>Dice: “4.61 Válvula. Aparato con una parte móvil que abre u obstruye una o más salidas y por lo tanto permite iniciar, detener y regular un flujo.”</p> <p>Se hace la aclaración que, se modificó la numeración del apartado “4 Definiciones” y de las “Notas”, con motivo de la eliminación de las definiciones “4.2 Accesorio Terminal” y “4.11 Complemento.</p> <p>Asimismo, a raíz de la eliminación y modificación de la definiciones antes mencionadas, surge la necesidad de ajustar la “Tabla 1”, con la intención de que se reflejen los cambios efectuados, por lo tanto, la “Tabla 1”, queda:</p> <p>Decía: TABLA 1.- Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable.</p> <table border="1" data-bbox="1115 695 1896 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="1115 695 1556 722">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="1556 695 1896 722">De acuerdo a su formato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1115 722 1896 750">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1115 750 1556 1015"> Para lavabo Para fregadero Área pública Regadera manual de fregadero </td> <td data-bbox="1556 750 1896 1015"> Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar Cierre automático Flotador Medición </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1115 1015 1896 1042">Válvula</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1115 1042 1556 1149"> Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín </td> <td data-bbox="1556 1042 1896 1149"> Esferas Compuertas Globos Angulares </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1115 1149 1896 1177">Accesorio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1115 1177 1556 1385"> Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras </td> <td data-bbox="1556 1177 1896 1385"></td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato	Grifo		Para lavabo Para fregadero Área pública Regadera manual de fregadero	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar Cierre automático Flotador Medición	Válvula		Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Accesorio		Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras	
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato															
Grifo																
Para lavabo Para fregadero Área pública Regadera manual de fregadero	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar Cierre automático Flotador Medición															
Válvula																
Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares															
Accesorio																
Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras																

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN														
		<p>Dice:</p> <p>“TABLA 1 - Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1146 326 1541 354">De acuerdo a su uso.</th> <th data-bbox="1541 326 1871 354">De acuerdo a su diseño.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1146 362 1871 386">Grifo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1146 394 1541 675"> Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera. </td> <td data-bbox="1541 394 1871 675"> Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1146 683 1871 708">Válvula.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1146 716 1541 1057"> Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna. </td> <td data-bbox="1541 716 1871 1057"> Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1146 1065 1871 1089">Accesorio.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1146 1097 1541 1243"> Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo. </td> <td data-bbox="1541 1097 1871 1243"></td> </tr> </tbody> </table> <p>La “Tabla 1” contiene las modificaciones efectuadas, con motivo de los comentarios 101, 267 y 300.</p> <p>A raíz de las modificaciones a la tabla 1, se requiere reflejar estos cambios en la tabla 9, por lo tanto, la “Tabla 9”, queda:</p>	De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Grifo.		Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.	Válvula.		Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Accesorio.		Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.	
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.															
Grifo.																
Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.															
Válvula.																
Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.															
Accesorio.																
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.																

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN															
		<p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="1102 321 1917 1382"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 321 1278 386">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="1278 321 1480 386">De acuerdo a su diseño</th> <th data-bbox="1480 321 1694 386">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th data-bbox="1694 321 1917 386">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1102 386 1917 418">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 418 1278 1382"> Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública </td> <td data-bbox="1278 418 1480 1382"> Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición </td> <td data-bbox="1480 418 1694 1382"> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique. </td> <td data-bbox="1694 418 1917 1382"> Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador </td> </tr> </tbody> </table>				De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto														
Grifo																	
Para lavabo Para fregadero Regadera manual de fregadero Para Área pública	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador														

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Válvula			
		Para seccionamiento Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Nombre del fabricante o importador distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..." Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)
		Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																															
		<p>Accesorio</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>Accesorio terminal</td> <td></td> <td>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regaderas manuales para fregadero</td> <td></td> <td>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Marca y modelo del producto.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.</td> <td></td> </tr> </table>				Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.		Accesorio terminal		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.		Regaderas manuales para fregadero		Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.				Marca y modelo del producto.				Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.									
Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.																															
Accesorio terminal		Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.																															
Regaderas manuales para fregadero		Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.																															
		Marca y modelo del producto.																															
		Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																															
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">"Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto"</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su uso.</th> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su diseño.</th> <th style="width: 25%;">Etiquetado en el envase o embalaje.</th> <th style="width: 25%;">Marcado en el producto.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Grifo.</td> </tr> <tr> <td>Para lavabo.</td> <td>Individual.</td> <td>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> <td>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero.</td> <td>Mezcladora.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Para Área pública.</td> <td>Monomando.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).</td> <td>Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas.</td> <td>Leyenda "País de origen: ..." o</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bañera.</td> <td>De sedimento o empotrar. De cierre automático. Medición.</td> <td>"Ensamblado en Marca y modelo del producto. Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.	Grifo.				Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.	Para fregadero.	Mezcladora.			Para Área pública.	Monomando.			Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas.	Leyenda "País de origen: ..." o		Bañera.	De sedimento o empotrar. De cierre automático. Medición.	"Ensamblado en Marca y modelo del producto. Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.	
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.																														
Grifo.																																	
Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.																														
Para fregadero.	Mezcladora.																																
Para Área pública.	Monomando.																																
Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas.	Leyenda "País de origen: ..." o																															
Bañera.	De sedimento o empotrar. De cierre automático. Medición.	"Ensamblado en Marca y modelo del producto. Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.																															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				<p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" expresado en L/min.</p>	
		Válvula.			
		<p>Para seccionamiento.</p> <p>Para jardín.</p> <p>Esferas.</p> <p>Compuertas.</p> <p>Globos.</p> <p>Angulares.</p> <p>Reductora.</p> <p>Combinado.</p> <p>Empotrado.</p> <p>De repisa.</p> <p>De instalación superpuesta.</p> <p>De suministro.</p> <p>Flotador.</p>	<p>Nombre del fabricante o importador distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</p> <p>Diámetro nominal permanente.</p> <p>Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.</p>	
		<p>Para llenado de tinaco o cisterna.</p> <p>Flotador.</p>	<p>En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</p> <p>Diámetro nominal.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN													
		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="1102 261 1908 289">Accesorio.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1102 289 1314 667">Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.</td> <td data-bbox="1314 289 1507 667"></td> <td data-bbox="1507 289 1719 667">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.</td> <td data-bbox="1719 289 1908 667">Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1102 699 1908 818">Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente la propuesta del comentarista, debido a que la redacción de la nueva definición "4.1 Accesorio" insertada, es más completa y abarca a todos los especímenes del campo de aplicación.</p>		Accesorio.				Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.				
Accesorio.															
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.												
267.	<p data-bbox="277 829 617 850">PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p data-bbox="277 857 428 878">5 Clasificación</p> <p data-bbox="277 889 1085 938">Los grifos, válvulas y accesorios, objeto de la presente norma se clasifican de acuerdo a lo siguiente:</p> <p data-bbox="277 946 1037 967">TABLA 1.- Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable.</p> <table border="1" data-bbox="338 1008 1066 1370"> <thead> <tr> <th data-bbox="338 1008 674 1036">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="674 1008 1066 1036">De acuerdo a su formato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="338 1040 1066 1068">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="338 1073 674 1370">Para lavabo Para fregadero Área pública Regadera manual de fregadero</td> <td data-bbox="674 1073 1066 1370">Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar Cierre automático Flotador Medición</td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato	Grifo		Para lavabo Para fregadero Área pública Regadera manual de fregadero	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar Cierre automático Flotador Medición	<p data-bbox="1102 829 1388 850">PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p data-bbox="1102 857 1908 1008">De la revisión del comentario, se determinó que la clasificación de "Regadera manual de fregadero" técnicamente es clara, debido a que el hecho de incluirla en dos apartados, se debe a las circunstancias propias del producto, ya que puede ser un grifo o un accesorio; sin embargo, puede causar confusión, al no integrar en los apartados una característica que los diferencie, por lo anterior, se modificará la "Tabla 1. Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable, a fin de hacer esa diferenciación, para quedar:</p> <p data-bbox="1102 1015 1167 1036">Decía:</p> <p data-bbox="1121 1044 1885 1065">TABLA 1.- Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable.</p> <table border="1" data-bbox="1115 1073 1898 1377"> <thead> <tr> <th data-bbox="1115 1073 1556 1101">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="1556 1073 1898 1101">De acuerdo a su formato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1115 1105 1898 1133">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1115 1138 1556 1377">Para lavabo Para fregadero Área pública Regadera manual de fregadero</td> <td data-bbox="1556 1138 1898 1377">Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar Cierre automático Flotador Medición</td> </tr> </tbody> </table>		De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato	Grifo		Para lavabo Para fregadero Área pública Regadera manual de fregadero	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar Cierre automático Flotador Medición
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato														
Grifo															
Para lavabo Para fregadero Área pública Regadera manual de fregadero	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar Cierre automático Flotador Medición														
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato														
Grifo															
Para lavabo Para fregadero Área pública Regadera manual de fregadero	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar Cierre automático Flotador Medición														

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="338 261 1066 293">Válvula</td> </tr> <tr> <td data-bbox="338 293 674 435"> Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín </td> <td data-bbox="674 293 1066 435"> Esferas Compuertas Globos Angulares </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="338 435 1066 467">Accesorio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="338 467 674 764"> Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras </td> <td data-bbox="674 467 1066 764"></td> </tr> </table> <p data-bbox="275 797 512 821">PROPUESTA TRUPER:</p> <p data-bbox="275 829 495 854">5. CLASIFICACIÓN</p> <p data-bbox="275 862 1045 886">Las válvulas o grifos objeto de esta norma se clasifican de acuerdo a lo siguiente:</p> <p data-bbox="470 894 894 919">Tabla 1- Clasificación de válvulas y grifos</p> <table border="1" data-bbox="380 922 957 1377"> <thead> <tr> <th data-bbox="380 922 663 963">uso</th> <th data-bbox="663 922 957 963">formato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="380 963 663 1239"> <ul style="list-style-type: none"> • Para lavabo • Para fregadero • Para regadera • Para jardín • Para llenado de tinaco o cisterna </td> <td data-bbox="663 963 957 1239"> <ul style="list-style-type: none"> • Individual • Mezcladora • Monomando • Temporizadoras • Electrónicas • Eléctricas • Empotrar • Flotador </td> </tr> <tr> <td data-bbox="380 1239 663 1377"> <ul style="list-style-type: none"> • Para seccionamiento </td> <td data-bbox="663 1239 957 1377"> <ul style="list-style-type: none"> • Esferas • Compuertas • Globos • Angulares </td> </tr> </tbody> </table>	Válvula		Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Accesorio		Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras		uso	formato	<ul style="list-style-type: none"> • Para lavabo • Para fregadero • Para regadera • Para jardín • Para llenado de tinaco o cisterna 	<ul style="list-style-type: none"> • Individual • Mezcladora • Monomando • Temporizadoras • Electrónicas • Eléctricas • Empotrar • Flotador 	<ul style="list-style-type: none"> • Para seccionamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Esferas • Compuertas • Globos • Angulares 	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1121 261 1892 293">Válvula</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1121 293 1556 423"> Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín </td> <td data-bbox="1556 293 1892 423"> Esferas Compuertas Globos Angulares </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1121 423 1892 456">Accesorio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1121 456 1556 716"> Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras </td> <td data-bbox="1556 456 1892 716"></td> </tr> </table> <p data-bbox="1100 748 1157 773">Dice:</p> <p data-bbox="1100 781 1864 805">“TABLA 1 - Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable</p> <table border="1" data-bbox="1121 813 1892 1383"> <thead> <tr> <th data-bbox="1121 813 1562 846">De acuerdo a su uso.</th> <th data-bbox="1562 813 1892 846">De acuerdo a su diseño.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1121 846 1892 878">Grifo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1121 878 1562 1182"> Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera. </td> <td data-bbox="1562 878 1892 1182"> Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1121 1182 1892 1214">Válvula.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1121 1214 1562 1383"> Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna. </td> <td data-bbox="1562 1214 1892 1383"> Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. </td> </tr> </tbody> </table>	Válvula		Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Accesorio		Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras		De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Grifo.		Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.	Válvula.		Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora.
Válvula																																		
Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares																																	
Accesorio																																		
Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras																																		
uso	formato																																	
<ul style="list-style-type: none"> • Para lavabo • Para fregadero • Para regadera • Para jardín • Para llenado de tinaco o cisterna 	<ul style="list-style-type: none"> • Individual • Mezcladora • Monomando • Temporizadoras • Electrónicas • Eléctricas • Empotrar • Flotador 																																	
<ul style="list-style-type: none"> • Para seccionamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Esferas • Compuertas • Globos • Angulares 																																	
Válvula																																		
Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares																																	
Accesorio																																		
Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras																																		
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.																																	
Grifo.																																		
Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.																																	
Válvula.																																		
Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora.																																	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																															
	<p>COMENTARIO:</p> <p>No es clara la definición de accesorios ni su clasificación, por ejemplo: La Regadera manual de fregadero se considera un accesorio pero a la vez está en la sección de Grifo.</p> <p>No se definen los accesorios: combinado, de repisa, empotrado, de instalación superpuesta, de suministro ni terminal.</p>				<p>Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.</p>																																												
		Accesorio.																																															
		<p>Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.</p>																																															
		<p>La "Tabla 1" contiene las modificaciones efectuadas, con motivo de los comentarios 101, 266 y 300.</p> <p>A raíz de las modificaciones a la tabla 1, se requiere reflejar estos cambios en la tabla 9, por lo tanto, la "Tabla 9", queda:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">De acuerdo a su uso</th> <th style="width: 15%;">De acuerdo a su diseño</th> <th style="width: 15%;">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th style="width: 15%;">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Grifo</td> </tr> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>Individual</td> <td>Nombre del fabricante</td> <td>Marca o símbolo del fabricante,</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>Mezcladora</td> <td>o importador</td> <td>o importador</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td>Monomando</td> <td>o distribuidor</td> <td>o comercializador</td> </tr> <tr> <td>de fregadero</td> <td>Temporizadoras</td> <td>comercializador.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Para Área pública</td> <td>Eléctricas</td> <td>Leyenda o símbolo</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>De sedimento o Empotrar</td> <td>"HECHO EN MÉXICO"</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>De cierre automático</td> <td>"HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en"</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medición</td> <td>Marca y modelo del producto.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Uso de la contraseña Oficial</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante	Marca o símbolo del fabricante,	Para fregadero	Mezcladora	o importador	o importador	Regadera manual de fregadero	Monomando	o distribuidor	o comercializador	de fregadero	Temporizadoras	comercializador.		Para Área pública	Eléctricas	Leyenda o símbolo			De sedimento o Empotrar	"HECHO EN MÉXICO"			De cierre automático	"HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en"			Medición	Marca y modelo del producto.				Uso de la contraseña Oficial	
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																																														
Grifo																																																	
Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante	Marca o símbolo del fabricante,																																														
Para fregadero	Mezcladora	o importador	o importador																																														
Regadera manual de fregadero	Monomando	o distribuidor	o comercializador																																														
de fregadero	Temporizadoras	comercializador.																																															
Para Área pública	Eléctricas	Leyenda o símbolo																																															
	De sedimento o Empotrar	"HECHO EN MÉXICO"																																															
	De cierre automático	"HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en"																																															
	Medición	Marca y modelo del producto.																																															
		Uso de la contraseña Oficial																																															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				<p>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	
		Válvula			
		<p>Para seccionamiento</p> <p>Para jardín</p> <p>Esferas</p> <p>Compuertas</p> <p>Globos</p> <p>Angulares</p>	<p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Uso de la contraseña Oficial</p> <p>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	<p>Símbolo del fabricante</p> <p>Diámetro nominal</p> <p>Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																															
		Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal																												
		Accesorio																															
		Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio terminal Regaderas manuales para fregadero		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																													
		Dice: "Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto"																															
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su uso.</th> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su diseño.</th> <th style="width: 25%;">Etiquetado en el envase o embalaje.</th> <th style="width: 25%;">Marcado en el producto.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Grifo.</td> </tr> <tr> <td>Para lavabo.</td> <td>Individual.</td> <td>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</td> <td>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero.</td> <td>Mezcladora.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Para Área pública.</td> <td>Monomando.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).</td> <td>Temporizadoras. Electrónicas.</td> <td>Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bañera.</td> <td>Eléctricas. De sedimento o empotrar.</td> <td>Marca y modelo del producto.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.	Grifo.				Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.	Para fregadero.	Mezcladora.			Para Área pública.	Monomando.			Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras. Electrónicas.	Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."		Bañera.	Eléctricas. De sedimento o empotrar.	Marca y modelo del producto.	
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.																														
Grifo.																																	
Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.																														
Para fregadero.	Mezcladora.																																
Para Área pública.	Monomando.																																
Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras. Electrónicas.	Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."																															
Bañera.	Eléctricas. De sedimento o empotrar.	Marca y modelo del producto.																															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
			De cierre automático. Medición.	Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" expresado en L/min.	
		Válvula.			
		Para seccionamiento. Para jardín.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente. Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.
		Para llenado de tinaco o cisterna.	Flotador.	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="1102 263 1908 289">Accesorio.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1102 295 1314 363">Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).</td> <td data-bbox="1314 295 1507 363"></td> <td data-bbox="1507 295 1719 363">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td data-bbox="1719 295 1908 363">Marca o símbolo del fabricante,</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 370 1314 412">Conexiones flexibles.</td> <td data-bbox="1314 370 1507 412"></td> <td data-bbox="1507 370 1719 412">Nombre del fabricante o importador</td> <td data-bbox="1719 370 1908 412">o comercializador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 418 1314 444">Adaptadores.</td> <td data-bbox="1314 418 1507 444"></td> <td data-bbox="1507 418 1719 444">distribuidor</td> <td data-bbox="1719 418 1908 444">o de manera</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 451 1314 493">Conectores en línea de flujo.</td> <td data-bbox="1314 451 1507 493"></td> <td data-bbox="1507 451 1719 493">comercializador.</td> <td data-bbox="1719 451 1908 493">permanente.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 500 1314 526"></td> <td data-bbox="1314 500 1507 526"></td> <td data-bbox="1507 500 1719 526">Leyenda País de origen.</td> <td data-bbox="1719 500 1908 526"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 532 1314 574"></td> <td data-bbox="1314 532 1507 574"></td> <td data-bbox="1507 532 1719 574">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1719 532 1908 574"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 581 1314 623"></td> <td data-bbox="1314 581 1507 623"></td> <td data-bbox="1507 581 1719 623">Domicilio fiscal del fabricante</td> <td data-bbox="1719 581 1908 623">o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 630 1314 672"></td> <td data-bbox="1314 630 1507 672"></td> <td data-bbox="1507 630 1719 672">importador</td> <td data-bbox="1719 630 1908 672">o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 678 1314 721"></td> <td data-bbox="1314 678 1507 721"></td> <td data-bbox="1507 678 1719 721">comercializador</td> <td data-bbox="1719 678 1908 721">o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 727 1314 769"></td> <td data-bbox="1314 727 1507 769"></td> <td data-bbox="1507 727 1719 769">distribuidor.</td> <td data-bbox="1719 727 1908 769"></td> </tr> </tbody> </table>				Accesorio.				Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante,	Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador	o comercializador	Adaptadores.		distribuidor	o de manera	Conectores en línea de flujo.		comercializador.	permanente.			Leyenda País de origen.				Marca y modelo del producto.				Domicilio fiscal del fabricante	o			importador	o			comercializador	o			distribuidor.	
Accesorio.																																																	
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante,																																														
Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante o importador	o comercializador																																														
Adaptadores.		distribuidor	o de manera																																														
Conectores en línea de flujo.		comercializador.	permanente.																																														
		Leyenda País de origen.																																															
		Marca y modelo del producto.																																															
		Domicilio fiscal del fabricante	o																																														
		importador	o																																														
		comercializador	o																																														
		distribuidor.																																															
		<p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, como se manifestó en la respuesta al comentario 230, la "Tabla" propuesta por el comentarista, clasifica a los grifos y válvulas como un solo dispositivo, cuando por sus características son productos diferentes; aunado a que, los especímenes que integró en su "Tabla", no son todos los que abarca el capítulo "2 Campo de aplicación".</p> <p>En cuanto a que la definición de "Accesorio" no es clara, es de señalarse que con motivo de los comentarios 101 y 266, esta fue modificada, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p style="padding-left: 20px;">"4.1 Accesorio Complemento de la instalación que conduce el flujo del agua, como por ejemplo conectores rígidos o flexibles y adaptadores."</p> <p>Dice:</p> <p style="padding-left: 20px;">"4.1 Accesorio Un elemento que puede, a discreción del usuario, ser fácilmente añadido, eliminado o reemplazado, y que al retirarlo o reemplazarlo, no impedirá que la instalación cumpla con su función principal, que es conducir agua.</p> <p>Dicho cambio, se encuentra reflejado en la "Tabla 1".</p> <p>Asimismo, es de señalarse que, no es procedente definir los términos "combinado, de repisa, empotrado, etc.", debido a que son muy conocidos en el ambiente, y técnicamente los sujetos regulados, conocen su significado; máxime que, no son invocados constantemente en el cuerpo de la norma, para que se haga necesaria su definición.</p>																																															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
268.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p>6.1 Toxicidad</p> <p>Los productos que se suelen instalar al final del sistema de distribución, dispositivos de punto final, y que están destinados a suministrar agua potable para el consumo humano deben de cumplir con la especificación indicada en el inciso 6.1.1.</p> <p>Las soldaduras y pastas para fundir o fundentes que se utilicen para fabricar los dispositivos de punto final y que estén en contacto con el agua potable para el consumo humano, no deben exceder en masa, el 0.2% de contenido de plomo.</p> <p>Quedan excluidas de esta especificación, las válvulas para baño y ducha, válvulas para bañera romana, desagües y los dispositivos de prevención de reflujo, así como, los productos que no estén específicamente destinados a suministrar agua para el consumo humano, incluidos los de servicio de lavandería, laboratorio, bidet, grifos con rosca de manguera del surtidor final o con un rápido fin de desconexión, grifos que son de cierre automático, medición o que se activen electrónicamente y estaciones de lavado de manos.</p> <p>6.1.1 Calidad del agua</p> <p>Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, deben demostrar que conservan la calidad del agua que suministran, a través de una declaración de que el producto es conforme (ver inciso h del apartado 9.2) y que cumple con alguno de los siguientes requisitos:</p> <p>I. Materiales utilizados en productos que están en contacto con el agua potable no deberán exceder el 4% de contenido de plomo.</p> <p>II. La media ponderada del porcentaje de contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua, será como máximo el 0.25%.</p> <p>III. La concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable será 0.5 µg/L.</p> <p>PROPUESTA TRUPER:</p> <p>Eliminar este punto o establecer los métodos de ensayo con lo que se debe validar el cumplimiento.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>El proyecto debe incluir métodos de ensayo para determinar los contenidos reales de plomo en los productos evaluados para dar cumplimiento a 6.1.1</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, el comentario consistente en eliminar las especificaciones contenidas en el inciso secundario "6.1.1", no procedía, debido a que, las especificaciones ahí contenidas no pueden ser eliminadas.</p> <p>Lo anterior es así, toda vez que, uno de los objetivos de la norma oficial mexicana, es ayudar en la conservación de la calidad del agua, y esto se pretende conseguir, a través de la regulación del plomo que contienen los grifos, válvulas y accesorios materia del presente instrumento regulatorio, debido a que durante los trabajos de normalización efectuados para elaborar el presente documento, se observó que dichos productos que se comercializan en México, tienen altos contenidos del metal en cita, el cual tiene como característica inherente el ser tóxico y acumulativo, lo cual puede provocar diversos daños en los seres humanos, por ejemplo, afectaciones en el cerebro, hígado, riñones, huesos, etc., lo cual se encuentra documentado por la Organización Mundial de la Salud, quien ha emitido diversos artículos relacionados con el metal tóxico en mención, inclusive ha emitido "Guías para la calidad del agua potable", a fin de tomar las medidas adecuadas; por lo que, ante la situación expuesta, surge la necesidad de regular el material tóxico en cita, que contienen los productos materia del presente documento, a fin de contribuir en la conservación de la calidad del agua, que conducen los productos materia de la presente norma y prevenir alguna afectación a la salud de los seres humanos.</p> <p>Por lo expuesto, es improcedente eliminar las especificaciones mencionadas por el promovente, ya que de acceder se estaría eliminando una parte importante de la norma, que es asegurar la calidad del agua.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
269.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p>7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, adhesión, termo fusión o algún otro método de unión</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda ½ - 14 NPSM como se muestran en las Figuras 1 y 2.</p> <p>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a ½-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a ½-14 NPSM. (Véase figuras 1 y 2, y tablas 2 y 3).</p> <p>7.2.1.2 Procedimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Las superficies internas y externas, así como la cuerda de conexión deben de estar limpias, en caso de que éstas presentan algún tipo de impureza, limpiar la cuerda. b. Acoplar manualmente el calibrador maestro de roscas a la conexión, hasta lograr un apriete manual. c. Para rosca NPT apretar hasta que el calibrador llegue a tope, registrar si existe variación (en números de hilos) con respecto a la marca del calibrador. d. Para roscas NPSM roscar el calibrador PASA hasta el tope de la rosca, después el calibrador NO PASA. e. El ensayo se considera satisfactorio si al finalizar se obtiene alguno de los resultados señalados en el apartado siguiente. <p>7.2.1.3 Resultado</p> <p>Se considera que el espécimen cumple, siempre que se observe lo indicado a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Para rosca NPT no existe una variación de ± un hilo. b. Para roscas NPSM el calibrador PASA entra sin problemas en toda la rosca y el calibrador NO PASA no rosca. <p>Se deberá informar el tipo de cuerda y el número de hilo que se penetran en la conexión.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no procedía el comentario, debido a que, el hecho de plasmar en el primer párrafo del inciso primario “7.2 Conexión”, únicamente a la soldadura y a la adhesión, limitaría la utilización de los métodos de unión, dejando fuera del alcance de la norma al de “termo fusión” y a los que pudieren existir; motivo por el cual, no es adecuado efectuar la modificación propuesta.</p> <p>Respecto de eliminar el segundo párrafo del inciso primario “7.2”, tampoco resulta procedente, en consideración a que, dicho párrafo regula la conexión para mangueras flexibles, que es una forma de conectar a los especímenes, por lo que, el eliminar el párrafo provocaría un vacío.</p> <p>Con relación a los párrafos tercero y cuarto, en los que la propuesta consiste en eliminar las referencias que se hacen a las “Figuras 1 y 2”, así como a las “Tablas 2 y 3”, es improcedente, toda vez que, el hecho de hacer referencia tanto a las tablas como a las figuras, es para ilustrar la forma en que se debe dar cumplimiento a las especificaciones del inciso primario “7.2”, por lo que no se observa la forma en que el hecho de efectuar la modificación propuesta, traería algún beneficio para el entendimiento del instrumento regulatorio.</p> <p>Por lo que hace al inciso secundario “7.2.1.3 Resultado”, no se hace ninguna propuesta, sólo se transcribieron las especificaciones como se encuentran en el proyecto publicado a consulta pública.</p> <p>En atención a las preguntas formuladas en la última parte del comentario, es de manifestarse lo siguiente:</p> <p>Respecto a la inquietud de lo que se debe entender por “Deben de ser compatibles con las dimensiones de las tuberías”, si la norma “también aplica a tubos PPR”, y ¿Cómo se evalúa su cumplimiento?, es de señalarse que, las conexiones de la grifería, válvulas y accesorios deben de coincidir con las dimensiones de la tubería donde se instalen los productos, grifería, válvulas y accesorios su cumplimiento se evalúa conforme a lo indicado en el inciso primario 7.2.</p> <p>En cuanto a la manifestación de que no están definidas “las conexiones alternativas”, y qué al ser reguladas por la norma oficial mexicana, ya no sería “alternativas”, es de indicarse que, con motivo de los comentarios 80, 133, 162 y 258 se modificó el inciso primario “7.2 Conexión”, el término “alternativas”, por lo que no es necesario que se definan.</p> <p>Por último, es de manifestarse que, la presión a la que se prueban las válvulas de paso, es conforme a lo establecido en el apartado “Para válvulas de seccionamiento” de la “Tabla 6 – Requerimientos de operación”, la cual fue modificada derivado de los comentarios 81, 135 y 260, para quedar de la siguiente forma:</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																																								
	<p>7.3 Fuerza mínima para abrir, operar y cerrar un espécimen</p> <table border="1" data-bbox="310 305 1045 755"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO</th> <th>FUERZA (N)</th> <th>TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo empotrado a la pared o al suelo</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Derivación</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de cierre automático*</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de paso</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal 1/2 y menores</td> <td>67</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a 1/2</td> <td>110</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Accesorios de accesibilidad</td> <td>20</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</p> <p>A excepción de diseños accesibles, el torque o la fuerza necesaria para abrir, operar y cerrar un espécimen de accionamiento manual o de accionamiento por algún control, no debe exceder el torque o la fuerza lineal especificada en la tabla 6, cuando se hagan las pruebas a la temperatura y presiones estáticas especificadas en los incisos a) y b) de este apartado.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <p>El espécimen debe ser probado a la temperatura y presión especificadas a continuación.</p> <p>Antes de la prueba de ciclo de vida, la fuerza lineal requerida para abrir, operar y cerrar una válvula de accionamiento manual o de accionamiento por algún control no excederá de:</p> <p>a) Para especímenes de accesibilidad: 20 N cuando se ensayaron a:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. 140 ± 14 kPa y temperatura ambiente, ii. 550 ± 14 kPa y temperatura ambiente, iii. 140 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C, iv. 550 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C; <p>b) Para los demás especímenes: 45 N cuando se ensayan con estos requerimientos:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. 860 ± 14 kPa y temperatura ambiente, ii. 860 ± 14 kPa y 66 ± 6 ° C; 	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2	Derivación	45	2	Válvula de cierre automático*	45	2	Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2	Válvula de paso			Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2	Diámetro nominal mayor a 1/2	110	3	Accesorios de accesibilidad	20	—	<p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" data-bbox="1102 321 1904 719"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO</th> <th>FUERZA (N)</th> <th>TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo empotrado a la pared o al suelo</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Derivación</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de cierre automático*</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de paso</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal 1/2 y menores</td> <td>67</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a 1/2</td> <td>110</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Accesorios de accesibilidad</td> <td>20</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</p> <p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">*Tabla 6 - Requerimientos de operación</p> <table border="1" data-bbox="1155 816 1852 1201"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO.</th> <th>FUERZA (N).</th> <th>TORQUE (Nm).</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo y válvulas.</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diseño accesible.</td> <td>22</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Para válvulas de seccionamiento.</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal 1/2 y menores.</td> <td>67</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a 1/2.</td> <td>110</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</p>	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2	Derivación	45	2	Válvula de cierre automático*	45	2	Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2	Válvula de paso			Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2	Diámetro nominal mayor a 1/2	110	3	Accesorios de accesibilidad	20	—	DISPOSITIVO.	FUERZA (N).	TORQUE (Nm).	Grifo y válvulas.	45	2	Diseño accesible.	22	---	Para válvulas de seccionamiento.			Diámetro nominal 1/2 y menores.	67	2	Diámetro nominal mayor a 1/2.	110	3
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)																																																																								
Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2																																																																								
Derivación	45	2																																																																								
Válvula de cierre automático*	45	2																																																																								
Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2																																																																								
Válvula de paso																																																																										
Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2																																																																								
Diámetro nominal mayor a 1/2	110	3																																																																								
Accesorios de accesibilidad	20	—																																																																								
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)																																																																								
Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2																																																																								
Derivación	45	2																																																																								
Válvula de cierre automático*	45	2																																																																								
Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2																																																																								
Válvula de paso																																																																										
Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2																																																																								
Diámetro nominal mayor a 1/2	110	3																																																																								
Accesorios de accesibilidad	20	—																																																																								
DISPOSITIVO.	FUERZA (N).	TORQUE (Nm).																																																																								
Grifo y válvulas.	45	2																																																																								
Diseño accesible.	22	---																																																																								
Para válvulas de seccionamiento.																																																																										
Diámetro nominal 1/2 y menores.	67	2																																																																								
Diámetro nominal mayor a 1/2.	110	3																																																																								

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>Las mezcladoras, incluyendo aquéllas denominadas monomandos, deben ser probadas a una presión de $860 \pm 14\text{kPa}$, con agua a temperatura ambiente, la fuerza requerida para girar la válvula no debe exceder los 45N, medidos al final de ésta.</p> <p>El espécimen debe ser probado a la temperatura y presión especificadas.</p> <p>7.3.1 Aparatos y equipo</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Manómetro; b) Sistema de suministro de agua que permita obtener 16 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 98 kPa (1 kg/cm^2) y 23 L/min $\pm 10\%$ a una presión estática de 294 kPa (3 kg/cm^2), como por ejemplo el indicado en el Apéndice C informativo. c) Medidor de esfuerzo de torsión d) Aditamento para transmitir el par o la fuerza para abrir, operar y cerrar el espécimen. <p>PROPUESTA TRUPER:</p> <p>7.2 Conexión</p> <p>Las conexiones de los especímenes deben ser compatibles con las dimensiones de las tuberías (diámetros, longitudes y roscas), véase tabla 4, y éstas pueden ser de rosca, o ensamble a tubo, véase tabla 5, o aquellas que se puedan unir por soldadura, y/o adhesión.</p> <p>Las conexiones alternativas con extremos roscados para mangueras flexibles, deben apegarse a los requerimientos de esta norma.</p> <p>En el caso de la grifería para lavabos y fregaderos, las dimensiones para las entradas y la longitud de la conexión de entrada (shank) roscada debe ser de cuerda $\frac{1}{2}$ - 14 NPSM.</p> <p>Se considera que las mezcladoras para lavabo o fregadero con conectores integrados de medida diferente a $\frac{1}{2}$-14 NPSM, cumplen, siempre y cuando cuenten con su correspondiente adaptador a $\frac{1}{2}$-14 NPSM.</p> <p>7.2.1.2 Procedimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Las superficies internas y externas, así como la cuerda de conexión deben de estar limpias, en caso de que éstas presentan algún tipo de impureza, limpiar la cuerda. b. Acoplar manualmente el calibrador maestro de roscas a la conexión, hasta lograr un apriete manual. c. Para rosca NPT apretar hasta que el calibrador llegue a tope, registrar si existe variación (en números de hilos) con respecto a la marca del calibrador. d. Para roscas NPSM roscar el calibrador PASA hasta el tope de la rosca, después el calibrador NO PASA. e. El ensayo se considera satisfactorio si al finalizar se obtiene alguno de los resultados señalados en el apartado siguiente. 	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN														
	<p>7.2.1.3 Resultado</p> <p>Se considera que el espécimen cumple, siempre que se observe lo indicado a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Para rosca NPT no existe una variación de \pm un hilo. b. Para roscas NPSM el calibrador PASA entra sin problemas en toda la rosca y el calibrador NO PASA no rosca. <p>Se deberá informar el tipo de cuerda y el número de hilo que se penetran en la conexión.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>A qué se refiere "Deben de ser compatibles con las dimensiones de las tuberías"? Aplica también a tubos PPR?, Cómo se evalúa su cumplimiento?</p> <p>No están definidas las conexiones alternativas. Al apegarse a esta norma ya no serían alternativas.</p> <p>En la especificación hacen (sic)</p> <p>Se eliminan las referencias referencia (sic) a las figuras 1 y 2 así como a las tablas 2 y 3 ya que el cumplimiento cumplimiento (sic) se determina usando el calibrador.</p> <p>A qué presión se prueban las válvulas de paso? ya que en los incisos a y b sólo se consideran especímenes de accesibilidad 20N y 45N de acuerdo a la tabla 6.</p>															
270.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p>7.4.1.1 Generalidades</p> <p>IV. Los manerales de las mezcladoras no deben requerir una fuerza para girarlas mayor a 45N, al final de la llave cuando la presión que se aplique sea de 860 kPa \pm 6 kPa y la temperatura del agua esté a temperatura ambiente.</p> <p>V. Las mezcladoras que tengan el cuello giratorio no deben requerir una fuerza para girarlo mayor de 45N al final del cuello.</p> <p>Tabla 7.- Número de ciclos para determinar de vida de un espécimen</p> <table border="1" data-bbox="457 1036 903 1263"> <thead> <tr> <th>Tipo de mecanismo</th> <th>Ciclos de vida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo institucional</td> <td>100 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho compresión</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cartucho cerámico</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Cuello de ganso</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Jardín</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Seccionamiento</td> <td>1 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>7.4.2 Condiciones de ensayo</p> <ul style="list-style-type: none"> a. La velocidad de las pruebas de ciclo de vida debe ajustarse a 1 500 \pm 150 ciclos de operación por hora. 	Tipo de mecanismo	Ciclos de vida	Grifo institucional	100 000	Cartucho compresión	50 000	Cartucho cerámico	50 000	Cuello de ganso	10 000	Jardín	10 000	Seccionamiento	1 000	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión del comentario, se determinó que era procedente modificar la entonces fracción IV del inciso secundario "7.4.1.1 Generalidades", debido a que, se analizó la referencia técnica y se observó que esta especificación corresponde a los manerales; por lo que se modifica, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>"7.4.1.1 Generalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> a. ... b. ... c. ... d. Además de los requerimientos especificados en éste apartado, válvulas, mezcladoras, rociadores regaderas manuales de fregadero, así como las derivaciones, deben cumplir los requerimientos de las fracciones I a VIII del presente inciso, según corresponda, después de la prueba de ciclo de vida. <p>Tabla 7.- Número de ciclos para determinar de vida de un espécimen</p> <p>(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> I. ... II. ... III. ...
Tipo de mecanismo	Ciclos de vida															
Grifo institucional	100 000															
Cartucho compresión	50 000															
Cartucho cerámico	50 000															
Cuello de ganso	10 000															
Jardín	10 000															
Seccionamiento	1 000															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>PROPUESTA TRUPER:</p> <p>7.4.1.1 Generalidades</p> <p>IV. Los manerales de las mezcladoras no deben requerir una fuerza o torque para abrir o cerrar no mayor a lo especificado en la tabla 6, al final de la llave cuando la presión que se aplique sea de 860 kPa ± 6 kPa y la temperatura del agua esté a temperatura ambiente.</p> <p>V. Las mezcladoras que tengan el cuello giratorio no deben requerir una fuerza para girarlo mayor de 2Nm al final del cuello.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>La fuerza para girar los manerales debe expresarse en NM ya que es un torque el que aplica.</p> <p>¿Qué es un grifo Institucional?, no está definido</p> <p>¿Qué sucede con el cartucho de compresión? No es claro el procedimiento ya que este debe girar más de 360 grados para abrir o cerrar. No se cumpliría con la velocidad de prueba.</p>	<p>IV. Los manerales de las mezcladoras no deben requerir una fuerza para girarlas mayor a 45N, al final de la llave cuando la presión que se aplique sea de 860 kPa ± 6 kPa y la temperatura del agua esté a temperatura ambiente.</p> <p>V. ...”</p> <p>Dice:</p> <p>“7.4.1.1 Generalidades.</p> <p>(...)</p> <p>IV. Además de los requerimientos especificados en el presente inciso secundario, las válvulas, mezcladoras, rociadores, regaderas manuales de fregadero, así como las derivaciones, deben cumplir con los requerimientos de los párrafos “a) al h)” de la presente fracción, según corresponda, después de la prueba de ciclo de vida.</p> <p>(...)</p> <p>d) Los manerales no deben requerir una fuerza para girarlas mayor a los 45 N, al final de la llave cuando la presión que se aplique sea de 860 kPa ± 6 kPa y la temperatura del agua esté a temperatura ambiente.</p> <p>(...)”</p> <p>El presente cambio, contiene la modificación efectuada con motivo de los comentarios 107 y 189.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente integrar en la modificación la referencia a la “Tabla 6”, en consideración a que en dicha tabla, no contiene ninguna especificación relacionada con los manerales.</p> <p>Respecto de modificar en el entonces fracción V, la unidad de medida, es de manifestarse que no es procedente, toda vez que, la fuerza que se aplica al maneral se mide en Newton (N), y cuando esta fuerza recorre una distancia se convierte en un torque (Nm), lo que no acontece en la especificación que se pretende modificar.</p> <p>Con relación al término “Grifo institucional”, es de indicarse que es inadecuado, debido a que, el término correcto es “Grifo para área pública”, el cual se encuentra definido con el número “4.38 Grifo para área pública (antes 4.40)” en el capítulo “4 Abreviaturas y Definiciones”, por lo que se procedió a sustituir el término en mención en la “Tabla 7. Número de ciclos para determinar la vida de un espécimen”, como se manifestó en la respuesta al comentario 261.</p> <p>En lo que respecta a la pregunta “¿Qué sucede con el cartucho de compresión? No es claro el procedimiento ya que este debe girar más de 360 grados para abrir o cerrar. No se cumpliría con la velocidad de prueba.”, es de manifestarse que, los especímenes deben de girar entre 37 y 75 % del total, cuando se encuentren totalmente abierto; por ejemplo, para un cartucho de compresión que requiere 720° para abrir y cerrar, se requeriría solamente 267° para realizar el ensayo.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
271.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p>7.5 Gasto</p> <p>Las válvulas, grifos o accesorios, deben proporcionar un gasto; en caso de que cuenten con reguladores de flujo, éstos serán parte integral de su diseño. Las regaderas manuales de fregadero que cuentan con haz de lluvia ajustable, deben cumplir con esta especificación en el caudal máximo, de acuerdo a lo establecido en la tabla 8.</p> <p>PROPUESTA TRUPER:</p> <p>7.5 Gasto</p> <p>Las válvulas o grifos, deben proporcionar un gasto; en caso de que cuenten con reguladores de flujo, éstos serán parte integral de su diseño. Las regaderas manuales de fregadero que cuentan con haz de lluvia ajustable, deben cumplir con esta especificación en el caudal máximo, de acuerdo a lo establecido en la tabla 8.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>¿A qué tipo de accesorios se les aplicaría la prueba de gasto?, si un accesorio es una manguera, esta no tiene regulador de flujo.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión del comentario, se determinó que era procedente la propuesta de eliminar a los “accesorios” de la especificación “7.5 Gasto”, debido a que, no tienen regulador de flujo para someterlos a la prueba de “gasto”, por lo que el inciso primario se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“7.5 Gasto</p> <p>Las válvulas, grifos o accesorios, deben proporcionar un gasto; en caso de que cuenten con reguladores de flujo, éstos serán parte integral de su diseño. Las regaderas manuales de fregadero que cuentan con haz de lluvia ajustable, deben cumplir con esta especificación en el caudal máximo, de acuerdo a lo establecido en la tabla 8.”</p> <p>Dice:</p> <p>“7.5 Gasto.</p> <p>Las válvulas o grifos, deben proporcionar un gasto; en caso de que cuenten con reguladores de flujo, éstos serán parte integral de su diseño. Las regaderas manuales de fregadero que cuentan con haz de lluvia ajustable, deben cumplir con esta especificación en el caudal máximo, de acuerdo a lo establecido en la Tabla 8.”</p>
272.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p>7.5.2 Otras condiciones de la prueba</p> <p>c) Las presiones estáticas de prueba serán de 24.5kPa (0.25 kg/cm²), 137.3 kPa (1.4 kg/cm²), 294.2 kPa (3 kg/cm²) y 588.4 kPa (6.0 kg/cm²), en la entrada del espécimen.</p> <p>PROPUESTA TRUPER:</p> <p>c) Las presiones estáticas de prueba serán:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Baja Presión (0.25 kg/cm² hasta 1 kg/cm²) 2.- Media presión (de 1 kg/cm² hasta 3 kg/cm²) 3.- Alta presión (de 3 kg/cm² hasta 6 kg/cm²) <p>De acuerdo a lo especificado por el fabricante.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>Si una válvula o grifo se diseña para operar a baja presión, esta no debería de probarse en alta presión. No es coherente ya que de este modo todas las válvulas o grifos deben diseñarse para que operen en las cuatro presiones estáticas y cumplir con los gastos.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, como se manifestó en la respuesta a los comentarios 146, 154, 165 y 286, se ha observado que el uso de tres diferentes presiones de trabajo como las propuestas, genera patrones de consumo que propician una mayor demanda de agua, esto es debido al desconocimiento de la presión de la instalación hidráulica del usuario.</p> <p>Lo anterior es así, en consideración a que los usuarios adquieren un grifo, sin saber la presión hidráulica del lugar donde será instalado, lo que conlleva que, en caso de que no sea la apropiada para su adecuado funcionamiento, tenga un desempeño deficiente, lo que puede ocasionar un mayor gasto de agua, contraviniendo el objetivo de preservar el recurso hídrico, a través de su uso racional; motivo por el cual, en la presente norma, se estableció un intervalo de presiones de trabajo que va desde 24.5kPa (0.25 kg/cm²) hasta 588.4 kPa (6.0 kg/cm²), y un intervalo de gasto, con el cual se asegura que independientemente de la presión, el gasto estará entre el mínimo y máximo, y nunca fuera de esas especificaciones.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																		
273.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p>7.6 Resistencia al par de apriete</p> <p>Para su instalación, las tuercas y contratuercas metálicas y no metálicas deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales.</p> <p>PROPUESTA TRUPER:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4 resistencia al par de apriete</p> <table border="1" data-bbox="359 483 1003 813"> <thead> <tr> <th colspan="2">Diámetro Nominal</th> <th rowspan="2">Metálicas N-m (kg-m)</th> <th rowspan="2">No metálicas</th> </tr> <tr> <th>mm</th> <th>Medida Nominal (in)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3</td><td>1/8</td><td>17 (1,7)</td><td rowspan="10">8,00 N-m (0,82 kgm)</td></tr> <tr><td>6</td><td>1/4</td><td>28 (2,8)</td></tr> <tr><td>10</td><td>3/8</td><td>43 (4,3)</td></tr> <tr><td>13</td><td>1/2</td><td>61 (6,2)</td></tr> <tr><td>19</td><td>3/4</td><td>88 (8,9)</td></tr> <tr><td>25</td><td>1</td><td>129 (13,1)</td></tr> <tr><td>32</td><td>1 1/4</td><td>164 (16,7)</td></tr> <tr><td>38</td><td>1 1/2</td><td>175 (17,8)</td></tr> <tr><td>51</td><td>2</td><td>186 (18,9)</td></tr> </tbody> </table> <p>COMENTARIO:</p> <p>Nos es posible que se aplique el mismo nivel de torque a tuercas y contratuercas metálicas y no metálicas.</p> <p>Por el tipo de material la resistencia al par de apriete es muy diferente.</p>	Diámetro Nominal		Metálicas N-m (kg-m)	No metálicas	mm	Medida Nominal (in)	3	1/8	17 (1,7)	8,00 N-m (0,82 kgm)	6	1/4	28 (2,8)	10	3/8	43 (4,3)	13	1/2	61 (6,2)	19	3/4	88 (8,9)	25	1	129 (13,1)	32	1 1/4	164 (16,7)	38	1 1/2	175 (17,8)	51	2	186 (18,9)	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Derivado de la revisión del presente comentario y de los similares 147, 155, 166 y 296, se determinó que era procedente modificar la redacción del inciso primario "7.6 Resistencia al par de apriete", en consideración a que establece la aplicación del mismo par de apriete a tuercas y contratuercas, sin distinguir el material con el que fueron fabricadas, lo cual es inadecuado, ya que la resistencia es distinta por el tipo de material; por lo que, lo procedente es modificar la redacción del citado inciso primario, con la finalidad de que su especificación abarque a las distintas tuercas y contratuercas existentes; así como, para establecer de manera específica los 8,00 Nm que deben resistir como par de apriete, las tuercas o contratuercas no metálicas; para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>"7.6 Resistencia al par de apriete</p> <p>Para su instalación, las tuercas y contratuercas metálicas y no metálicas deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales."</p> <p>Dice:</p> <p>"7.6 Resistencia al par de apriete</p> <p>Para su instalación, las tuercas y contratuercas que no sean de apriete manual, deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la Tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales. Las tuercas y contratuercas de apriete manual, deben resistir un par de apriete de 8,00 Nm (0,82 kg/m)."</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente integrar la redacción propuesta por el promovente, debido a que no aporta elementos para un mejor entendimiento del inciso primario que se revisó.</p>
Diámetro Nominal		Metálicas N-m (kg-m)	No metálicas																																	
mm	Medida Nominal (in)																																			
3	1/8	17 (1,7)	8,00 N-m (0,82 kgm)																																	
6	1/4	28 (2,8)																																		
10	3/8	43 (4,3)																																		
13	1/2	61 (6,2)																																		
19	3/4	88 (8,9)																																		
25	1	129 (13,1)																																		
32	1 1/4	164 (16,7)																																		
38	1 1/2	175 (17,8)																																		
51	2	186 (18,9)																																		
274.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p>7.6.2 Procedimiento</p> <p>c) Aplicar el par torsionante indicado en el punto 7.3., este par debe aplicarse solamente a la conexión con la red hidráulica y sólo a piezas roscadas.</p> <p>PROPUESTA TRUPER:</p> <p>---</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>No es coherente, primero pide que se aplique un torque de acuerdo a la tabla 4 y en 7.6.2 se refieren a lo indicado en el punto 7.3 el cual dice que deben de cumplir con la tabla 6 "Requerimientos de operación"</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión del comentario, se determinó que era procedente, debido a que la redacción asentada en el inciso secundario "7.6.2 Procedimiento, párrafo "c)", no es claro y puede causar confusión a los sujetos regulados de la norma; por lo que lo procedente es eliminarlo, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>"7.6.2 Procedimiento</p> <p>a) Las superficies internas y externas, así como la cuerda de conexión deben de estar limpias, en caso de que éstas presenten algún tipo de impureza, limpiar la cuerda.</p> <p>b) Sujetar el cuerpo de la válvula en el sistema mecánico de fijación, de tal manera, que permita el ensamble de la tuerca y contratuerca.</p> <p>c) Aplicar el par torsionante indicado en el punto 7.3., este par debe aplicarse solamente a la conexión con la red hidráulica y sólo a piezas roscadas.</p> <p>Nota 10: En caso de que las válvulas que no cuenten con tuercas ni contratuercas, se debe acoplar un aditamento de rosca similar y aplicarle el par de apriete en el extremo de instalación."</p>																																		

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Dice:</p> <p>"7.6.2 Procedimiento.</p> <p>a) Las superficies internas y externas, así como la cuerda de conexión deben de estar limpias, en caso de que éstas presenten algún tipo de impureza, limpiar la cuerda.</p> <p>b) Sujetar el cuerpo de la válvula en el sistema mecánico de fijación, de tal manera, que permita el ensamble de la tuerca y contratuerca.</p> <p>Nota 9. En caso de que las válvulas que no cuenten con tuercas ni contratuercas, se debe acoplar un aditamento de rosca similar y aplicarle el par de apriete en el extremo de instalación."</p>
275.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p>7.7.1.3 Procedimiento con válvula cerrada</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente. Se puede llegar a esta temperatura, haciendo pasar agua a través de él, a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5.</p> <p>7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una.</p> <p>PROPUESTA TRUPER:</p> <p>7.7.1.3 Procedimiento con válvula cerrada</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente. Se puede llegar a esta temperatura, haciendo pasar agua a través de él, a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5.</p> <p>7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una.</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>En estos puntos se indica que para llegar a la temperatura ambiente se apliquen dos temperaturas especificadas en 7.7.1.5 (una ambiente la otra a 66 +/- 6 grados) No es claro este punto. ¿Cómo se llega a la temperatura ambiente?</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>Derivado del comentario, se determinó que era procedente modificar la redacción de los incisos secundarios 7.7.1.3 y 7.7.1.4, debido a que la redacción asentada genera confusión al no ser clara, por lo tanto, se procede a modificarlas, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>"7.7.1.3 Procedimiento con válvula cerrada</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente. Se puede llegar a esta temperatura, haciendo pasar agua a través de él, a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5.</p> <p>Después, con la válvula cerrada, el espécimen se debe sujetar a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada uno.</p> <p>7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas</p> <p>El espécimen debe estar a temperatura ambiente, a la que se puede llegar haciendo pasar agua a través de él a las temperaturas especificadas en el apartado 7.7.1.5. La(s) salida(s) deben estar cerradas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el apartado 7.7.1.5 por cinco minutos cada una."</p> <p>Dice:</p> <p>"7.7.1.3 Procedimiento con válvula cerrada</p> <p>El espécimen debe estar a las temperaturas especificadas en el inciso secundario 7.7.1.5. Se puede llegar a esas temperaturas, haciendo pasar agua a través de él.</p> <p>Después, con la válvula cerrada, el espécimen se debe sujetar a las presiones especificadas en el inciso secundario 7.7.1.5 por cinco minutos cada uno.</p> <p>7.7.1.4 Procedimiento con las salidas bloqueadas. (solo para válvulas de seccionamiento)</p> <p>El espécimen debe estar a las temperaturas especificadas en el inciso secundario 7.7.1.5. Se puede llegar a esas temperaturas, haciendo pasar agua a través de él. La(s) salida(s) deben estar bloqueadas y éste debe sujetarse a las presiones especificadas en el inciso secundario 7.7.1.5, por cinco minutos cada una."</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente asentar en las especificaciones 7.7.1.3 y 7.7.1.4, la redacción propuesta por el comentarista, debido a que, de su lectura no se observa claridad, y puede causar confusión en los sujetos obligados.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
276.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p>7.7.2.3 Procedimiento para accesorios</p> <p>Éstos deben soportar una presión hidrostática de 3 450 kPa por un lapso de un minuto. La presión debe aplicarse en el interior, cuando la o las válvula(s) estén cerradas.</p> <p>Algunos tipos de accesorios pueden ser de alivio, el cual debe de poder aliviar la presión, si ésta es superior a los 1030 kPa.</p> <p>PROPUESTA TRUPER:</p> <p>---</p> <p>COMENTARIO:</p> <p>¿A qué válvulas se refiere?, o es un accesorio o una válvula o grifo. O ¿se prueban en conjunto?</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>Con motivo del comentario se procedió a revisar de forma integral, las especificaciones contenidas en los incisos secundarios "7.7.2.2 Equipo; 7.7.2.3 Procedimiento para accesorios; 7.7.2.4 Procedimiento para grifos y válvulas y 7.7.2.5 Resultado", observando que, los únicos dispositivos que tienen que ser sometidos a prueba de presión hidrostática, son los grifos y válvulas; por lo que es inadecuado, que a los "accesorios" se les pretenda dar un trato como válvula, cuando son especímenes distintos, que no necesitan ser sometidos a la prueba en cita; de lo expuesto, se determinó que se debe eliminar el inciso secundario "7.7.2.3 Procedimiento para accesorios", y reestructurar el conjunto de especificaciones citadas con anterioridad, tomando en consideración las manifestaciones plasmadas en los comentarios 3, 208, 209 y 297, por lo que, las 4 especificaciones se reducen a 2, y se modifica el inciso secundario "7.7.2.1 Requerimiento", a fin de hacer concordante el cambio, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>7.7.2.1 Requerimiento</p> <p>Los especímenes deben soportar una prueba de presión hidrostática de ruptura especificada en el apartado 7.7.2.3 o en el 7.7.2.4, sin presentar daños permanentes o falla en la presión que soportan.</p> <p>7.7.2.2 Equipo</p> <p>a) Manómetro (s).</p> <p>b) Cronómetro.</p> <p>c) Sistema de suministro de agua que incremente la presión hidrostática al menos hasta 3 450 kPa (35 kg/cm²) y mantenerla por un minuto.</p> <p>7.7.2.3 Procedimiento para accesorios</p> <p>Éstos deben soportar una presión hidrostática de 3 450 kPa por un lapso de un minuto. La presión debe aplicarse en el interior, cuando la o las válvula(s) estén cerradas.</p> <p>Algunos tipos de accesorios pueden ser de alivio, el cual debe de poder aliviar la presión, si ésta es superior a los 1030 kPa.</p> <p>7.7.2.4 Procedimiento para grifos y válvulas</p> <p>Los grifos y válvulas deben soportar una presión de 3 450 kPa por un lapso de un minuto. La presión debe ser aplicada en el interior, dejando cerradas las salidas y la válvula abierta.</p> <p>Dice:</p> <p>"7.7.2.1 Requerimiento.</p> <p>Los especímenes deben soportar una prueba de presión hidrostática de ruptura especificada en el inciso secundario 7.7.2.3, sin presentar daños permanentes o falla en la presión que soportan.</p> <p>7.7.2.2 Equipo.</p> <p>a) Manómetro (s).</p> <p>b) Cronómetro.</p> <p>c) Sistema de suministro de agua que incremente la presión hidrostática al menos hasta 1 128 kPa (11.5 kg/cm²).</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																				
		<p>7.7.2.3 Procedimiento.</p> <p>Los grifos y las válvulas deben soportar una presión hidrostática de 1 128 kPa (11.5 kg/cm²), por un lapso de un minuto. La presión debe aplicarse en el interior, cuando el cartucho esté cerrado.</p> <p>Adicional a lo anterior, dejando bloqueadas las salidas y el cartucho abierto, las válvulas deben soportar la misma presión por un minuto.</p> <p>Algunos tipos de válvulas pueden ser de alivio, el cual debe de poder aliviar la presión, si ésta es superior a los 1 030 kPa (10.5 kg/cm²).</p> <p>7.7.2.4 Resultado.</p> <p>Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo soporta la presión hidrostática de ruptura sin presentar daños permanentes.”</p> <p>La presente redacción, integra las modificaciones efectuadas con motivo de los comentarios 114, 199 y 209.</p>																				
277.	<p>PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p>Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="296 657 1083 1383"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="296 657 1083 688">Válvula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="296 688 489 1383"> Para seccionamiento Para jardín </td> <td data-bbox="489 688 632 1383"> Esferas Compuertas Globos Angulares </td> <td data-bbox="632 688 905 1383"> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique. </td> <td data-bbox="905 688 1083 1383"> Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) </td> </tr> </tbody> </table>	Válvula				Para seccionamiento Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)	<p>PROCEDE.</p> <p>Derivado de la revisión del comentario, se observó que es procedente insertar en el rubro "Marcado en el producto", apartado "Válvulas", al "importador o comercializador", por lo que la "Tabla 9" queda de la siguiente forma:</p> <p>Decía:</p> <p>Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="1102 769 1908 1390"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 769 1283 829">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="1283 769 1484 829">De acuerdo a su diseño</th> <th data-bbox="1484 769 1696 829">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th data-bbox="1696 769 1908 829">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1102 829 1908 857">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 857 1283 1390"> Para lavabo Para fregadero Regadera de fregadero Para Área pública </td> <td data-bbox="1283 857 1484 1390"> Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición </td> <td data-bbox="1484 857 1696 1390"> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. </td> <td data-bbox="1696 857 1908 1390"> Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador </td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo Para fregadero Regadera de fregadero Para Área pública	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador
Válvula																						
Para seccionamiento Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	Símbolo del fabricante Diámetro nominal Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)																			
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																			
Grifo																						
Para lavabo Para fregadero Regadera de fregadero Para Área pública	Individual Mezcladora Monomando Temporizadoras Electrónicas Eléctricas De sedimento o Empotrar De cierre automático Medición	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Uso de la contraseña Oficial Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador																			

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
	<p>PROPUESTA TRUPER: Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador.</p> <p>COMENTARIO: Incluir al importador como opción en el marcado del producto</p>			<p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	
Válvula					
<p>Para seccionamiento Para jardín</p>	<p>Esferas Compuertas Globos Angulares</p>	<p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Uso de la contraseña Oficial</p> <p>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	<p>Símbolo del fabricante</p> <p>Diámetro nominal</p> <p>Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)</p>		

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																			
		Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal																																
		Accesorio																																			
		Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio terminal Regaderas manuales para fregadero		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MEXICO" o País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.																																	
		Dice:																																			
		"Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto"																																			
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 1042 1312 1091">De acuerdo a su uso.</th> <th data-bbox="1312 1042 1507 1091">De acuerdo a su diseño.</th> <th data-bbox="1507 1042 1717 1091">Etiquetado en el envase o embalaje.</th> <th data-bbox="1717 1042 1917 1091">Marcado en el producto.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1102 1091 1917 1123">Grifo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1123 1312 1156">Para lavabo.</td> <td data-bbox="1312 1123 1507 1156">Individual.</td> <td data-bbox="1507 1123 1717 1156">Nombre del fabricante o</td> <td data-bbox="1717 1123 1917 1156">Marca o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1156 1312 1188">Para fregadero.</td> <td data-bbox="1312 1156 1507 1188">Mezcladora.</td> <td data-bbox="1507 1156 1717 1188">importador o</td> <td data-bbox="1717 1156 1917 1188">símbolo del</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1188 1312 1221">Para Área pública.</td> <td data-bbox="1312 1188 1507 1221">Monomando.</td> <td data-bbox="1507 1188 1717 1221">distribuidor o</td> <td data-bbox="1717 1188 1917 1221">fabricante, importador o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1221 1312 1253">Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).</td> <td data-bbox="1312 1221 1507 1253">Temporizadoras.</td> <td data-bbox="1507 1221 1717 1253">comercializador.</td> <td data-bbox="1717 1221 1917 1253">comercializador de manera</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1253 1312 1286">Bañera.</td> <td data-bbox="1312 1253 1507 1286">Eléctricas.</td> <td data-bbox="1507 1253 1717 1286">Leyenda "País de origen: ..." o</td> <td data-bbox="1717 1253 1917 1286">permanente.</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1312 1286 1507 1380">De sedimento o empotrar.</td> <td data-bbox="1507 1286 1717 1380">"Ensamblado en" Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1717 1286 1917 1380"></td> </tr> </tbody> </table>				De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.	Grifo.				Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o	Marca o	Para fregadero.	Mezcladora.	importador o	símbolo del	Para Área pública.	Monomando.	distribuidor o	fabricante, importador o	Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras.	comercializador.	comercializador de manera	Bañera.	Eléctricas.	Leyenda "País de origen: ..." o	permanente.		De sedimento o empotrar.	"Ensamblado en" Marca y modelo del producto.	
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.																																		
Grifo.																																					
Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante o	Marca o																																		
Para fregadero.	Mezcladora.	importador o	símbolo del																																		
Para Área pública.	Monomando.	distribuidor o	fabricante, importador o																																		
Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras.	comercializador.	comercializador de manera																																		
Bañera.	Eléctricas.	Leyenda "País de origen: ..." o	permanente.																																		
	De sedimento o empotrar.	"Ensamblado en" Marca y modelo del producto.																																			

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
			De cierre automático. Medición.	Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Consumo máximo de agua" expresado en L/min.	
		Válvula.			
		Para seccionamiento. Para jardín.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda "País de origen: ..." o "Ensamblado en" Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente. Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.
		Para llenado de tinaco o cisterna.	Flotador.	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																													
		<table border="1" data-bbox="1104 261 1885 699"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="1104 261 1885 289">Accesorio.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1104 289 1314 363">Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).</td> <td data-bbox="1314 289 1507 363"></td> <td data-bbox="1507 289 1717 363">Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</td> <td data-bbox="1717 289 1885 363">Marca o símbolo del fabricante,</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 363 1314 412">Conexiones flexibles.</td> <td data-bbox="1314 363 1507 412"></td> <td data-bbox="1507 363 1717 412">Nombre del fabricante</td> <td data-bbox="1717 363 1885 412">o importador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 412 1314 444">Adaptadores.</td> <td data-bbox="1314 412 1507 444"></td> <td data-bbox="1507 412 1717 444">importador</td> <td data-bbox="1717 412 1885 444">o de manera</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 444 1314 493">Conectores en línea de flujo.</td> <td data-bbox="1314 444 1507 493"></td> <td data-bbox="1507 444 1717 493">distribuidor comercializador.</td> <td data-bbox="1717 444 1885 493">o permanente.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 493 1314 526"></td> <td data-bbox="1314 493 1507 526"></td> <td data-bbox="1507 493 1717 526">Leyenda País de origen.</td> <td data-bbox="1717 493 1885 526"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 526 1314 574"></td> <td data-bbox="1314 526 1507 574"></td> <td data-bbox="1507 526 1717 574">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1717 526 1885 574"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 574 1314 607"></td> <td data-bbox="1314 574 1507 607"></td> <td data-bbox="1507 574 1717 607">Domicilio fiscal del fabricante</td> <td data-bbox="1717 574 1885 607">o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 607 1314 639"></td> <td data-bbox="1314 607 1507 639"></td> <td data-bbox="1507 607 1717 639">importador</td> <td data-bbox="1717 607 1885 639">o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 639 1314 672"></td> <td data-bbox="1314 639 1507 672"></td> <td data-bbox="1507 639 1717 672">comercializador</td> <td data-bbox="1717 639 1885 672">o</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1104 672 1314 699"></td> <td data-bbox="1314 672 1507 699"></td> <td data-bbox="1507 672 1717 699">distribuidor.</td> <td data-bbox="1717 672 1885 699"></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1104 727 1917 776">Se aclara que la "Tabla 9", contiene las modificaciones efectuadas con motivo de los comentarios 116, 118, 119, 123, 201, 202 y 203.</p>		Accesorio.				Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante,	Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante	o importador	Adaptadores.		importador	o de manera	Conectores en línea de flujo.		distribuidor comercializador.	o permanente.			Leyenda País de origen.				Marca y modelo del producto.				Domicilio fiscal del fabricante	o			importador	o			comercializador	o			distribuidor.	
Accesorio.																																															
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo).		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante,																																												
Conexiones flexibles.		Nombre del fabricante	o importador																																												
Adaptadores.		importador	o de manera																																												
Conectores en línea de flujo.		distribuidor comercializador.	o permanente.																																												
		Leyenda País de origen.																																													
		Marca y modelo del producto.																																													
		Domicilio fiscal del fabricante	o																																												
		importador	o																																												
		comercializador	o																																												
		distribuidor.																																													
278.	<p data-bbox="277 792 617 813">PROY-NOM-012-CONAGUA-2015:</p> <p data-bbox="600 821 764 842">TRANSITORIOS</p> <p data-bbox="277 850 1085 948">Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p data-bbox="277 956 512 977">PROPUESTA TRUPER:</p> <p data-bbox="600 985 764 1006">TRANSITORIOS</p> <p data-bbox="277 1015 1085 1112">Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 360 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p data-bbox="277 1120 432 1141">COMENTARIO:</p> <p data-bbox="277 1149 1085 1198">No se considera el tiempo para la adquisición de equipo, mejoras al producto ni el tiempo necesario para la acreditación de la norma.</p>	<p data-bbox="1104 792 1209 813">PROCEDE</p> <p data-bbox="1104 821 1917 1008">Del análisis del presente comentario y de los similares 85, 121, 141, 152, 160, 171, 205, 211 y 264, se desprende que la entrada en vigor de la norma oficial mexicana, traería complicaciones no sólo para la adquisición de equipos y mejoras en los dispositivos, sino a los laboratorios de prueba y organismos de certificación, que pretendan obtener la acreditación y aprobación, para evaluar la conformidad del instrumento regulatorio, y como consecuencia problemas en los tiempos para certificar los productos; por lo anterior, es procedente modificar la entrada en vigor de los transitorios para quedar:</p> <p data-bbox="1104 1016 1167 1037">Decía:</p> <p data-bbox="1419 1045 1591 1066">"TRANSITORIOS</p> <p data-bbox="1159 1075 1917 1196">Primero.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación y a partir de esta fecha, todos los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma oficial mexicana, deben ser certificados con base en la misma.</p> <p data-bbox="1159 1205 1917 1375">Segundo.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con las fracciones I, II y III de la especificación 6.1.1 de la propia norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p>																																													

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Especificación de la NOM	Requisito a cumplir	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN I	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable	Hasta el 6%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 5.9% y hasta el 4%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN II	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua	Hasta el 1%	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99% y hasta el 0.25%	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM
		6.1.1., FRACCIÓN III	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable	Hasta un 1 µg/L	Desde el día en que entre en vigor la NOM y hasta el día 365 posterior a dicha entrada en vigor
				Del 0.99 µg/L y hasta el 0.5 µg/L	Desde el día 366 posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 1095, posterior a la entrada en vigor de la NOM.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN															
		<p>Dice:</p> <p align="center">“TRANSITORIOS</p> <p>Primero.- La presente norma oficial mexicana entrará en vigor a los 365 días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Segundo.- Los laboratorios de prueba y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites para obtener su acreditación en la presente norma oficial mexicana, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la presente norma oficial mexicana como definitiva.</p> <p>Tercero.- Los productos comprendidos dentro del campo de aplicación de esta norma que hayan ingresado legalmente al país antes de la entrada en vigor de la misma, o bien que se encuentren en tránsito de conformidad con el conocimiento de embarque correspondiente, o bien, que se fabriquen en territorio nacional antes de la entrada en vigor de la misma, podrán ser comercializados hasta su agotamiento.</p> <p>Cuarto.- Los dispositivos de punto final que conducen agua potable, comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma oficial mexicana, que a la entrada en vigor del presente instrumento normativo no cumplan con alguna de las fracciones I, II y III inciso secundario 6.1.1 de la norma oficial mexicana, deberán disminuir de manera gradual en su proceso de fabricación la cantidad de plomo hasta alcanzar los límites establecidos en las fracciones antes indicadas, conforme a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="1121 760 1890 1383"> <thead> <tr> <th data-bbox="1121 760 1352 915">Especificación de la NOM.</th> <th data-bbox="1352 760 1520 915">Requisito a cumplir.</th> <th data-bbox="1520 760 1688 915">Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.</th> <th data-bbox="1688 760 1890 915">Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1121 915 1352 1094">6.1.1., FRACCION I.</td> <td data-bbox="1352 915 1520 1094">Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.</td> <td data-bbox="1520 915 1688 1094">Hasta el 4.1%.</td> <td data-bbox="1688 915 1890 1094">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1121 1094 1352 1383">6.1.1., FRACCION II.</td> <td data-bbox="1352 1094 1520 1383">Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.</td> <td data-bbox="1520 1094 1688 1383">Hasta el 0.26%.</td> <td data-bbox="1688 1094 1890 1383">Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.</td> </tr> </tbody> </table>				Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.	6.1.1., FRACCION I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.	6.1.1., FRACCION II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.
Especificación de la NOM.	Requisito a cumplir.	Porcentaje gradual de adaptación del producto hasta el cumplimiento de la NOM.	Periodo gradual de adaptación del producto al cumplimiento de la NOM.														
6.1.1., FRACCION I.	Materiales utilizados que estén en contacto con el agua potable.	Hasta el 4.1%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.														
6.1.1., FRACCION II.	Media ponderada del porcentaje del contenido de plomo en los materiales con que están contruidos los dispositivos de punto final que están en contacto con el agua.	Hasta el 0.26%.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.														

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		6.1.1., FRACCIÓN III.	Concentración máxima de plomo que contribuye un grifo o válvula al agua potable.	Hasta 5.1 µg/L.	Desde el día uno posterior a la entrada en vigor de la NOM y hasta el día 730, posterior a la entrada en vigor de la NOM.”

PROMOVENTE: Ing. Gloria Marbán Vázquez.
Gerente General del CNCP.
CNCP, A. C.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN	
279.	<p>INCISO 3</p> <p>DICE:</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>NMX-C-415-ONNCCE-2015 Industria de la construcción. Válvulas y Grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo.</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>Documento que se utilizó de base para la elaboración de la norma por lo que se requiere incluirse y eliminar del proyecto de NOM, todo aquello que se duplique con la NMX, o se tiene considerado cancelar la NMX, con la emisión de la NOM-012-CONAGUA???</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, la norma mexicana mencionada sirvió de base para elaborar el proyecto de norma en cuestión, por lo que conforme a la NMX-Z-013-SCFI-2015, esta referencia debe estar en el apartado de bibliografía.</p>	
280.	<p>INCISO: 4.2</p> <p>DICE:</p> <p>4.2 Accesorio Terminal</p> <p>Es un accesorio para usar en una descarga abierta o a la atmósfera.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>4.2 Accesorio Terminal</p> <p>Es un accesorio para usar en una descarga abierta o a la atmósfera como por ejemplo:</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>No es clara la definición, por lo que se requiere colocar ejemplos y aclarar el concepto ya que se confunde con la definición de complemento.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, con motivo de la respuesta a los comentarios 101 y 266 se eliminó la definición “4.2 Accesorio Terminal”, por lo que, no es procedente integrar la redacción propuesta por el comentarista.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
281.	<p>INCISO: 4.25</p> <p>DICE:</p> <p>4.25 Empaque</p> <p>Elemento de material que no provoca efectos adversos en la salud o en los ecosistemas, con la dureza requerida para sellar herméticamente la válvula o el grifo.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>4.25 Empaque</p> <p>Elemento de material elastomérico (hule), o plástico (baquelita) que no provoca efectos adversos en la salud o en los ecosistemas, con la dureza requerida para sellar herméticamente la válvula o el grifo.</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>Indicar el tipo de material.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, de acceder a lo propuesto, se estaría limitando la definición a los empaques que se encuentren elaborados con el material señalado por el promovente, excluyendo los que se fabriquen o lleguen a fabricar con otro tipo de material, por lo que, la definición busca abarcar a todos los empaques, sin importar el material; aunado a lo anterior, a que sería innecesario establecer materiales en la definición, toda vez que, la norma no establece especificaciones para evaluar directamente a los empaques.</p>
282.	<p>INCISO: 4.32</p> <p>DICE:</p> <p>4.32 Grifo de medición</p> <p>Es un grifo que cuando se acciona el agua, dispensa un volumen determinado o por un periodo de tiempo predeterminado.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>4.32 Grifo de medición o temporizador Es un grifo que cuando se acciona el agua, dispensa un volumen determinado o por un periodo de tiempo predeterminado, de una sola entrada de agua y una sola salida (caliente o fría), que funciona a través de un dispositivo que controla el tiempo de la salida del agua. Este tipo de grifos se utiliza con mayor frecuencia para el ahorro de agua en lugares públicos.</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>La definición también entra dentro del concepto de temporizador, por lo que se propone complementar la definición y eliminar la 4.34.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, los grifos de medición o temporizadores, son dos dispositivos totalmente diferentes, en el caso del grifo de medición, se considera como concepto el proporcionar agua, ya sea por un tiempo o por volumen previamente determinado.</p> <p>Por su parte, el grifo temporal, proporciona un volumen de agua el cual no se programa previamente, el volumen depende del dispositivo que controla la salida de agua, como puede ser un sensor de presencia o un detector de movimiento o cualquier otro dispositivo que lo accione.</p>
283.	<p>INCISO: 4.34</p> <p>DICE:</p> <p>4.34 Grifo de Temporizadoras</p> <p>Grifo de una sola entrada de agua y una sola salida (caliente o fría), que funciona a través de un dispositivo que controla el tiempo de la salida del agua. Este tipo de grifos está pensado para el ahorro de agua en lugares públicos</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>Mismo comentario anterior.</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>4.31, 4.32 y 4.34 hacen referencia al mismo concepto de grifo temporizador, por lo que se propone dejar solo una definición y con los ejemplos que se consideren.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, los grifos de medición o temporizadores, son dos dispositivos totalmente diferentes, en el caso del grifo de medición, se considera como concepto el proporcionar agua, ya sea por un tiempo o por volumen previamente determinado.</p> <p>Por su parte, el grifo temporizador, proporciona un volumen de agua el cual no se programa previamente, el volumen depende del dispositivo que controla la salida de agua, como puede ser un sensor de presencia o un detector de movimiento o cualquier otro dispositivo que lo accione.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
284.	<p>INCISO: 4.40</p> <p>DICE: 4.40 Grifo para área pública Dispositivo instalado en baños no residenciales que está expuesto al paso peatonal.</p> <p>DEBE DECIR: 4.40 Grifo para área pública Dispositivo instalado en baños no residenciales que está expuesto al paso peatonal también puede clasificarse como grifo de medición o temporizador.</p> <p>JUSTIFICACION: Hay conceptos como este que se repiten constantemente, se sugiere revisar el documento en general.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, los grifos de medición o temporizadores, son dos dispositivos totalmente diferentes, en el caso del grifo de medición, se considera como concepto el proporcionar agua, ya sea por un tiempo o por volumen previamente determinado.</p> <p>Por su parte, el grifo temporizador, proporciona un volumen de agua el cual no se programa previamente, el volumen depende del dispositivo que controla la salida de agua, como puede ser un sensor de presencia o un detector de movimiento o cualquier otro dispositivo que lo accione.</p> <p>Por lo anterior, no se puede considerar al “Grifo para área pública”, como un “grifo de medición o temporizador”.</p>
285.	<p>INCISO: 4.61 y 4.63</p> <p>DICE: 4.61 Presión dinámica Es la presión en el tubo de suministro de agua, medida a la entrada de la válvula abierta.</p> <p>4.63 Presión estática Es la presión en el tubo de suministro de agua, medida a la entrada de la válvula cerrada.</p> <p>DEBE DECIR: 4.61 Presión dinámica Es la presión en el tubo de suministro de agua, medida a la entrada de la válvula grifo o accesorio abierta.</p> <p>4.63 Presión estática Es la presión en el tubo de suministro de agua, medida a la entrada de la válvula grifo o accesorio cerrada.</p> <p>JUSTIFICACION: Solo se aclara que esta presión es la que se suministra a la entrada del grifo o accesorio.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión efectuada al comentario, se determinó que era procedente modificar la redacción de las definiciones “4.61 Presión dinámica y 4.63 Presión estática”, a efecto de dar claridad a las mismas, y hacerlas acordes al campo de aplicación; por lo que, se modifican y se numeran adecuadamente, para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“4.61 Presión dinámica Es la presión en el tubo de suministro de agua, medida a la entrada de la válvula abierta.</p> <p>4.63 Presión estática Es la presión en el tubo de suministro de agua, medida a la entrada de la válvula cerrada.”</p> <p>Dice:</p> <p>“4.52 Presión dinámica Es la presión en el tubo de suministro de agua, medida a la entrada del espécimen con el cartucho abierto del espécimen bajo prueba.</p> <p>4.54 Presión estática. Es la presión en el tubo de suministro de agua, medida a la entrada del espécimen con el cartucho cerrado del espécimen bajo prueba.”</p> <p>Es menester señalar que, los números de las definiciones cambiaron, derivado de la respuesta a los comentarios 101, 161 y 266.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente integrar en la norma la redacción propuesta por el comentarista, debido a que la aportación que proponen, no clarifica las definiciones.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
286.	<p>INCISO: 5</p> <p>DICE:</p> <p>---</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>Incluir la clasificación de las válvulas por el tipo de presión</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>En la norma no clasifica las válvulas por el tipo de presión de trabajo lo que implica que para los ensayos que así lo requieran se tienen que evaluar en las presiones establecidas en el mismo y de no cumplir con esto se considerara no satisfactorio.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, el comentario no procede, debido a que, como se manifestó en la respuesta a los comentarios 146, 154, 165 y 272, se ha observado que el uso de tres diferentes presiones de trabajo como las que se proponen, generan patrones de consumo que propician una mayor demanda de agua, esto es debido al desconocimiento de la presión de la instalación hidráulica del usuario, lo que concibe un mayor gasto de agua o un desempeño deficiente al elegir incorrectamente el grifo que se instalará, contraviniendo el objetivo de preservación del recurso hídrico a través de su uso racional.</p>
287.	<p>INCISO: 5</p> <p>TABLA 1</p> <p>DICE:</p> <p>Regadera manual de fregadero</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>---</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>Se evalúa de acuerdo a su uso o como la clasificación de accesorio.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que el promovente, no efectuó de manera precisa alguna observación, propuesta, modificación, etc., a una especificación o tabla determinada.</p> <p>No obstante lo anterior, respecto a la pregunta que formuló, es de manifestarse que, la clasificación de “Regadera manual de fregadero” técnicamente es clara, debido a que el hecho de incluirla en dos apartados, se debe a las circunstancias propias del producto, ya que puede ser un grifo o un accesorio, y se evalúan conforme a su ubicación, por ejemplo, como grifo cuando la regadera se encuentre en el cabezal del grifo, y como accesorio, cuando la regadera se encuentre por separado, lateralmente.</p>
288.	<p>INCISO: 7.1.2</p> <p>DICE:</p> <p>Equipo</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>Eliminar el procedimiento del ensayo de corrosión y solo hacer referencia a alguna de las normas mexicanas vigentes:</p> <p>NMX-D-122-1973 Determinación de las propiedades de resistencia a la corrosión de partes metálicas con recubrimientos, empleadas en vehículos automotores – método de niebla salina</p> <p>NMX-X-045-SCFI-2008 Industria del gasresistencia (sic) a la corrosión de partes metálicas o no metálicas con o sin recubrimiento-método de prueba.</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>Lo anterior conforme a lo indicado en el punto 6.3.5.1 de la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015 Guía para la estructuración y redacción de Normas</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente, debido a que, la norma mexicana NMX-X-045-SCFI-2008, contiene un método de prueba que es inaplicable a los especímenes que regulará el instrumento regulatorio, ya que como su título lo indica la norma mexicana en cita, se encuentra dirigida a la industria del gas, la cual utiliza métodos distintos a los que se le aplican a los grifos, válvulas y accesorios de las instalaciones hidráulicas de agua potable, por lo que, no se puede integrar al cuerpo de la norma.</p> <p>Por otra parte, es de manifestarse que, en la elaboración de las especificaciones que integran el “método de corrosión”, se tomó como base lo establecido en la norma mexicana NMX-D-122-1973; sin embargo, sus especificaciones al no ser totalmente acordes al objetivo que persigue la norma, se modificaron, para poderlas integrar, motivo por el cual, no puede eliminarse de manera total el “método de corrosión” contenido en la norma y sustituirlo con la referencia a la norma mexicana en mención, ya que sólo se tomó como bibliografía, la cual se integrará en el capítulo respectivo.</p>

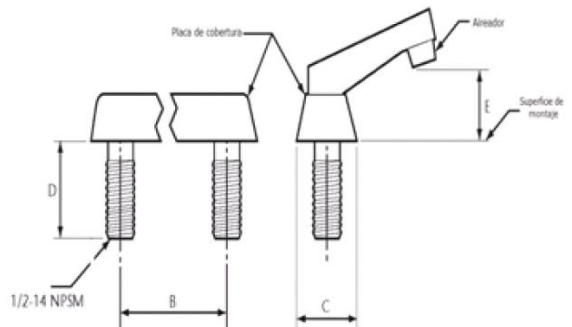
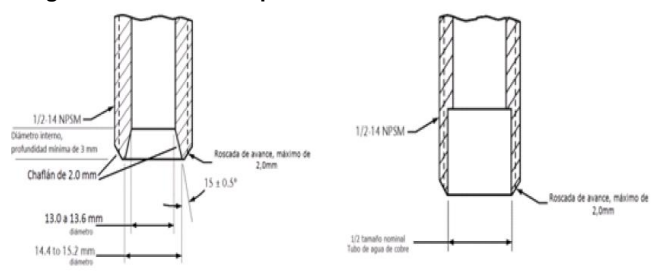
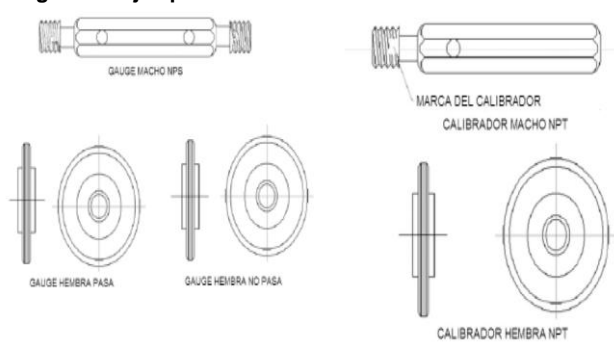
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																											
289.	<p>INCISO: 7.2.1.2 PÁRRAFO c. DICE: c. Para rosca NPT apretar hasta que el calibrador llegue a tope, registrar si existe variación (en números de hilos) con respecto a la marca del calibrador. DEBE DECIR: c. Para rosca NPT apretar <i>manualmente</i> hasta que el calibrador llegue a tope, registrar si existe variación (en números de hilos) con respecto a la marca del calibrador. JUSTIFICACION: Se propone agregar la palabra “manualmente” ya que si no se especifica, el apriete se puede utilizar herramienta para hacer esto lo que podría dañar la rosca o el calibrador pudiendo considerar como satisfactorio un resultado que no sea así.</p>	<p>PROCEDE. De la revisión del comentario, se determinó que era procedente, debido a que la propuesta del comentarista aclara la redacción, y así se evitará que se utilice alguna herramienta, que pueda dañar la rosa; por lo que, la redacción queda: Decía: “7.2.1.2 Procedimiento (...) c. Para rosca NPT apretar hasta que el calibrador llegue a tope, registrar si existe variación (en números de hilos) con respecto a la marca del calibrador. (...)” Dice: “7.2.1.2 Procedimiento. (...) c. Para rosca NPT apretar manualmente hasta que el calibrador llegue a tope, registrar si existe variación (en números de hilos) con respecto a la marca del calibrador. (...)”</p>																											
290.	<p>INCISO: 7.3 TABLA 6 DICE: Torque NM DEBE DECIR: Torque <i>Nm</i> JUSTIFICACION: Corregir unidades de medida.</p>	<p>PROCEDE. De la revisión del comentario, se determinó que era procedente, debido a que, el símbolo de la unidad de medida “Newton metro” es “Nm”, de conformidad a la norma oficial mexicana “NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida”; motivo por el cual, se modifica el símbolo de la tercera columna de la “Tabla 6 – Requerimiento de operación”, para quedar: Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6. Requerimientos de operación</p> <table border="1" data-bbox="1102 982 1908 1344"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO</th> <th>FUERZA (N)</th> <th>TORQUE (NM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo empotrado a la pared o al suelo</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Derivación</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de cierre automático*</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Válvula de paso</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal 1/2 y menores</td> <td>67</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a 1/2</td> <td>110</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Accesorios de accesibilidad</td> <td>20</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</p>	DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)	Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2	Derivación	45	2	Válvula de cierre automático*	45	2	Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2	Válvula de paso			Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2	Diámetro nominal mayor a 1/2	110	3	Accesorios de accesibilidad	20	—
DISPOSITIVO	FUERZA (N)	TORQUE (NM)																											
Grifo empotrado a la pared o al suelo	45	2																											
Derivación	45	2																											
Válvula de cierre automático*	45	2																											
Arreglos de fregadero, lavabo, bañera o tarja	45	2																											
Válvula de paso																													
Diámetro nominal 1/2 y menores	67	2																											
Diámetro nominal mayor a 1/2	110	3																											
Accesorios de accesibilidad	20	—																											

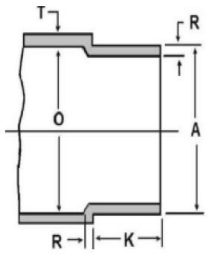
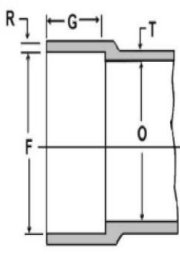
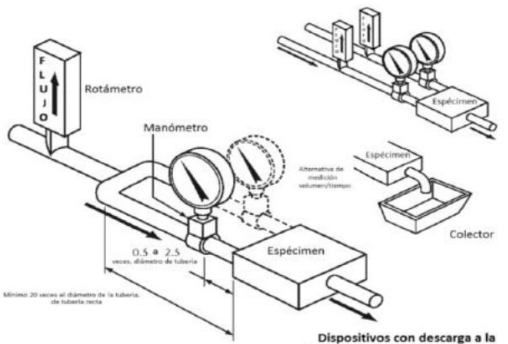
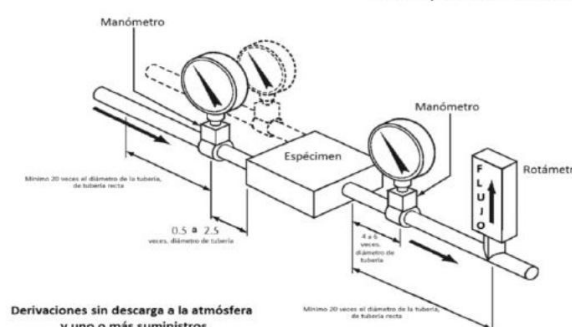
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																					
		<p>Dice:</p> <p style="text-align: center;">"Tabla 6 - Requerimientos de operación"</p> <table border="1" data-bbox="1182 326 1827 716"> <thead> <tr> <th>DISPOSITIVO.</th> <th>FUERZA (N).</th> <th>TORQUE (Nm).</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo y válvulas.</td> <td>45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diseño accesible.</td> <td>22</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Para válvulas de seccionamiento.</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal ½ y menores.</td> <td>67</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro nominal mayor a ½.</td> <td>110</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="3">*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.</td> </tr> </tbody> </table> <p>La "Tabla 6" contiene las modificaciones efectuadas, con motivo de los comentarios 81, 135 y 260.</p>	DISPOSITIVO.	FUERZA (N).	TORQUE (Nm).	Grifo y válvulas.	45	2	Diseño accesible.	22	---	Para válvulas de seccionamiento.			Diámetro nominal ½ y menores.	67	2	Diámetro nominal mayor a ½.	110	3	*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.		
DISPOSITIVO.	FUERZA (N).	TORQUE (Nm).																					
Grifo y válvulas.	45	2																					
Diseño accesible.	22	---																					
Para válvulas de seccionamiento.																							
Diámetro nominal ½ y menores.	67	2																					
Diámetro nominal mayor a ½.	110	3																					
*La fuerza y el torque especificado, debe aplicarse a la operación de apertura.																							
291.	<p>INCISO: 7.4.1.1 TABLA 7 DICE: --- DEBE DECIR: --- JUSTIFICACION: Incluir como se determina el tipo de mecanismo, en los conceptos no se establece ni en el cuerpo del documento o bien ¿Es información que debe indicar el fabricante?.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, no se puede insertar en la "Tabla 7 – Número de ciclos para determinar la vida de un espécimen", el tipo de mecanismo, ya que varía en función al producto, por lo tanto, la información la debe proporcionar el fabricante, quien es a la persona que le consta el tipo de mecanismos que utiliza su producto.</p>																					
292.	<p>INCISO: 7.4.2 PÁRRAFO a. DICE: 7.4.2 Condiciones de ensayo a. La velocidad de las pruebas de ciclo de vida debe ajustarse a 1 500 ± 150 ciclos de operación por hora. DEBE DECIR: 7.4.2 Condiciones de ensayo a. La velocidad de las pruebas de ciclo de vida debe ajustarse a 3 000 ± 150 ciclos de operación por hora.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, de la revisión del similar 108, se observó que, por la gran variedad de dispositivos que existen, no es posible estandarizar un ensayo que pueda ser aplicado a todos, por lo tanto, era inadecuado establecer un parámetro de ciclos de vida a los que se tenían que ajustar los especímenes; por lo expuesto, no se puede insertar la propuesta del promovente.</p>																					

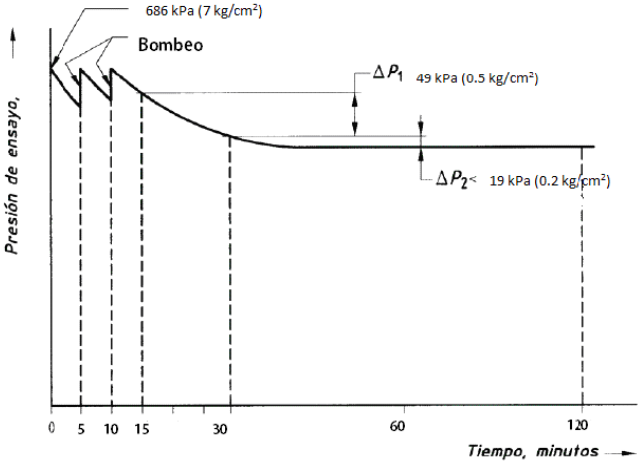
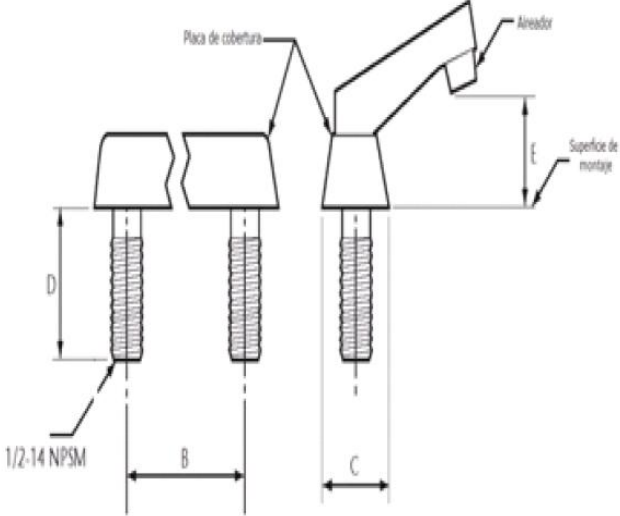
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN															
	<p>JUSTIFICACION:</p> <p>Se están considerando 25 ciclos por minuto, para las mezcladoras de vuelta completa esto no sería posible ya que un ciclo sería cada dos segundos aproximadamente, por lo que se debe indicar cuantos ciclos por minuto se consideran para este tipo de válvulas, por otro lado los ciclos son continuos sin descanso de la válvula lo que provocaría una gran fricción desgastando en forma no natural los componentes de la mezcladora, por lo que se proponen los ciclos que se mencionan para los grifos que no sean de vuelta completa y para estos últimos se requiere especificarlo.</p>																
<p>293.</p>	<p>INCISO: 7.4</p> <p>DICE:</p> <p>7.4.6 Resultado</p> <p>Se considera que el espécimen cumple, si al finalizar el ensayo supera el número de ciclos indicados en la tabla 7, según el tipo de mecanismo.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>---</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>Este método es complicado y confuso además que al analizarlo se considera que este incrementara considerablemente el tiempo de respuesta y los costos de la evaluación.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, se considera que es clara la especificación contenida en el inciso secundario “7.4. Resultado”, puesto que se encuentra relacionado con el cumplimiento de lo establecido en la “Tabla 7 – Número de ciclos para determinar la vida de un espécimen”, método que actualmente se aplica, debido a que se encuentra considerado en el inciso primario “5.5. Durabilidad en los vástagos y/o empaques” de la norma mexicana “NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la Construcción – Válvulas y grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013)”; por lo que, no se observan los motivos por los cuales el promovente, considera que el método generará más costos e incrementará el tiempo de respuesta, cuando actualmente se efectúa ese tipo de prueba, como se manifestó con anterioridad.</p>															
<p>294.</p>	<p>INCISO: 7.5</p> <p>TABLA 8</p> <p>DICE:</p> <table border="1" data-bbox="296 976 1066 1198"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Gasto mínimo en L/min</th> <th>Gasto máximo L/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Áreas públicas</td> <td>0.5</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>DEBE DECIR:</p> <p>De acuerdo a comentario.</p> <p>JUSTIFICACION:</p> <p>Con estos gastos mínimos la mayoría de los grifos no pueden ser funcionales de acuerdo a lo observado en los ensayos realizados en el laboratorio.</p>	Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min	Para lavabo	1	8	Áreas públicas	0.5	1.9	Para fregadero	2	8	Regadera manual de fregadero	2	8	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, al no efectuar una propuesta precisa, se da a entender que la pretensión que se persigue con el comentario, es la eliminación de la “Tabla 8 – Gasto mínimo y máximo, según el tipo de grifo”, lo cual no es posible, debido a que lo asentado en la tabla en mención, encuentra relación muy cercana con uno de los objetivos que persigue el instrumento regulatorio, que a saber es, el ahorro de agua, a efecto de preservar la cantidad del vital líquido; por lo que, el hecho de eliminar las especificaciones que deben de cumplirse para el gasto mínimo y máximo de los especímenes, permitiría que hubiera un mayor gasto, lo cual no es permisible, motivo por el cual, no se puede eliminar la tabla en cita; máxime que, dichos gastos, son muy semejantes a los establecidos en el inciso primario “5.7. Gasto” de la norma mexicana “NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la Construcción – Válvulas y grifos para agua – Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013)”, por lo que, actualmente ya se está cumpliendo con especificaciones de esa naturaleza, por lo tanto, no se observa justificación alguna para la propuesta del comentarista.</p>
Tipo	Gasto mínimo en L/min	Gasto máximo L/min															
Para lavabo	1	8															
Áreas públicas	0.5	1.9															
Para fregadero	2	8															
Regadera manual de fregadero	2	8															

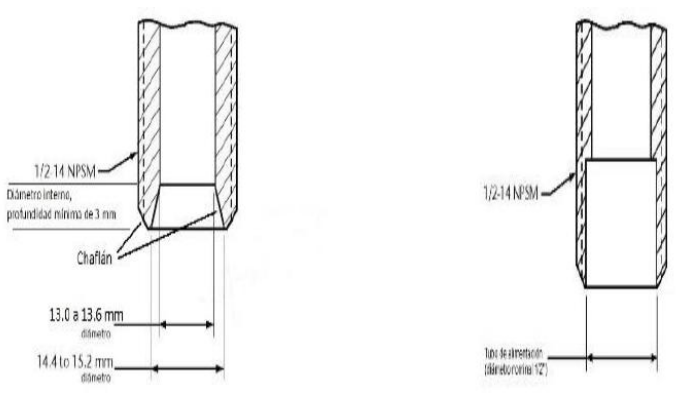
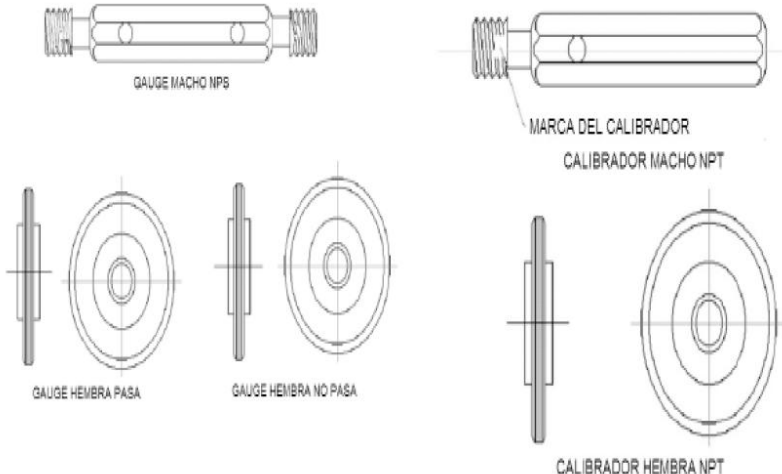
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
295.	<p>INCISO: 7.5.1 PÁRRAFO e) DICE: e) Tener sus accesorios estándar instalados, cuando se pruebe para el cumplimiento de los caudales máximos especificados en la tabla 8, como por ejemplo la regadera manual para fregadero. DEBE DECIR: --- JUSTIFICACION: Indicar si es un accesorio o tipo de válvula.</p>	<p>NO PROCEDE. Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que el promovente, no efectuó de manera precisa alguna observación, propuesta, modificación, etc., a una especificación o tabla determinada. No obstante lo anterior, respecto a la pregunta que formuló, es de manifestarse que, como se manifestó en la respuesta al comentario 286, la clasificación de “Regadera manual de fregadero” técnicamente es clara, debido a que el hecho de incluirla en dos apartados, se debe a las circunstancias propias del producto, ya que puede ser un grifo o un accesorio, y se evalúan conforme a su ubicación, por ejemplo, como grifo cuando la regadera se encuentre en el cabezal del grifo, y como accesorio, cuando la regadera se encuentre por separado, lateralmente.</p>
296.	<p>INCISO: 7.6 NOTA 10 DICE: 7.6 Resistencia al par de apriete Para su instalación, las tuercas y contratueras metálicas y no metálicas deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales. DEBE DECIR: 7.6 Resistencia al par de apriete Para su instalación, las tuercas y contratueras metálicas, deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales, para las tuercas y contra tuercas de material plástico el par de apriete será de 8-Nm JUSTIFICACION: Definir el par de apriete para las tuercas o contratueras plásticas ya que estas no soportaran el par de apriete establecido en la tabla 4. Se sugiere se aplique el par de apriete de 8-Nm establecido en la NMX-C415-ONNCCE-2015.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE. Derivado de la revisión del presente comentario y de los similares 147, 155, 166 y 273, se determinó que era procedente modificar la redacción del inciso primario “7.6 Resistencia al par de apriete”, en consideración a que establece la aplicación del mismo par de apriete a tuercas y contratueras, sin distinguir el material con el que fueron fabricadas, lo cual es inadecuado, ya que la resistencia es distinta por el tipo de material; por lo que, lo procedente es modificar la redacción del citado inciso primario, con la finalidad de que su especificación abarque a las distintas tuercas y contratueras existentes; así como, para establecer de manera específica los 8,00 Nm que deben resistir como par de apriete, las tuercas o contratueras no metálicas; para quedar de la siguiente forma: Decía: “7.6 Resistencia al par de apriete Para su instalación, las tuercas y contratueras metálicas y no metálicas deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales.” Dice: “7.6. Resistencia al par de apriete Para su instalación, las tuercas y contratueras que no sean de apriete manual, deben resistir cuando menos un par de apriete como el indicado en la Tabla 4, de acuerdo a sus dimensiones nominales. Las tuercas y contratueras de apriete manual, deben resistir un par de apriete de 8,00 Nm (0,82 kg/m).” Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que, no era procedente integrar la redacción propuesta por el promovente, debido a que no aporta elementos para un mejor entendimiento del inciso primario que se revisó.</p>

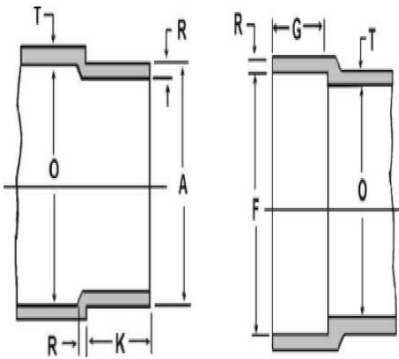
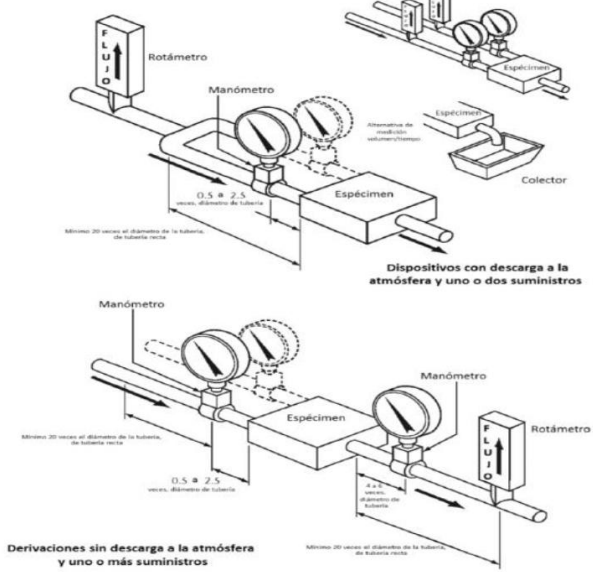
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
297.	<p>INCISO: 7.7.2</p> <p>DICE: 7.7.2.3 Presión de ruptura Éstos deben soportar una presión hidrostática de 3 450 kPa por un lapso de un minuto. La presión debe aplicarse en el interior, cuando la o las válvula(s) estén cerradas.</p> <p>DEBE DECIR: 7.7.2.3 Presión de ruptura Éstos deben soportar una presión hidrostática de 3 450 kPa (35 kg/cm²) por un lapso de un minuto. La presión debe aplicarse en el interior, cuando la o las válvula(s) estén cerradas.</p> <p>JUSTIFICACION: Comúnmente la presión de ruptura es 4 veces la presión de trabajo, ya que se establece un factor de seguridad de 4. La presión de trabajo establecida en la NMX-C-415-ONNCCE, es de 588 kPa (6 kg/cm²), siendo su presión de ruptura de 2 352 kPa (24 kg/cm²), por lo que en base a qué se establece la presión de ruptura en el PROYNOM???</p> <p>Por lo anterior se considera que el valor de presión es muy grande que hasta resulta peligroso para quien realice la prueba, además se considera que no es funcional para las condiciones de uso de la válvula y las condiciones que se tienen en México. Hay que tomar en cuenta que la presión de prueba de una regadera es de 882 kPa (9 kg/cm²) y la presión a la que se someterá la válvula es 5 veces mayor.</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente la propuesta del promovente, debido a que, con motivo del comentario 276, se procedió a revisar de forma integral, las especificaciones contenidas en los incisos secundarios “7.7.2.2 Equipo; 7.7.2.3 Procedimiento para accesorios; 7.7.2.4 Procedimiento para grifos y válvulas y 7.7.2.5 Resultado”, observando que, los únicos dispositivos que tienen que ser sometidos a prueba de presión hidrostática, son los grifos y válvulas; por lo que es inadecuado, que a los “accesorios” se les pretenda dar un trato como válvula, cuando son especímenes distintos, que no necesitan ser sometidos a la prueba en cita; de lo expuesto, se determinó que se debe eliminar el inciso secundario “7.7.2.3 Procedimiento para accesorios” (al que equívocamente el comentarista denomina “7.7.2.3 Presión de ruptura”), y reestructurar el conjunto de especificaciones citadas con anterioridad.</p> <p>Por lo expuesto, no se puede acceder a modificar la presión hidrostática de los accesorios, toda vez que, como se manifestó en el párrafo anterior, la prueba sólo aplica a los grifos y válvulas, por lo que será eliminado el inciso en cuestión.</p> <p>Respecto a la pregunta del comentarista, de manifestar de dónde se tomó como base el parámetro de 3 450 kPa, es de señalarse que, fue del inciso secundario “5.3.2.2 Terminal fittings” de la norma extranjera ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12; sin embargo, como se expresó en el comentario 209, se determinó que dicho parámetro era excesivo, toda vez que, de la experiencia de los expertos que participaron en la elaboración del instrumento regulatorio, y del estudio de los diversos resultados de las pruebas de laboratorio a las que son sometidos este tipo de productos, se determinó que la presión adecuada para someterlos a prueba es de 1 128 kPa (11.5 kg/cm²) y la presión de trabajo de 1030 kPa (10.5 kg/cm²), es decir, se tomaron las condiciones particulares de México, para determinar los parámetros adecuados.</p>
298.	<p>INCISO: 7.7.3.1</p> <p>DICE: Además debe soportar la presión hidrostática 1 961kPa (20 kg/cm²) durante un minuto, sin presentar daños permanentes o falla en la presión.</p> <p>DEBE DECIR:</p> <p>JUSTIFICACION: Condiciones extremas, ver comentario anterior</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que el promovente, no efectuó de manera precisa alguna observación, propuesta, modificación, etc., a una especificación o tabla determinada.</p> <p>No obstante lo anterior, es de manifestarse que, el espécimen se somete a las condiciones más desfavorables en laboratorio, con condiciones de seguridad controladas, a efecto de garantizar a la población la calidad y resistencia del producto, ante condiciones extremas que se pudieran presentar en la realidad.</p>
299.	<p>INCISO: FIGURAS</p> <p>DICE: En las figuras del documento el título de las mismas esta encima de éstas (sic)</p> <p>DEBE DECIR: Colocar el título y la identificación de las figuras, debajo de estas. Así como mejorar la calidad de estas.</p>	<p>PROCEDE.</p> <p>De la revisión del comentario, se determinó que era procedente modificar el lugar donde se encuentran asentados los títulos de las figuras, a efecto de estar concordes con la especificación “6.6.5.4 Ubicación del título e identificación de la figura” de la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de las Normas”; para quedar de la siguiente forma:</p>

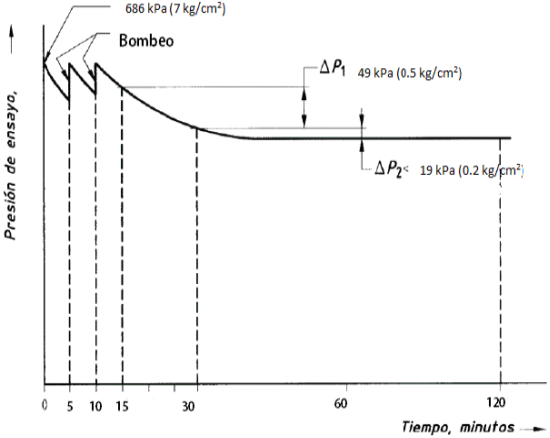
No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
	<p>JUSTIFICACION: Lo anterior con base en lo indicado en el punto 6.6.5.4 de la NMX-Z-013SCFI-2015.</p>	<p>Decía: Figura 1. Lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p>  <p>Figura 2. Dimensiones para conectores macho 1/2- 14 NPSM</p>  <p>Figura 3.- Ejemplo de calibrador maestro macho o hembra</p> 

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p style="text-align: center;">Figura 4.- Diseño de las copas</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>COPA MACHO</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>COPA HEMBRA</p> </div> <div style="font-size: small;"> <p>Donde: A es el diámetro exterior de la copa. F es el diámetro interior de la copa. G es la profundidad de la copa. K es la longitud de la copa. O es el diámetro de paso. R es el espesor de la copa. T es el espesor del cuerpo.</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Figura 4.- Banco de pruebas para determinar el gasto mínimo y máximo de un espécimen.</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">  <p style="text-align: center;">Dispositivos con descarga a la atmósfera y uno o dos suministros</p>  <p style="text-align: center;">Derivaciones sin descarga a la atmósfera y uno o más suministros</p> </div>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p data-bbox="1283 266 1730 289">Figura 5.- Presión de ensayo versus tiempo.</p>  <p data-bbox="1100 818 1157 841">Dice:</p> 

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Figura 1 - Lavabo montado en cubierta y arreglos de suministro de fregaderos</p>  <p>(a) Conector macho con cono de tuerca de acoplamiento y pieza terminal</p> <p>(b) Conector hembra con conexión de tubo de agua de cobre de tamaño nominal de 1/2</p> <p>Figura 2 - Dimensiones para conectores macho 1/2 - 14 NPSM</p>  <p>GAUGE MACHO NPS</p> <p>MARCA DEL CALIBRADOR CALIBRADOR MACHO NPT</p> <p>GAUGE HEMBRA PASA</p> <p>GAUGE HEMBRA NO PASA</p> <p>CALIBRADOR HEMBRA NPT</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p data-bbox="1213 266 1801 289">Figura 3 - Ejemplo de calibrador maestro macho o hembra</p> <div data-bbox="1203 298 1801 743">  <p data-bbox="1612 298 1801 553"> Donde: A es el diámetro exterior de la copa. F es el diámetro interior de la copa. G es la profundidad de la copa. K es la longitud de la copa. O es el diámetro de paso. R es el espesor de la copa. T es el espesor del cuerpo. </p> <p data-bbox="1251 716 1346 743">COPA MACHO</p> <p data-bbox="1455 716 1556 743">COPA HEMBRA</p> </div> <p data-bbox="1350 760 1661 782">Figura 4 - Diseño de las copas</p> <div data-bbox="1213 808 1801 1377">  <p data-bbox="1591 1068 1801 1091">Dispositivos con descarga a la atmósfera y uno o dos suministros</p> <p data-bbox="1213 1344 1465 1367">Derivaciones sin descarga a la atmósfera y uno o más suministros</p> </div>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																								
		<p>Figura 5 - Banco de pruebas para determinar el gasto mínimo y máximo de un espécimen</p>  <p>Figura 6 - Presión de ensayo versus tiempo</p>																								
<p>300.</p>	<p>INCISO: TABLAS TABLA 1 Y 9</p> <p>DICE: En la tabla 1, en la segunda columna de la tabla se clasifican las válvulas “De acuerdo a su formato” en Individual, Mezcladora, Monomando, etc, (sic) Y la tabla 9 indica en su segunda columna “De acuerdo a su diseño” en Individual, (sic) Mezcladora, Monomando, etc, (sic)</p> <p>DEBE DECIR: Homologar la forma de clasificación en la tabla 1 a “De acuerdo a su diseño”, ya que formato no es claro (sic)</p> <p>JUSTIFICACION: Mejorar y homogenizar la redacción.</p>	<p>PROCEDE. De la revisión del comentario, se determinó que la propuesta del comentarista es procedente, debido a que se debe homologar el término “De acuerdo a su diseño”, en las “Tablas 1 y 9”, por lo que, la primera tabla, se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>TABLA 1.- Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable.</p> <table border="1" data-bbox="1115 992 1896 1377"> <thead> <tr> <th>De acuerdo a su uso</th> <th>De acuerdo a su formato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grifo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>Individual</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>Mezcladora</td> </tr> <tr> <td>Área pública</td> <td>Monomando</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td>Temporizadoras</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Electrónicas</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Eléctricas</td> </tr> <tr> <td></td> <td>De sedimento o Empotrar</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cierre automático</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Flotador</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medición</td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato	Grifo		Para lavabo	Individual	Para fregadero	Mezcladora	Área pública	Monomando	Regadera manual de fregadero	Temporizadoras		Electrónicas		Eléctricas		De sedimento o Empotrar		Cierre automático		Flotador		Medición
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su formato																									
Grifo																										
Para lavabo	Individual																									
Para fregadero	Mezcladora																									
Área pública	Monomando																									
Regadera manual de fregadero	Temporizadoras																									
	Electrónicas																									
	Eléctricas																									
	De sedimento o Empotrar																									
	Cierre automático																									
	Flotador																									
	Medición																									

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN														
		<table border="1"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1115 269 1896 302">Válvula</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1115 302 1556 464"> Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín </td> <td data-bbox="1556 302 1896 464"> Esferas Compuertas Globos Angulares </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1115 464 1896 505">Accesorio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1115 505 1556 829"> Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras </td> <td data-bbox="1556 505 1896 829"></td> </tr> </table> <p data-bbox="1104 862 1157 886">Dice:</p> <p data-bbox="1125 894 1885 919">"TABLA 1 - Clasificación de grifos, válvulas y accesorios para agua potable</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1125 927 1556 967">De acuerdo a su uso.</th> <th data-bbox="1556 927 1896 967">De acuerdo a su diseño.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1125 967 1896 1008">Grifo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1125 1008 1556 1373"> Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera. </td> <td data-bbox="1556 1008 1896 1373"> Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición. </td> </tr> </tbody> </table>	Válvula		Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares	Accesorio		Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras		De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Grifo.		Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.
Válvula																
Para seccionamiento Para llenado de tinaco o cisterna Para jardín	Esferas Compuertas Globos Angulares															
Accesorio																
Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio Terminal Regadera manual de fregadero Conjunto de Mangueras																
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.															
Grifo.																
Para lavabo. Para fregadero. Para área pública. Para regadera manual de fregadero (Cabeza del grifo). Para bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. Cierre automático. Medición.															

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																																								
		<p>Válvula.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;"> Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna. </td> <td style="width: 40%;"> Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador. </td> </tr> </table> <p>Accesorio.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;"> Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo. </td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> </table> <p>La "Tabla 1" contiene las modificaciones efectuadas, con motivo de los comentarios 101, 266 y 267.</p> <p>A raíz de las modificaciones a la tabla 1, se requiere reflejar estos cambios en la Tabla 9, por lo tanto queda:</p> <p>Decía:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su uso</th> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su diseño</th> <th style="width: 25%;">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th style="width: 25%;">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Grifo</td> </tr> <tr> <td>Para lavabo</td> <td>Individual</td> <td>Nombre del fabricante</td> <td>Marca o símbolo del fabricante,</td> </tr> <tr> <td>Para fregadero</td> <td>Mezcladora</td> <td>importador</td> <td>importador</td> </tr> <tr> <td>Regadera manual de fregadero</td> <td>Monomando</td> <td>distribuidor</td> <td>o comercializador</td> </tr> <tr> <td>Para Área pública</td> <td>Temporizadoras</td> <td>comercializador.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Electrónicas</td> <td>Leyenda o símbolo</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Eléctricas</td> <td>"HECHO EN MEXICO"</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>De sedimento o Empotrar</td> <td>"HECHO EN ..."</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>De cierre automático</td> <td>"País de origen: ..."</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medición</td> <td>o "Ensamblado en ..."</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>....</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Marca y modelo del producto.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.		De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante	Marca o símbolo del fabricante,	Para fregadero	Mezcladora	importador	importador	Regadera manual de fregadero	Monomando	distribuidor	o comercializador	Para Área pública	Temporizadoras	comercializador.			Electrónicas	Leyenda o símbolo			Eléctricas	"HECHO EN MEXICO"			De sedimento o Empotrar	"HECHO EN ..."			De cierre automático	"País de origen: ..."			Medición	o "Ensamblado en ..."							Marca y modelo del producto.	
Para seccionamiento. Para jardín. Para llenado de tinaco o cisterna.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.																																																									
Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.																																																										
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																																																							
Grifo																																																										
Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante	Marca o símbolo del fabricante,																																																							
Para fregadero	Mezcladora	importador	importador																																																							
Regadera manual de fregadero	Monomando	distribuidor	o comercializador																																																							
Para Área pública	Temporizadoras	comercializador.																																																								
	Electrónicas	Leyenda o símbolo																																																								
	Eléctricas	"HECHO EN MEXICO"																																																								
	De sedimento o Empotrar	"HECHO EN ..."																																																								
	De cierre automático	"País de origen: ..."																																																								
	Medición	o "Ensamblado en ..."																																																								
																																																									
		Marca y modelo del producto.																																																								

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				<p>Uso de la contraseña Oficial</p> <p>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	
		Válvula			
		<p>Para seccionamiento</p> <p>Para jardín</p>	<p>Esferas</p> <p>Compuertas</p> <p>Globos</p> <p>Angulares</p>	<p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en"</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Uso de la contraseña Oficial</p> <p>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</p>	<p>Símbolo del fabricante</p> <p>Diámetro nominal</p> <p>Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.	
		Para llenado de tinaco o cisterna	Flotador	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador Diámetro nominal
		Accesorio			
		Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio terminal Regaderas manuales para fregadero		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																															
		Dice:																																															
		“Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto																																															
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 332 1312 386">De acuerdo a su uso.</th> <th data-bbox="1312 332 1507 386">De acuerdo a su diseño.</th> <th data-bbox="1507 332 1717 386">Etiquetado en el envase o embalaje.</th> <th data-bbox="1717 332 1906 386">Marcado en el producto.</th> </tr> </thead> </table>				De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.																																								
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.																																														
		Grifo.																																															
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td data-bbox="1102 425 1312 449">Para lavabo.</td> <td data-bbox="1312 425 1507 449">Individual.</td> <td data-bbox="1507 425 1717 449">Nombre del fabricante</td> <td data-bbox="1717 425 1906 449">Marca o símbolo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 449 1312 474">Para fregadero.</td> <td data-bbox="1312 449 1507 474">Mezcladora.</td> <td data-bbox="1507 449 1717 474">importador</td> <td data-bbox="1717 449 1906 474">del fabricante,</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 474 1312 498">Para Área pública.</td> <td data-bbox="1312 474 1507 498">Monomando.</td> <td data-bbox="1507 474 1717 498">distribuidor</td> <td data-bbox="1717 474 1906 498">o importador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 498 1312 522">Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).</td> <td data-bbox="1312 498 1507 522">Temporizadoras.</td> <td data-bbox="1507 498 1717 522">comercializador.</td> <td data-bbox="1717 498 1906 522">o comercializador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 522 1312 547">Bañera.</td> <td data-bbox="1312 522 1507 547">Eléctricas.</td> <td data-bbox="1507 522 1717 547">Leyenda “País de origen: ...”</td> <td data-bbox="1717 522 1906 547">o de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1312 547 1507 571">De sedimento o empotrar.</td> <td data-bbox="1507 547 1717 571">“Ensamblado en ...”</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1312 571 1507 596">De cierre automático.</td> <td data-bbox="1507 571 1717 596">Marca y modelo del producto.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1312 596 1507 620">Medición.</td> <td data-bbox="1507 596 1717 620">Leyenda: “Véase instructivo anexo” o “Manual de operación anexo” u otros.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="1507 620 1717 644">Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="1507 644 1717 669">Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="1507 669 1717 693">Incluir la leyenda “Consumo máximo de agua” expresado en L/min.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante	Marca o símbolo	Para fregadero.	Mezcladora.	importador	del fabricante,	Para Área pública.	Monomando.	distribuidor	o importador	Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras.	comercializador.	o comercializador	Bañera.	Eléctricas.	Leyenda “País de origen: ...”	o de manera permanente.		De sedimento o empotrar.	“Ensamblado en ...”			De cierre automático.	Marca y modelo del producto.			Medición.	Leyenda: “Véase instructivo anexo” o “Manual de operación anexo” u otros.				Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.				Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique.				Incluir la leyenda “Consumo máximo de agua” expresado en L/min.	
Para lavabo.	Individual.	Nombre del fabricante	Marca o símbolo																																														
Para fregadero.	Mezcladora.	importador	del fabricante,																																														
Para Área pública.	Monomando.	distribuidor	o importador																																														
Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo).	Temporizadoras.	comercializador.	o comercializador																																														
Bañera.	Eléctricas.	Leyenda “País de origen: ...”	o de manera permanente.																																														
	De sedimento o empotrar.	“Ensamblado en ...”																																															
	De cierre automático.	Marca y modelo del producto.																																															
	Medición.	Leyenda: “Véase instructivo anexo” o “Manual de operación anexo” u otros.																																															
		Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.																																															
		Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique.																																															
		Incluir la leyenda “Consumo máximo de agua” expresado en L/min.																																															
		Válvula.																																															
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td data-bbox="1102 1135 1312 1159">Para seccionamiento.</td> <td data-bbox="1312 1135 1507 1159">Esferas.</td> <td data-bbox="1507 1135 1717 1159">Nombre del fabricante</td> <td data-bbox="1717 1135 1906 1159">Marca o símbolo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1159 1312 1183">Para jardín.</td> <td data-bbox="1312 1159 1507 1183">Compuertas.</td> <td data-bbox="1507 1159 1717 1183">importador</td> <td data-bbox="1717 1159 1906 1183">del fabricante,</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1312 1183 1507 1208">Globos.</td> <td data-bbox="1507 1183 1717 1208">distribuidor</td> <td data-bbox="1717 1183 1906 1208">o importador</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1312 1208 1507 1232">Angulares.</td> <td data-bbox="1507 1208 1717 1232">comercializador.</td> <td data-bbox="1717 1208 1906 1232">o comercializador</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1312 1232 1507 1256">Reductora.</td> <td data-bbox="1507 1232 1717 1256">Leyenda “País de origen: ...”</td> <td data-bbox="1717 1232 1906 1256">o de manera permanente.</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1312 1256 1507 1281">Combinado.</td> <td data-bbox="1507 1256 1717 1281">“Ensamblado en ...”</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1312 1281 1507 1305">Empotrado.</td> <td data-bbox="1507 1281 1717 1305">Marca y modelo del producto.</td> <td data-bbox="1717 1281 1906 1305">Diámetro nominal</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1312 1305 1507 1330">De repisa.</td> <td></td> <td data-bbox="1717 1305 1906 1330">permanente.</td> </tr> </tbody> </table>				Para seccionamiento.	Esferas.	Nombre del fabricante	Marca o símbolo	Para jardín.	Compuertas.	importador	del fabricante,		Globos.	distribuidor	o importador		Angulares.	comercializador.	o comercializador		Reductora.	Leyenda “País de origen: ...”	o de manera permanente.		Combinado.	“Ensamblado en ...”			Empotrado.	Marca y modelo del producto.	Diámetro nominal		De repisa.		permanente.												
Para seccionamiento.	Esferas.	Nombre del fabricante	Marca o símbolo																																														
Para jardín.	Compuertas.	importador	del fabricante,																																														
	Globos.	distribuidor	o importador																																														
	Angulares.	comercializador.	o comercializador																																														
	Reductora.	Leyenda “País de origen: ...”	o de manera permanente.																																														
	Combinado.	“Ensamblado en ...”																																															
	Empotrado.	Marca y modelo del producto.	Diámetro nominal																																														
	De repisa.		permanente.																																														

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
			De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.	Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.
		Para llenado de tinaco o cisterna.	Flotador.	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal.
		Accesorio.			
		Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
301.	<p>INCISO: 9 PÁRRAFO f. DICE: f. El informe de resultados, deberá tener un plazo máximo de ciento ochenta días naturales de emitido, en la fecha en que el interesado presente la solicitud de certificación ante la CONAGUA o los OCP.</p> <p>DEBE DECIR: El informe de resultados, deberá tener un plazo máximo de noventa días naturales de emitido, en la fecha en que el interesado presente la solicitud de certificación ante la CONAGUA o los OCP.</p> <p>JUSTIFICACION: En base a que se establecen los ciento ochenta días???, se considera se homologue con el tiempo establecido para otros productos sujetos al cumplimiento de una NOM-CONAGUA</p>	<p>NO PROCEDE. Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario, debido a que, para determinar la vigencia de 180 días, se tomó en consideración la experiencia de los expertos que participaron en la elaboración del instrumento regulatorio, quienes manifestaron que, el plazo en cita es el suficiente para efectuar la certificación correspondiente; aunado a que, el hecho de especificar una menor vigencia, podría traer como consecuencia que, se produjeran algunos obstáculos durante el proceso de certificación, durante el cual pudiera fenecer la validez del “informe de resultado”, teniendo que volver a contratar a un Laboratorio de Pruebas acreditado y aprobado, a efecto de realizar de nueva cuenta los exámenes respectivos, provocando un mayor gasto; motivo por el cual, el plazo establecido es con el fin de beneficiar a los sujetos regulados.</p> <p>Por otra parte, es de manifestarse que, el plazo de noventa días naturales, se encuentra establecido en el “ACUERDO mediante el cual se establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad de productos y sistemas sujetos al cumplimiento de normas oficiales mexicanas con siglas CONAGUA que carezcan de procedimiento de evaluación de la conformidad específico, competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales por conducto de la Comisión Nacional del Agua”, publicado en el Diario Oficial de la federación el 19 de agosto de 2014, mismo que no aplica a la presente norma oficial mexicana, al ser un instrumento regulatorio nuevo, y por contener un procedimiento para la evaluación de la conformidad específico, en términos del artículo 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>
302.	<p>INCISO: 9.2 PÁRRAFO d) DICE: Para comprobar desde su fabricación que existe el cumplimiento de un producto con respecto a los requerimientos establecidos por una NOM, se requiere presentar el certificado de conformidad del SGC, emitido por un organismo acreditado, en el que conste el proceso de fabricación del producto</p> <p>DEBE DECIR: Presentar el certificado de conformidad del SGC, emitido por un organismo acreditado, en el que conste el proceso de fabricación del producto, cuando aplique.</p> <p>JUSTIFICACION: Mejorar la redacción, ya que el CSG no es un documento que compruebe que un producto desde su fabricación cumple con la NOM, ya que no reemplaza al informe de resultados donde se muestra la evidencia objetiva del cumplimiento o no del producto con la NOM.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE. Derivado del comentario, se determinó que era procedente modificar el párrafo “d” del inciso primario “9.2 Disposiciones generales”, en consideración a que, como lo manifiesta el promovente, el certificado de conformidad no demuestra que el producto fue fabricado en cumplimiento con la norma desde su inicio; por lo que, se modifica el párrafo en mención para quedar:</p> <p>Decía: “9.2 Disposiciones generales Para la evaluación de la conformidad de esta NOM, se establecen las disposiciones generales siguientes: a. ... b. ... c. ... d. Para comprobar desde su fabricación que existe el cumplimiento de un producto con respecto a los requerimientos establecidos por una NOM, se requiere presentar el certificado de conformidad del SGC, emitido por un organismo acreditado, en el que conste el proceso de fabricación del producto; e. ...”</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Dice:</p> <p>“9.2 Disposiciones generales (...) d. Para hacer constar que un producto se fabrica de manera consistente, se requiere contar con el Certificado de Conformidad de la línea de producción, basado en un Sistema de Gestión de la Calidad, el cual contemple procedimientos de validación del producto sujeto al cumplimiento de la presente norma oficial mexicana, documento emitido por un organismo de certificación de calidad acreditado; (...)”</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente integrar la redacción propuesta por el comentarista, debido a que, al igual que la especificación contenida en el proyecto de norma, no demostraría que el producto fue fabricado desde su inicio en términos del instrumento regulatorio.</p>
303.	<p>INCISO: 9.3 PÁRRAFO c. DICE: El interesado entregará toda la información en original o copia y el OCP revisará la documentación presentada, en caso de detectar alguna deficiencia en la misma, informará al interesado por escrito en un plazo no mayor a 7 días hábiles, qué documentación hace falta o qué modificaciones pertinentes requiere la documentación presentada, otorgando un plazo máximo de 20 días hábiles para subsanar o complementar lo pertinente. La respuesta a las solicitudes de certificación se emitirán en un plazo máximo de 5 días hábiles contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de ingreso del formato de solicitud con los anexos respectivos. DEBE DECIR: --- JUSTIFICACION: Mejorar la redacción, ya que se menciona que se notificarán las deficiencias detectadas en la documentación ingresada al OCP por parte del interesado, en un plazo no mayor a 7 días hábiles, se contradice con lo mencionado en el mismo párrafo donde se indica que la respuesta a las solicitudes de certificación se emitirán en un plazo máximo de 5 días hábiles contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de ingreso del formato de solicitud con los anexos respectivos.</p>	<p>PROCEDE. De la revisión del comentario, se determinó que era procedente modificar el párrafo “c” del inciso primario “9.3 Certificación”, debido a que como lo manifestó el comentarista, existe contradicción; por lo que dicho párrafo, se modifica para quedar:</p> <p>Decía:</p> <p>“9.3 Certificación (...) c. El interesado entregará toda la información en original o copia y el OCP revisará la documentación presentada, en caso de detectar alguna deficiencia en la misma, informará al interesado por escrito en un plazo no mayor a 7 días hábiles, qué documentación hace falta o qué modificaciones pertinentes requiere la documentación presentada, otorgando un plazo máximo de 20 días hábiles para subsanar o complementar lo pertinente. La respuesta a las solicitudes de certificación se emitirán en un plazo máximo de 5 días hábiles contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de ingreso del formato de solicitud con los anexos respectivos. (...)”</p> <p>Dice:</p> <p>“9.3 Certificación (...) c. El interesado entregará toda la información en original o copia y el OCP revisará la documentación presentada, en caso de detectar alguna deficiencia en la misma, informará al interesado por escrito en un plazo no mayor a 3 días hábiles, qué documentación hace falta o qué modificaciones pertinentes requiere la documentación presentada, otorgando un plazo máximo de 20 días hábiles para subsanar o complementar lo pertinente. La respuesta a las solicitudes de certificación se emitirán en un plazo máximo de 5 días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de ingreso del formato de solicitud con los anexos respectivos. (...)”</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
304.	<p>INCISO: 9.3 PÁRRAFO e. DICE: e. Cuando el interesado cuente con la certificación del producto y los resultados de la evaluación para la renovación del mismo, no cumplan con algunas especificaciones de la NOM correspondiente o con el SCC o el SGC, se procederá a la suspensión. En</p> <p>DEBE DECIR: e. Cuando el interesado cuente con la certificación del producto y los resultados de la evaluación de la vigilancia o renovación del mismo, no cumplan con algunas especificaciones de la NOM correspondiente o con el SCC o el SGC, se procederá a la suspensión. En</p> <p>JUSTIFICACION: Aclarar que lo indicado en el inciso aplica tanto en la vigilancia como en la renovación de un certificado.</p>	<p>PROCEDE. De la revisión del comentario, se determinó que era procedente, toda vez que, como lo menciona el promovente, la especificación debe abarcar tanto a la vigilancia, como a la renovación del certificado; por lo que se modifica el entonces párrafo “e” del inciso primario “9.3 Certificación”, para quedar:</p> <p>Decía: “9.3 Certificación (...) d. Los OCP mantendrán informada a la CONAGUA de los certificados NOM que hayan sido emitidos, suspendidos o cancelados y de los dictámenes de producto que expidan, así como de las visitas de vigilancia que realicen y del resultado de las mismas. (...)”.</p> <p>Dice: “9.3 Certificación. (...) d. Cuando el interesado cuente con la certificación del producto y los resultados de la evaluación de la vigilancia o renovación del mismo, no cumplan con algunas especificaciones de la NOM correspondiente o con el SCC o el SGC, se procederá a la suspensión. (...)”</p> <p>Es menester señalar que, la numeración de los párrafos fue modificada, con motivo del comentario 263.</p>
305.	<p>INCISO: 9.3 PÁRRAFO f. DICE: f. Los CCP se podrán emitir por producto o familia de productos o tipo o modelo. DEBE DECIR: JUSTIFICACION: En el proyecto de NOM no se tienen establecidos los criterios de agrupación de familias, tal como lo indica la NOM C-415-ONNCCE.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE. Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que el comentario no era procedente, debido a que, el instrumento regulatorio, contiene una definición de “familia de productos”, sin embargo, con el fin de que no exista confusión en la interpretación, el grupo de trabajo bajo consenso modificó está y añadió una nota para proporcionar información adicional destinada a ayudar a su comprensión, por lo que esta quedo:</p> <p>Decía: “4.28 Familia de productos Grupo de productos del mismo tipo, en los que las variantes son únicamente de carácter decorativo o estético, pero que conservan las características de funcionamiento y propiedades mecánicas y que cumplen con la NOM.”</p> <p>Dice: “4.28 Familia de productos Grupo de productos del mismo tipo, en los que las variantes son de carácter decorativo o estético, pero que conservan las características de funcionamiento y características mecánicas.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>Nota 1: Una familia de productos puede definirse en función de una configuración completa de un producto, una lista de componentes o subensambles más una descripción de la forma en que cada uno de los modelos que la componen, están contruidos. Todos los modelos que están incluidos en la familia tienen típicamente un diseño, construcción, comunes para asegurar la conformidad con los requisitos aplicables. Una familia puede o no incluir diferentes tamaños o medidas.”</p> <p>Con lo establecido en la definición, se considera que ya existe un criterio debidamente determinado, para agrupar productos.</p> <p>Es de señalarse que, a la definición se le integró el número con el que será asentado en la norma definitiva, debido a que en el proyecto se encuentra con el “4.23”, pero dicha numeración fue modificada con motivo de los comentarios 101, 161 y 266.</p>
306.	<p>INCISO: 9.3.1 PÁRRAFO 4to DICE: De los resultados de la vista de vigilancia, el OCP dictaminará mantener, suspender, cancelar o renovar el certificado del producto. Para el caso de renovación el OCP emitirá una carta de cumplimiento una vez que el producto haya sido conforme a la NOM, derivado de la visita de vigilancia DEBE DECIR: De los resultados de la vista de vigilancia, el OCP dictaminará, mediante un escrito, el mantener, suspender, cancelar el certificado del producto. JUSTIFICACION: No es claro el segundo párrafo por lo cual se sugiere eliminarlo. Modificar esta redacción en los puntos 9.3.2 y 9.3.3</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE.</p> <p>De la revisión del comentario, se determinó que le asiste la razón al comentarista, en cuanto a que no es clara la especificación contenida en los incisos 9.3.1 Evaluación mediante pruebas periódicas al producto, 9.3.2 Evaluación mediante el sistema de control de calidad (SCC) y pruebas periódicas al producto y 9.3.3 Evaluación mediante el sistema de gestión de calidad (SGC) y pruebas periódicas al producto; por lo que, para dar certeza al sujeto regulado, se procede a modificar:</p> <p>Decía:</p> <p>“9.3.1 Evaluación mediante pruebas periódicas al producto (...) De los resultados de la vista de vigilancia, el OCP dictaminará mantener, suspender, cancelar o renovar el certificado del producto. Para el caso de renovación el OCP emitirá una carta de cumplimiento una vez que el producto haya sido conforme a la NOM, derivado de la visita de vigilancia. 9.3.2 Evaluación mediante el sistema de control de calidad (SCC) y pruebas periódicas al producto (...) De los resultados de la vigilancia correspondiente, el OCP dictaminará mantener, suspender, cancelar o renovar el certificado del producto. El interesado deberá solicitar con anticipación la renovación de la certificación. 9.3.3 Evaluación mediante el sistema de gestión de calidad (SGC) y pruebas periódicas al producto (...) De los resultados de la vigilancia correspondiente, el OCP dictaminará la mantener, suspender, cancelar o renovar el certificado del producto. El interesado deberá solicitar con anticipación la renovación de la certificación.</p> <p>Dice:</p> <p>“9.3.1 Evaluación mediante pruebas periódicas al producto (...)</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN
		<p>De los resultados de la visita de vigilancia correspondiente, el OCP dictaminará mantener, suspender o cancelar el certificado del producto. Para el caso de renovación el OCP emitirá una carta de cumplimiento una vez que el producto haya sido conforme a la NOM. El interesado deberá solicitar con anticipación la renovación de la certificación.</p> <p>9.3.2 Evaluación mediante el sistema de control de calidad (SCC) y pruebas periódicas al producto</p> <p>(...)</p> <p>De los resultados de la visita de vigilancia correspondiente, el OCP dictaminará mantener, suspender o cancelar el certificado del producto. Para el caso de renovación el OCP emitirá una carta de cumplimiento una vez que el producto haya sido conforme a la NOM. El interesado deberá solicitar con anticipación la renovación de la certificación.</p> <p>9.3.3 Evaluación mediante el sistema de gestión de calidad (SGC) y pruebas periódicas al producto</p> <p>(...)</p> <p>De los resultados de la visita de vigilancia correspondiente, el OCP dictaminará mantener, suspender o cancelar el certificado del producto. Para el caso de renovación el OCP emitirá una carta de cumplimiento una vez que el producto haya sido conforme a la NOM. El interesado deberá solicitar con anticipación la renovación de la certificación.”</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente integrar a la versión final de la norma oficial mexicana, la redacción propuesta por el promovente a los incisos 9.3.1, 9.3.2 y 9.3.3 , debido a que es innecesario señalar la forma en que el Organismo de Certificación de Producto asentará el resultado de la evaluación de la conformidad durante la(s) visita(s) de vigilancia que efectúe, toda vez que su actuación se rige bajo los requerimientos de la norma mexicana NMX-EC-17065-IMNC-2014 Evaluación de la conformidad-Requisitos para organismos que certifican productos, procesos y servicios, por lo cuales están acreditados y aprobados.</p>
307.	<p>INCISO: TABLAS TABLA 8 Y 11 DICE: El gasto establecido para áreas públicas se establece en ambas tablas como: 0,5 l/min mínimo 1,9 l/min Máximo DEBE DECIR: Eliminarlo de la tabla 11, (sic) JUSTIFICACION: El gasto máximo no varía, por lo que no le aplica el concepto de ecológica (sic)</p>	<p>NO PROCEDE.</p> <p>Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente el comentario consistente en eliminar de la “Tabla 11” a los grifos “para áreas públicas”, ya que el gasto máximo y mínimo de agua, es un requisito a cumplir para todos los grifos, pero para ser considerados como “ecológicos”, deben observar los demás requisitos contenidos en el inciso secundario “10.1 Requisitos”; por lo que no es procedente su eliminación.</p>

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN																																								
308.	<p>INCISO:APENDICE A PUNTO III, INCISO a) DICE: a) Declaración, bajo protesta de decir verdad, por la que el solicitante manifieste que la muestra que presenta es nueva y representativa del producto que pretende certificar; DEBE DECIR: a) Declaración, bajo protesta de decir verdad, por la que el solicitante manifieste que la muestra que presenta es nueva o remanufacturada y representativa del producto que pretende certificar; JUSTIFICACION: Con objeto de que el OCP lo considere dentro del proceso de certificación y lo establezca en el certificado del producto.</p>	<p>NO PROCEDE. Con fundamento en el artículo 33, tercer párrafo del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se determinó que no era procedente, durante las reuniones para el análisis de los comentarios, el Grupo determinó eliminar el término, a sus como sus referencias conforme a lo indicado en el comentario 123. Se modifica el campo de aplicación para quedar como sigue: Decía: “2 Campo de Aplicación Esta Norma Oficial Mexicana aplica a todo tipo de grifería, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, que se fabriquen, remanufacturen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos. Se exceptúa del cumplimiento de esta norma a: (...)” Dice: “2 Campo de aplicación Esta Norma Oficial Mexicana aplica a todo tipo de grifería, válvulas y accesorios para instalaciones hidráulicas de agua potable, que se fabriquen, ensamblen o se importen y se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos. Se exceptúa del cumplimiento de esta norma a: (...)” Se elimina del inciso secundario 4.65 Producto remanufacturado y de la Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto, para quedar como sigue: Decía: Tabla 9.- Etiquetado y marcado según el producto</p> <table border="1" data-bbox="1102 987 1908 1386"> <thead> <tr> <th data-bbox="1102 987 1278 1045">De acuerdo a su uso</th> <th data-bbox="1278 987 1482 1045">De acuerdo a su diseño</th> <th data-bbox="1482 987 1694 1045">Etiquetado en el envase o embalaje</th> <th data-bbox="1694 987 1908 1045">Marcado en el producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1102 1045 1908 1078">Grifo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1078 1278 1386">Para lavabo</td> <td data-bbox="1278 1078 1482 1110">Individual</td> <td data-bbox="1482 1078 1694 1110">Nombre del fabricante</td> <td data-bbox="1694 1078 1908 1110">Marca o símbolo del fabricante,</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1110 1278 1143">Para fregadero</td> <td data-bbox="1278 1110 1482 1143">Mezcladora</td> <td data-bbox="1482 1110 1694 1143">o importador</td> <td data-bbox="1694 1110 1908 1143">o importador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1143 1278 1175">Regadera</td> <td data-bbox="1278 1143 1482 1175">Monomando</td> <td data-bbox="1482 1143 1694 1175">distribuidor</td> <td data-bbox="1694 1143 1908 1175">o comercializador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1175 1278 1208">manual de fregadero</td> <td data-bbox="1278 1175 1482 1208">Temporizadoras</td> <td data-bbox="1482 1175 1694 1208">comercializador.</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1102 1208 1278 1240">Para Área pública</td> <td data-bbox="1278 1208 1482 1240">Eléctricas</td> <td data-bbox="1482 1208 1694 1240">Leyenda o símbolo</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1278 1240 1482 1273">De sedimento o Empotrar</td> <td data-bbox="1482 1240 1694 1273">"HECHO EN MÉXICO"</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1278 1273 1482 1305">De cierre automático</td> <td data-bbox="1482 1273 1694 1305">"HECHO EN ..." o "País de origen: ..."</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1278 1305 1482 1338">Medición</td> <td data-bbox="1482 1305 1694 1338">o "Ensamblado en</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto	Grifo				Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante	Marca o símbolo del fabricante,	Para fregadero	Mezcladora	o importador	o importador	Regadera	Monomando	distribuidor	o comercializador	manual de fregadero	Temporizadoras	comercializador.		Para Área pública	Eléctricas	Leyenda o símbolo			De sedimento o Empotrar	"HECHO EN MÉXICO"			De cierre automático	"HECHO EN ..." o "País de origen: ..."			Medición	o "Ensamblado en	
De acuerdo a su uso	De acuerdo a su diseño	Etiquetado en el envase o embalaje	Marcado en el producto																																							
Grifo																																										
Para lavabo	Individual	Nombre del fabricante	Marca o símbolo del fabricante,																																							
Para fregadero	Mezcladora	o importador	o importador																																							
Regadera	Monomando	distribuidor	o comercializador																																							
manual de fregadero	Temporizadoras	comercializador.																																								
Para Área pública	Eléctricas	Leyenda o símbolo																																								
	De sedimento o Empotrar	"HECHO EN MÉXICO"																																								
	De cierre automático	"HECHO EN ..." o "País de origen: ..."																																								
	Medición	o "Ensamblado en																																								

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				<p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Uso de la contraseña Oficial</p> <p>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	
		Válvula			
		<p>Para seccionamiento</p> <p>Para jardín</p> <p>Esferas</p> <p>Compuertas</p> <p>Globos</p> <p>Angulares</p>	<p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o "HECHO EN ..." o "País de origen: ..." o "Ensamblado en ..."</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Uso de la contraseña Oficial</p> <p>Leyenda: "Véase instructivo anexo" o "Manual de operación anexo" u otros.</p>	<p>Símbolo del fabricante</p> <p>Diámetro nominal</p> <p>Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo)</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
				<p>Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor.</p> <p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Incluir la leyenda "Remanufacturado" cuando aplique.</p>	
		<p>Para llenado de tinaco o cisterna</p>	<p>Flotador</p>	<p>En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.</p>	<p>Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador</p> <p>Diámetro nominal</p>
		Accesorio			
		<p>Conjunto de Mangueras Combinado Empotrado De repisa De instalación superpuesta De suministro Accesorio terminal Regaderas manuales para fregadero</p>		<p>Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique.</p> <p>Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador.</p> <p>Leyenda o símbolo "HECHO EN MÉXICO" o País de origen.</p> <p>Marca y modelo del producto.</p> <p>Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.</p>	

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN							
		Dice:							
		“Tabla 9 - Etiquetado y marcado según el producto							
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su uso.</th> <th style="width: 25%;">De acuerdo a su diseño.</th> <th style="width: 25%;">Etiquetado en el envase o embalaje.</th> <th style="width: 25%;">Marcado en el producto.</th> </tr> </thead> </table>				De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.
De acuerdo a su uso.	De acuerdo a su diseño.	Etiquetado en el envase o embalaje.	Marcado en el producto.						
		Grifo.							
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> Para lavabo. Para fregadero. Para Área pública. Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo). Bañera. </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. De cierre automático. Medición. </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” “Ensamblado en Marca y modelo del producto. Leyenda: “Véase instructivo anexo” o “Manual de operación anexo” u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique. Incluir la leyenda “Consumo máximo de agua” expresado en L/min. </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. </td> </tr> </tbody> </table>				Para lavabo. Para fregadero. Para Área pública. Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo). Bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. De cierre automático. Medición.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” “Ensamblado en Marca y modelo del producto. Leyenda: “Véase instructivo anexo” o “Manual de operación anexo” u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique. Incluir la leyenda “Consumo máximo de agua” expresado en L/min.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.
Para lavabo. Para fregadero. Para Área pública. Regadera manual de fregadero (cabeza de grifo). Bañera.	Individual. Mezcladora. Monomando. Temporizadoras. Electrónicas. Eléctricas. De sedimento o empotrar. De cierre automático. Medición.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” “Ensamblado en Marca y modelo del producto. Leyenda: “Véase instructivo anexo” o “Manual de operación anexo” u otros. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique. Incluir la leyenda “Consumo máximo de agua” expresado en L/min.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.						
		Válvula.							
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> Para seccionamiento. Para jardín. </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador. </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” “Ensamblado en Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique. </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente. Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente. </td> </tr> </tbody> </table>				Para seccionamiento. Para jardín.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” “Ensamblado en Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente. Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.
Para seccionamiento. Para jardín.	Esferas. Compuertas. Globos. Angulares. Reductora. Combinado. Empotrado. De repisa. De instalación superpuesta. De suministro. Flotador.	Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda “País de origen: ...” “Ensamblado en Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante, importador, comercializador o distribuidor. Incluir la leyenda “Diseño accesible” cuando aplique.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal permanente. Dirección del flujo (aplica sólo a la válvula de globo) permanente.						

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN			
		Para llenado de tinaco o cisterna.	Flotador.	En caso de que se comercialicen sin flotador el fabricante debe recomendar uno con las especificaciones para su correcto funcionamiento.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente. Diámetro nominal.
		Accesorio.			
		Regadera manual de fregadero (Lateral del grifo). Conexiones flexibles. Adaptadores. Conectores en línea de flujo.		Incluir la leyenda "Diseño accesible" cuando aplique. Nombre del fabricante o importador o distribuidor o comercializador. Leyenda País de origen. Marca y modelo del producto. Domicilio fiscal del fabricante o importador o comercializador o distribuidor.	Marca o símbolo del fabricante, importador o comercializador de manera permanente.

PROMOVENTE: Sr. Joel Fraire Treviño
Representante.
RUGO S.A. DE C.V.

No.	COMENTARIO	ATENCIÓN	
309.	Por medio del presente me permito enviarles un cordial y respetuoso saludo, al mismo tiempo aprovecho para enviarles en datos adjuntos una propuesta para la NOM 012 de grifería, represento una empresa fabricante de grifería por lo que ponemos a su consideración dicha propuesta. Presenta propuesta de anteproyecto de norma oficial mexicana.	<p>El comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se califica la respuesta.</p> <p>No obstante, al ser casi semejante a la norma mexicana NMX-C-415-ONNCCE-2015, a quien le corresponde someterlo a consideración del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua (CCNNSA), es al Organismo Nacional de Normalización que la elaboró, siempre y cuando considere que su instrumento normativo, pueda tener las características para ser una norma oficial mexicana.</p> <p>Ahora bien, si la intención del promovente y el grupo de empresas que manifiesta era presentar una propuesta, la vía adecuada es remitir a la Comisión Nacional del Agua órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el documento para su evaluación correspondiente, quien en su caso, la presentaría ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua como anteproyecto, a efecto de que una vez aprobado, se sometiera al procedimiento previsto en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que no resulta procedente presentar en esta parte del procedimiento de normalización su propuesta de norma.</p> <p>Por lo anterior, resulta improcedente que un documento que no cumple lo previsto en el artículo 44, segundo y último párrafos antes invocados, y que no se encuentra estructurado conforme a la norma mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, de carácter obligatoria en las elaboración de normas oficiales mexicanas en términos del artículo 28, fracción III del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, sustituya a un proyecto previamente elaborado con base en la NMX-C-415-ONNCCE-2015, Industria de la construcción – Válvulas y Grifos para agua –Especificaciones y Métodos de Ensayo (Cancela a la NMX-C-415-ONNCCE-2013); con los instrumentos normativos que se encuentran citados en el cuerpo del documento; con las aportaciones y conocimientos prácticos de los expertos que participaron en el Grupo de Trabajo, y que fue aprobado por el CCNNSA, para sujetarlo al procedimiento del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>	

Ciudad de México, a 15 de agosto de 2024.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González**.- Rúbrica.