

**ANÁLISIS EX POST DEL REGLAMENTO TÉCNICO APLICABLE A LA ETIQUETA DE
PINTURAS, BASE AGUA, TIPO EMULSIÓN, DE USO ARQUITECTÓNICO, PARA
INTERIORES Y EXTERIORES EN COLOMBIA**

DIRECCIÓN DE REGULACIÓN

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

BOGOTÁ D.C., 2022

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia
Conmutador (571) 6067676
www.mincit.gov.co



GD-FM-042.v8

INTRODUCCIÓN

En el marco del Decreto 1074 de 2015, el Decreto 1595 de 2015 y el Decreto 1469 de 2020, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo debe realizar a través de la Dirección de Regulación el análisis ex post, sobre la efectividad, viabilidad y conveniencia del reglamento técnico aplicable a la etiqueta de pinturas, base agua, tipo emulsión, de uso arquitectónico, para interiores y exteriores que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia, expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo mediante Resolución 1154 de 2016.

En ese mismo sentido la agremiación Acoplásticos elaboró un comunicado por medio del cual solicitan formalmente la revisión del reglamento técnico respectivo de manera que pueda existir la posibilidad de derogarlo teniendo en cuenta que a los ojos de esa agremiación **“existen mecanismos alternativos más efectivos para abordar el propósito para el cual fue expedida dicha norma”**.¹

Así las cosas el análisis implicó conocer la problemática que enfrentaba el regulador en su momento y determinar, si con la expedición del reglamento técnico se solucionó o mitigó la misma, de manera eficiente y eficaz, sin comprometer otros principios que deben acompañar la actividad regulatoria del Gobierno Nacional tales como la proporcionalidad o seguridad jurídica.

En este sentido, se recolectó la información suficiente que permitió delimitar el evento que dio lugar a la regulación y el objetivo legítimo que se quiso proteger². Adicionalmente se realizó un examen de la medida sobre la cual se generaron interrogantes debido a la especificidad del producto y se cuestionó la necesidad de la misma.

Dando lugar a la revisión particular, resultó necesario realizar una evaluación de las medidas con las que cuenta el Gobierno Nacional para amparar el derecho que tienen los

¹ Comunicación efectuada el 25 de octubre de 2021. Ver anexo.

² Los objetivos legítimos a los que se hace alusión están amparados en el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio. Estos son entre otros: los imperativos de la seguridad nacional; la prevención de prácticas que puedan inducir a error; la protección de la salud o seguridad humanas, de la vida o la salud animal o vegetal, o del medio ambiente.

consumidores colombianos de contar con la información suficiente para tomar decisiones en el momento de compra de un producto. Por lo cual, era indispensable precisar lo que entendemos como “información suficiente”, de manera que los actores interesados supieran a quién y cómo recurrir al momento de enfrentar una problemática que involucre la posibilidad de engaño al consumidor y sus efectos en el mercado.

Por otra parte, se efectuó un análisis comparativo de medidas tomadas por otros países respecto del producto en general, lo cual conllevó a dirigir la atención en dos nuevos elementos que no han sido atendidos por el regulador; **el problema de metales pesados y el de los límites a los compuestos orgánicos volátiles (COV) en las pinturas.**

Por último se realizó la recomendación respectiva basada en los aspectos y apreciaciones identificados en el análisis.

PROBLEMÁTICA ATENDIDA POR EL REGULADOR

La Dirección de Regulación recibió en su momento, una comunicación por parte de la agremiación Acoplásticos, en donde se exponía un problema no resuelto en el mercado de pinturas. En dicha comunicación se expresaba la preocupación acerca del aumento de la oferta de productos (Pinturas) que no contaban con estándares de calidad mínimos, engañando a los consumidores por medio de sus etiquetas o publicidad, características, normas o sellos de calidad que no correspondían a la realidad³.

De esta manera es posible determinar que el regulador en aras de prevenir prácticas que inducen a error al consumidor, expidió un reglamento técnico mediante Resolución 1154 de 2016, por medio del cual se establecía la obligatoriedad de un etiquetado que informara acerca de características especiales dadas por la agremiación antes citada:

- Remoción de manchas-Lavabilidad
- Resistencia a la abrasión
- Poder cubriente
- Retención de color
- Cuarteamiento superficial
- Resistencia al agua
- Resistencia a hongos y algas
- Cuarteamiento a alto espesor

La evaluación de la conformidad del reglamento técnico se estableció a través de Declaración de Primera Parte⁴, **bajo inspección visual**. De esta manera, las empresas podrían realizar las pruebas de laboratorios exigidas en sus laboratorios nacionales

³ Ver anexo 2; Solicitud de reglamento técnico por parte de Acoplásticos

⁴ Documento mediante el cual se demuestra la conformidad y cumplimiento de la totalidad de los requisitos técnicos estipulados en el reglamento técnico, de acuerdo a los parámetros y formatos establecidos en la NTC/ISO/IEC 17050.

acreditados por el ONAC o laboratorios previamente evaluados por los fabricantes e importadores.

Por otra parte, el problema que se circunscribe a la **práctica de falsa publicidad y etiquetado con anuncios de características engañosas para el consumidor**, se justificó en su momento por la entrada en el mercado de empresas informales, condición que allana el camino a la competencia desleal, infringiendo el derecho a la información, con consecuencias potenciales para la vida o salud de los consumidores.

La situación antes mencionada, de acuerdo con Acoplásticos, generalmente se presentaba para cierto tipo de pintura, es decir, a la base agua tipo emulsión de uso arquitectónico para interiores y exteriores. Lo que por exclusión, nos hace deducir que para las demás el evento no ocurría o el impacto era poco significativo.

Por otra parte, el producto en particular puede contar con sustancias que son perjudiciales y tienen como consecuencia la muerte por envenenamiento por metales pesados. Así lo han evidenciado diferentes estudios y campañas por parte de organizaciones sin ánimo de lucro que han puesto las alarmas a nivel mundial. Entre ellas, este Ministerio tuvo acceso a la efectuada por Colnodo y la organización internacional IPEN en donde se analizaron 39 latas de pintura, base aceite, decorativa, que se comercializaban en Bogotá y Neiva⁵. Se efectuaron los análisis respectivos en donde se encontró que 25 de las 39 latas contenían una concentración total de plomo superior a 600 partes por millón (ppm), muy por encima de lo estipulado por los Estados desarrollados que o lo prohíben o establecen como límite máximo las 90 ppm.

Ante esta problemática, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó un estudio respecto de la misma, con el objeto de complementarla y determinar el contenido de plomo en las pinturas fabricadas, importadas y comercializadas en el país, de uso en hogares o decorativas, dados los posibles riesgos que este metal representan para la salud humana y el ambiente⁶.

⁵ Ver anexo 3; PLOMO EN PINTURAS A BASE DE SOLVENTES PARA USO DOMÉSTICO EN COLOMBIA; Colnodo, 2016

⁶ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; INVENTARIO NACIONAL DE PINTURAS; Contrato 481 de 2017,

Adicionalmente, las pinturas pueden contaminar el ambiente en la medida en que contengan Compuestos Orgánicos Volátiles –COV- en medidas altamente perjudiciales, repercutiendo en la vida y salud de las personas.

Un COV es un compuesto que contiene carbón e hidrógeno, que se evapora fácilmente, formando ozono y smog, con consecuencias para el ambiente y la salud de las personas.

Los COV provienen de diferentes fuentes tales como gases de escape de los vehículos, solventes orgánicos, pinturas base aceite, vapores de gasolina, fugas de instalaciones en refineries, fugas en tanques de almacenamiento de gasolina, derrames de combustibles, fluidos de encendedores, podadores a gasolina, industrias de impresión, entre otras.

Tres Problemáticas

Teniendo en cuenta lo anterior, tenemos tres problemáticas asociadas al producto: Falsa información y publicidad engañosa, metales pesados y compuestos orgánicos volátiles.

Falsa información y Publicidad engañosa

El Reglamento Técnico, expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tiene como propósito impedir que al mercado lleguen productos (Pinturas) que puedan, a través del etiquetado, suministrar información falsa, de manera que una entidad del gobierno pueda validar y en tales casos sancionar a aquellas empresas productoras o importadoras que puedan engañar al consumidor en el momento de su adquisición. Sin embargo, es necesario que el regulador advierta las diferentes medidas con las que cuenta el Estado para proteger al comprador de cualquier producto.

La Ley 1480 de 2011 o Estatuto del Consumidor, ampara en el **artículo 23** el derecho de los consumidores a la información, imponiéndoles a los proveedores y productores la obligación de suministrarla en sus productos de manera clara, veraz, suficiente, oportuna,

verificable, comprensible, precisa e idónea⁷. El engaño al consumidor es una consecuencia de un acto ilegal el cual tiene efectos jurídicos y administrativos con los cuales se pretende prevenir el evento que nos ocupa. No es una acción derivada de las características del producto, sino que **responde a una estrategia de venta** para capturar un mercado que confía en que los productos que se encuentran en el mismo, responden a sus expectativas de uso y de seguridad.

Esta práctica al parecer se presentaba generalmente en un cierto tipo de pinturas y no en todas. Así lo expresa el gremio Acoplásticos en su comunicación y así se infiere desde el reglamento técnico al regularse únicamente las pinturas base agua de uso arquitectónico para interiores o exteriores.

La etiqueta es una parte fundamental del producto que sirve para identificarlo, describirlo, diferenciarlo, dar un servicio al cliente y por supuesto, también para cumplir con las regulaciones establecidas para cada industria o sector. De esta manera, en ella se puede encontrar toda la información voluntaria y obligatoria que debe proporcionar el fabricante al consumidor de manera que pueda identificar el producto mediante su nombre, marca y diseño y en segundo lugar, conocer sus características (generalmente son las obligatorias establecidas en un reglamento técnico).

Así las cosas, es posible identificar dos tipos de etiquetas para efecto de este análisis, que se enmarcan dentro de lo voluntario u obligatorio y dependen de la regulación vigente para cada sector. En el caso de las obligatorias, el fabricante o distribuidor debe cumplir a cabalidad con los requisitos inscritos en la regulación, caso contrario, se expone a multas y sanciones que además de afectar su PyG, dañan su imagen ante sus clientes. En el caso de las no obligatorias, generalmente se introduce toda la publicidad que determine el fabricante para llamar la atención del consumidor. Cabe señalar que esa situación no es

7 ARTÍCULO 23. INFORMACIÓN MÍNIMA Y RESPONSABILIDAD. Los proveedores y productores deberán suministrar a los consumidores información, clara, veraz, suficiente, oportuna, verificable, comprensible, precisa e idónea sobre los productos que ofrezcan y, sin perjuicio de lo señalado para los productos defectuosos, serán responsables de todo daño que sea consecuencia de la inadecuada o insuficiente información. En todos los casos la información mínima debe estar en castellano

razón o justificativo para no brindar u ocultar información al cliente, o peor aún, para engañarlo con información falsa; por el contrario, el fabricante o distribuidor debe aprovechar esa situación para de forma libre y voluntaria, brindar información útil y de valor a sus clientes, lo cual, repercutirá favorablemente en su imagen como empresa.

En este orden de ideas, es importante identificar la manera mediante la cual el sector realiza su publicidad. Es decir, si la publicidad se ha efectuado resaltando características del producto (las cuales no son posibles de comprobar o conocer por un consumidor promedio, sino que por el contrario se requieren pruebas específicas), las autoridades competentes deberán efectuar un control efectivo para proteger a los consumidores de engaño.

Para el caso concreto del sector de pinturas, es evidente la constante utilización de esta "estrategia comercial" en la medida en que las etiquetas utilizadas en la publicidad, que son objeto de denuncia por parte de todos los actores consultados, están determinadas por características de lavabilidad, resistencia y poder cubriente, adicionando superlativos para cada tipo de propiedad que las empresas consideren. Así lo podemos constatar en la medida en que a través del reglamento técnico se consideró necesario efectuar algunas disposiciones que regulan el uso de los superlativos.

Por otra parte, en Colombia, la publicidad engañosa es sancionada y definida por la Ley 1480 de 2011 en su artículo 5° numeral 13 como "aquella cuyo mensaje no corresponda a la realidad o es insuficiente, de manera que induzca o pueda inducir a error, engaño o confusión", definición que por cierto incorpora uno de los efectos de la problemática definida. No solo las publicaciones que se hacen por Internet, por televisión o cualquier medio masivo de comunicación configuran publicidad engañosa, sino que también existen criterios de divulgación diferentes a los ya mencionados que la pueden generar.

Se está frente a esta figura cuando se presenten las siguientes condiciones:

- Se omite información necesaria para la adecuada comprensión de la propaganda comercial.
- Cuando la información indispensable para el adecuado manejo, mantenimiento, forma de empleo, uso del bien y/o servicio así como precauciones sobre posibles riesgos, no esté en idioma castellano.
- Se establecen mecanismos para trasladar al consumidor los costos del incentivo, de manera que éste no pueda advertirlo fácilmente, como cuando se disminuye la calidad o cantidad del producto o servicio o se incrementa su precio, entre otros.
- La información sobre restricciones, limitaciones, excepciones y condiciones adicionales para la adquisición del producto o servicio, no se incluye en la propaganda comercial y no tiene similar notoriedad al ofrecimiento del producto o servicio que se anuncia.
- Se ofrecen productos o incentivos con deficiencias o imperfectos, usados, manufacturados, remodelados o reconstruidos, próximos a vencerse y de colecciones o modelos anteriores sin indicar tales circunstancias de manera clara y precisa en la propaganda comercial.
- Se ofrecen de manera gratuita productos, servicios o incentivos cuando la entrega de los mismos está supeditada al cumplimiento de alguna condición por parte del consumidor que no se indica en la propaganda comercial.

Ámbito de aplicación

La pintura se define como un material de recubrimiento en estado líquido o sólido, el cual una vez extendido sobre una superficie se adhiere y se endurece formando una película que protege, decora o añade alguna función específica a la superficie sobre la cual se ha depositado.

Existen varios criterios para clasificar este producto:

- Según su finalidad
- Según sus propiedades
- Según su disolvente
- Según el ligante o resina

Así las cosas, según su finalidad, el regulador en aras de proteger al consumidor, determinó, una clasificación de uso para señalar el campo de aplicación del reglamento técnico. Por ende, reguló las pinturas de uso arquitectónico para interiores o exteriores de manera que pudiera abarcar un mercado de uso doméstico del producto.

Además de lo anterior, se refiere a las pinturas que cuentan con resinas naturales a las cuales se agrega agua y no a las sintéticas que requieren aceite. Las razones para esta regulación pueden observarse en la comunicación hecha por Acoplásticos en donde exponen que este tipo de pinturas es la que más problemas de información ha demostrado.

No obstante lo anterior, el problema de información no es causado por una característica del producto, en dicha clasificación, **sino que responde a una mala práctica, dolosa, para obtener una posición en el mercado** y competir, ilegalmente, con precios y engaños frente a quienes cumplen con todos los requisitos establecidos en normas técnicas.

En otras palabras, el producto regulado en específico no determina la necesidad de la medida, en tanto que la información que debe suministrar el productor o proveedor de cualquier bien, debe ser completa y veraz, además de proporcionarle al consumidor el insumo para su elección de compra e indicarle su forma de uso, consecuencias y elementos necesarios para el mantenimiento del mismo.

Normas Técnicas del Producto

Es indispensable para todo reglamento técnico que exista una norma técnica nacional o internacional que incorpore los requisitos del producto y contenga las pruebas y ensayos respectivos para hacer posible la evaluación de la conformidad.

De acuerdo con las observaciones pertinentes de las Normas Técnicas incluidas en el reglamento técnico y con base en la información suministrada por la entidad normalizadora (Icontec), podemos observar que en la elaboración de la NTC 1335, no existe referencia internacional y que la definición de la clasificación es nacional.

Teniendo en cuenta lo anterior, desde la Dirección de Regulación se advirtió sobre esta condición y se instó a los actores a solicitar a la entidad pertinente, la necesidad de convocar al comité normalizador para que modifique y adapte los requisitos a una norma internacional de referencia o una ASTM respectiva, de manera que no se generen posibles obstáculos al comercio.

Al respecto es importante tener en cuenta que, las características de las que hemos hecho mención en este documento (Lavabilidad, Resistencia y Cubrimiento), sobre las cuales la industria de las pinturas ha descargado todo el peso de su estrategia comercial, deberían responder a la finalidad, propósito y expectativas de adquisición por parte del consumidor.

Es decir, las pinturas tipo 1 (clasificación definida en la norma técnica) son de mayor interés en el mercado por su buen desempeño en la prueba de lavabilidad y resistencia al agua; por ende, el fabricante concentra sus desarrollos en estas características de tal forma que se maximice el desempeño del producto. Por esta razón, la relación entre el volumen de pigmentos y cargas con el volumen de la resina en la pintura (lo que se conoce como PVC), es uno de los parámetros clave para el ajuste en las características finales de una pintura donde resulta que a bajos valores de PVC (Concentración del Pigmento en Volumen), se

obtienen pinturas con una alta resistencia a la abrasión, lavabilidad y brillo, pero con una blancura, resistencia al derrape, rayado, ranurado y cubrimiento bajo.⁸

La relación de PVC la podemos exponer de forma abstracta de la siguiente manera:

$$PVC = \frac{\text{VOLUMEN DE PIGMENTO Y CARGAS}}{\text{VOLUMEN DE PIGMENTOS + CARGAS + RESINA}}$$

Actualmente, los distribuidores y comercializadores de pinturas de uso arquitectónico las venden en el mercado, relacionando el término “Calidad” con dos atributos: Lavabilidad y Resistencia. En este sentido, los atributos que se pierden al incorporar una mayor proporción de pigmentos con relación a la resina, hacen que disminuya los niveles de protección pero aumente su cubrimiento y color.

En otro sentido, de acuerdo a la definición y clasificación de la NTC 1335 respecto de los tipos de pinturas de uso arquitectónico, supondría un consumidor que para interiores, la mejor calidad es la tipo 1 y por supuesto, debería adquirirla para proteger y decorar sus baños y cocinas. No obstante, de acuerdo con la relación de resina - pigmentos, sabemos que existen en el mercado otro tipo de pinturas de interiores con características superiores en lavabilidad y resistencia como son las pinturas de esmalte y que no son comercializadas dentro de este tipo de clasificación.

⁸ Luis Daniel Amaya; “Desarrollo de una resina estructurada tipo núcleo-coraza (pigmento- polímero) con agente acoplador tipo silano para pinturas base agua de alto desempeño”; Universidad Nacional de Colombia

En este orden de ideas, las definiciones de las pinturas tal como se encuentran plasmadas en la NTC 1335, inducen conceptos de calidad al consumidor, el cual desconoce la forma en la que están determinadas, las relaciones de PVC y demás conceptos técnicos relevantes. Una pintura Tipo 3 es tan eficiente como cualquier otra en la medida en que cuenta con unas características inversamente proporcionales a la lavabilidad y resistencia. Lo mismo ocurre con las pinturas tipo 2 y tipo 1. Por esta razón, quienes efectúan la labor de pintar su hogar con una pintura Tipo 1, pueden requerir mayores niveles de repeticiones en un techo que si pintaran con una tipo 3, la cual cuenta con una relación de PVC mayor que los otros tipos, en donde se requiere menos consumo de resina.

Control y Vigilancia del Mercado

Teniendo en cuenta que de no existir un reglamento técnico, el control y vigilancia efectuado por la Superintendencia de Industria y Comercio –SIC- se encuentra limitado a las acciones que afectan a productos que se encuentran en el mercado y no antes de ingresar al mismo, por lo cual existe la posibilidad de venta de pinturas que no cuenten con la información suficiente y necesaria o en condiciones deficientes o inexistentes que implicarían un claro engaño al consumidor. Así las cosas, podemos encontrar el problema en tres escenarios: Cuando se proporciona la información pero no es suficiente; resulta engañosa o cuando no existe la misma.

No obstante, el numeral 1º del artículo 5º del Estatuto del Consumidor (Ley 1480 de 2011) define la calidad como la “Condición en que un producto cumple con las características inherentes y **las atribuidas por la información que se suministre sobre él**”. Es decir que, sin perjuicio de la existencia de un reglamento técnico, el productor o proveedor debe proporcionar la información adicional, no obvia, de tal manera que quien adquiera la pintura conozca su durabilidad, adherencia o de sus funciones específicas dadas sus características, de tal forma que cumpla plenamente con las expectativas de quien lo adquiere. Estas condiciones son reforzadas en el numeral 6º del mismo artículo y ley, en donde se refiere a la idoneidad o eficiencia del producto, como la aptitud del mismo para satisfacer la necesidad o necesidades para las cuales ha sido producido o comercializado.

La Garantía como protección de la Idoneidad y Calidad

El artículo 3 de la Ley 1480 de 2011 determina que el consumidor y usuario debe recibir el producto de conformidad con las condiciones que establece la garantía legal, las que se ofrezcan y las habituales del mercado.⁹

Por otra parte en el numeral 5, artículo 5° del estatuto del consumidor, se define la garantía como la “obligación temporal, solidaria a cargo del productor y el proveedor, de responder por el buen estado del producto y la conformidad del mismo con las condiciones de idoneidad, calidad y seguridad legalmente exigibles o las ofrecidas. La garantía legal no tendrá contraprestación adicional al precio del producto”.

Es decir que el productor y proveedor del bien están obligados a responder porque el producto satisfaga las necesidades y expectativas de quien lo adquiere así como que la pintura contenga las características inherentes y atribuidas en la información que se suministre en la etiqueta o en la publicidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, el gobierno nacional cuenta con el marco jurídico para hacer exigible los derechos de los consumidores de pinturas, en los casos en que no suministre información, la suministre incompleta o incierta o mostrando atributos en el producto con los que no cuenta, estrategia denunciada por la agremiación antes mencionada.

No obstante lo anterior, es posible que para reforzar el control y vigilancia en el mercado de pinturas se haya propuesto la medida, de tal forma que se pudiera realizar este antes de entrar al mercado para los productos importados, exigiendo el cumplimiento de unos requisitos específicos, a través de la Ventana Única de Comercio generando indirectamente otro tipo de perjuicio al sector al elevar los costos de producción por el cumplimiento obligatorio de requisitos mínimos.

9 ARTÍCULO 3o. DERECHOS Y DEBERES DE LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS. Se tendrán como derechos y deberes generales de los consumidores y usuarios, sin perjuicio de los que les reconozcan leyes especiales, los siguientes: ...1.1. Derecho a recibir productos de calidad: Recibir el producto de conformidad con las condiciones que establece la garantía legal, las que se ofrezcan y las habituales del mercado.

Sin embargo, para que dicho control fuese efectivo, la evaluación de la conformidad debió ser determinada de tercera parte en el reglamento, para que en el momento de anexar la declaración de importación de la pintura, se exigiera el certificado de conformidad respectivo; acciones que no ocurren en un reglamento con una evaluación de primera parte, tal como fue expedida la medida regulatoria que analizamos. En otras palabras, en términos prácticos este reglamento técnico no se cuenta con vigilancia previa para las pinturas importadas y con lo cual, el objetivo planteado no es posible obtenerlo.

Regulación Internacional del Producto

Teniendo en cuenta la problemática antes mencionada, es importante efectuar una revisión de la regulación internacional del producto, de manera que se puedan identificar similares preocupaciones y medidas en las mismas proporciones.

Al efectuar la verificación de los reglamentos técnicos expedidos en varios Estados a través de las notificaciones efectuadas ante la OMC, es posible descubrir que el producto es regulado pero las preocupaciones de las naciones se enfocan en el contenido químico de las pinturas; Metales Pesados y Compuestos Orgánicos Volátiles (Ver anexos).

Por su parte México, Chile y Costa Rica han hecho lo mismo en América Latina centrandose su atención en el Plomo del producto.

En Uruguay el 23 de febrero de 2011 entró en vigencia el Decreto N° 069/11 sobre contenido de plomo en pinturas, reglamentario de la Ley N° 17.775 de 20 de mayo de 2004 y de acuerdo con la Ley General de Protección del Ambiente, Ley N° 17.283 de 28 de noviembre de 2000.

Según este decreto, las siguientes pinturas deberán tener un nivel máximo de plomo de 600 ppm:

- Pinturas de uso infantil como témperas, acuarelas y similares
- Tintas gráficas y masterbatches

- Pinturas arquitectónicas (también llamadas de uso decorativo o del hogar), barnices y materiales similares de recubrimientos de superficies, que hayan sido pre acondicionados, tintados o preparados por el fabricante, incluyendo los colores preparados en los puntos de venta con productos originales del fabricante

En Argentina, se expidió la Resolución 07 de 2009 por medio de la cual "se prohíbe en todo el territorio del país, la fabricación, las destinaciones definitivas de importación para consumo, la comercialización y la entrega a título gratuito de pinturas, laca y barnices, que contengan más de 0,06 gramos de plomo por cien gramos (0,06%) de masa no volátil". Este límite equivale, en partes por millón a las 600.

En Mexico, se encuentra un anteproyecto regulatorio que busca armonizar y actualizar el marco jurídico con la NOM-004-SSA1-2013 en la que se especifica que se deberá evitar el uso de compuestos de plomo como ingrediente o materia prima en la fabricación de diversos productos, entre los que se incluyen: pinturas, esmaltes, recubrimientos y tintas, muebles, pinturas, emulsiones y esmaltes para exteriores e interiores de inmuebles habitacionales, oficinas, escuelas, hospitales y guarderías. Considerando la tendencia mundial hacia la eliminación del contenido de plomo en pinturas, tintas, barnices, lacas y esmaltes la NOM-003-SSA1-2006 requerirá ser modificada y se establecería como límite máximo las 90ppm.

El Ministerio de Salud de Chile expidió el Decreto 374 de 1997 en donde en el artículo 3° se establece el límite para las pinturas, barnices y demás productos en donde no podrán tener una concentración superior a 0,06 % de plomo, en peso, expresado como plomo metálico, determinado en base seca o contenido total no-volátil, es decir las 600 ppm.

Metales Pesados en Pinturas

Sin perjuicio de que este análisis está dirigido a revisar el reglamento técnico expedido, el regulador no debería obviar las nuevas problemáticas asociadas al producto que atentan contra la vida y salud de las personas así como del ambiente.

Como se puede observar, internacionalmente las preocupaciones que giran en torno al producto están enfocadas en limitar o prohibir algunos compuestos químicos: Compuestos Orgánicos Volátiles; o metales pesados que afectan tanto al ambiente como a la vida y salud de las personas.

Según la tabla periódica, los metales pesados son elementos con alta densidad (mayor a 4 g/cm³), masa y peso atómico por encima de 20, y son tóxicos en concentraciones bajas. Algunos de estos son: aluminio (Al), bario (Ba), berilio (Be), cobalto (Co), cobre (Cu), estaño (Sn), hierro (Fe), manganeso (Mn), cadmio (Cd), mercurio (Hg), plomo (Pb), arsénico (As), cromo (Cr), molibdeno (Mo), níquel (Ni), plata (Ag), selenio (Se), talio (Tl), vanadio (Va), oro (Au) y zinc (Zn). En general se considera, que los metales son perjudiciales, pero muchos resultan esenciales en nuestra dieta y en algunos casos, su deficiencia o exceso puede conducir a problemas de salud, por ejemplo el organismo requiere de hierro, cobalto, cobre, manganeso, molibdeno, vanadio, estroncio y zinc. Otros en cambio no cumplen una función fisiológica conocida, alteran la salud como por ejemplo el Plomo.

El plomo en particular, se encuentra en metales de uranio y de torio, ya que proviene de la división radiactiva. Los minerales comerciales suelen contener poco plomo (3%), lo más común es que sea del (10%). Los minerales antes de fundirse pueden acumular hasta 40% o más de plomo. Se usa como aditivo antidetonante en la gasolina, baterías, en monitores de computadores y pantallas de televisión, joyería, latas de conserva, tintes para el pelo, grifería, pigmentos, aceites, cosmetología, aleaciones, cerámicas, municiones, soldaduras, plumadas, armamento, radiación atómica, insecticidas, etc.

La absorción de plomo es un grave riesgo de salud pública; provoca retraso del desarrollo mental e intelectual de los niños, causa hipertensión y enfermedades cardiovasculares en adultos. La intoxicación se debe a la ingestión accidental de compuestos de plomo o a la ingestión por parte de los animales de forrajes o alimentos con plomo, procedentes de áreas ambientalmente contaminadas. El plomo absorbido se distribuye en riñón, hígado, encéfalo y huesos por semejanza con el calcio. El mayor depósito de plomo son los huesos hasta por 20 años; interfiere en la función del calcio, inhibe la síntesis de hemoglobina y causa daño neurológico. Los efectos agudos en sistema nervioso central consisten en

parestesia, dolor y debilidad muscular, crisis hemolítica-anemia grave y hemoglobinuria. También afecta riñones con oliguria y albuminuria. Aunque la intoxicación aguda puede causar la muerte, es más frecuente que el paciente se recupere y presente intoxicación crónica con daño gastrointestinal, neuromuscular, nervioso, hematológico, renal y reproductivo.

Regulación Legal

Con base en lo anterior, mediante la Ley 2041 de 2020 se expidió un marco general por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país. Esta Ley contó con el asesoramiento y acompañamiento de las entidades reguladoras competentes por lo cual, encarga al gobierno nacional a través de la Comisión Técnica Nacional Intersectorial para la Salud Ambiental (CONASA) el desarrollo de los lineamientos y las políticas para el desarrollo de estrategias, acciones, campañas, actividades de educación, pautas de divulgación, capacitación, sensibilización, concientización, orientadas a la reducción y eliminación del plomo, así como las prevenciones relativas a los contenidos de esta ley.

La ley también ordena formular la política pública para la verificación de reducción de la exposición a niveles máximos de plomo en niños, niñas y adolescentes atendiendo para tal efecto al principio de sostenibilidad fiscal.

Además, la ley dispone desarrollar investigaciones orientadas a: promover, desarrollar y aplicar tecnologías limpias para la reducción, sustitución y eliminación del plomo, estudiar su impacto en la salud y promover los mecanismos de prevención para evitar la presencia del plomo en el cuerpo humano.

Igualmente, la ley prohíbe el uso, fabricación, importación o comercialización de productos tales como juguetes, pinturas, tuberías, insumos agropecuarios y cualquier otro, cuando contengan plomo en cualquiera de sus compuestos en **niveles superiores a establecidos por los reglamentos técnicos en el territorio nacional.**

Dentro de los aspectos principales que introduce la Ley de Plomo se encuentran:

- Implementación de medidas para prevenir la contaminación ambiental, las intoxicaciones por plomo y las enfermedades producto de la exposición al plomo.
- Se prohíbe el uso, fabricación, importación o comercialización de artículos que contengan plomo en cualquiera de sus compuestos y exceda las 90 ppm (0.009%), en elementos como juguetes, accesorios, ropa, productos comestibles u otros artículos expuestos al contacto directo y frecuente por parte de niños y niñas y adolescentes.
- Se prohíbe el uso del plomo en niveles superiores a los establecidos en: pinturas arquitectónicas, tuberías, accesorios y soldaduras empleados en la instalación o reparación de cualquier sistema de distribución de agua para uso humano, animal o de riego.
- El incumplimiento acarreará sanciones que irán desde multas diarias hasta por 5 mil SMMLV, hasta el cierre temporal o definitivo del establecimiento de comercio o sitios de almacenamiento.

No obstante, es necesario que el Gobierno Nacional a través del regulador natural (Minsalud) expida la regulación respectiva definiendo la entidad de vigilancia y control y por supuesto, la manera en que ésta puede efectuar dicha actividad (Evaluación de la Conformidad).

El Producto y su problemática

La pintura es básicamente una mezcla de varios componentes. La principal fuente de plomo en las pinturas decorativas de uso en hogares son los pigmentos inorgánicos aunque también puede haber presencia en otros componentes usados en la fabricación tales como en las cargas, especialmente si provienen de materiales naturales o están contaminados con plomo u otros metales pesados. Asimismo, pueden agregarse compuestos de plomo a las pinturas tipo esmalte a base de aceite como secantes; en este caso, las pinturas en esmalte se secan y el plomo pasa a formar parte de la capa de pintura.

Históricamente, los compuestos de plomo se han añadido al producto para darle ciertas propiedades, como el color, la corrosión reducida en las superficies metálicas o un tiempo de secado más rápido. Por las mismas razones, los compuestos de plomo pueden estar presentes en otros tipos de revestimientos, incluyendo barnices, lacas, manchas, esmaltes y cebadores. Los aditivos de plomo son más comúnmente usados en pintura a base de disolvente debido a sus propiedades químicas específicas.

Las pinturas también pueden incluir ingredientes que se agregan e involuntariamente contienen plomo. Por ejemplo, las pinturas pueden incluir arcillas naturales y otras materias primas que pueden contener contenido residual de plomo. Por esta razón, técnicamente es difícil establecer un límite "cero" para el contenido de plomo en la pintura. Sin embargo, cuando un fabricante de pintura no añade compuestos de plomo a sus pinturas y tiene en cuenta el contenido residual de plomo en las materias primas, el contenido de plomo de las pinturas será bajo.

Compuestos Orgánicos Volátiles

Los Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) comprenden una variedad de sustancias químicas y mezclas usados en un extenso rango de procesos industriales tales como producción de pinturas, materiales sintéticos, adhesivos, elaboración de muebles de madera, entre otros.

La exposición a los COVs es ubicua en aire exterior e interior, puede ocasionar intoxicaciones crónicas y agudas en los seres humanos, por tanto es un problema de salud pública. Esto incluye irritación del sistema respiratorio, de la piel, dolores de cabeza, náuseas, descontrol motriz, falta de aliento, entre otros efectos. Los más severos se observan con la exposición a concentraciones elevadas de estos compuestos y/o la exposición prolongada a bajas concentraciones. Aunque la lista es extensa, se pueden mencionar síntomas pulmonares y agravamiento de afecciones respiratorias como el asma, daños cromosómicos, enfermedades hematológicas, trastornos del sistema reproductivo y la fertilidad, afecciones auditivas y visuales, alteraciones neurológicas y neuropsicológicas como las encefalopatías, afectaciones del sueño y la memoria, trastornos afectivos, entre otros.

El factor más importante por el que las pinturas convencionales contribuyen a la contaminación ambiental es la emisión de sus disolventes. Por otra parte, los disolventes son sustancias inflamables, por lo que poseen riesgo de incendio tanto en su fabricación como utilización.

Competencia Ministerial

Teniendo en cuenta las problemáticas identificadas y asociadas al producto, es importante determinar el regulador natural del mismo, es decir, el regulador que en principio, debe garantizar y establecer las medidas pertinentes para proteger el ambiente, la salud y vida de las personas y/o consumidores.

En este sentido, el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, establece que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

Así mismo, el Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible formulará, junto con el Presidente la República la política nacional ambiental y de recursos naturales renovables, de manera que se garantice el derecho de todas las personas a gozar de un medio ambiente sano y se proteja el patrimonio natural y la soberanía de la Nación.

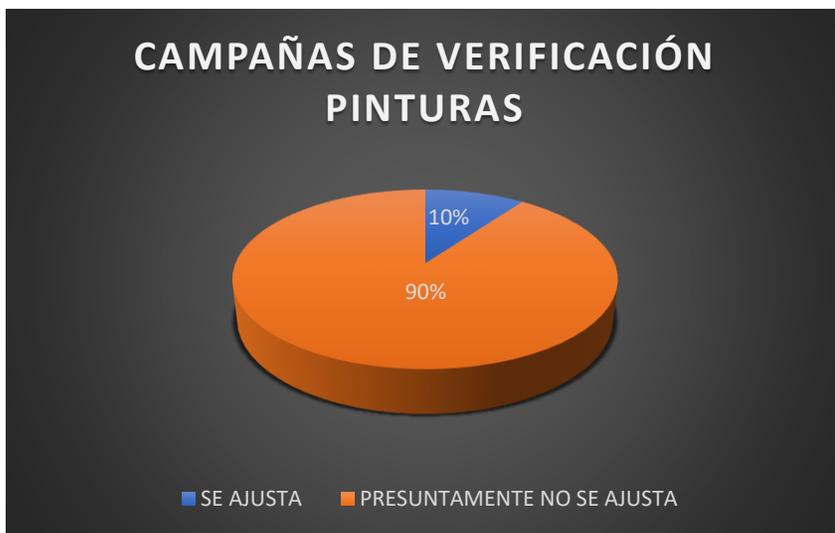
Por otra parte, los efectos de metales pesados en el cuerpo han sido tratados y regulados por el Ministerio de Salud y Protección Social, gracias a la competencia que establece la Ley 9 de 1979 en el artículo 549 en donde estipula “Los importadores, fabricantes, transportadores y comerciantes de artículos de uso doméstico, quedarán sujetos a las disposiciones de la presente Ley y sus reglamentaciones...”. A su vez en el artículo 550 de la misma dispone: “Para los efectos del presente título se consideran como artículos de

uso doméstico: ...b) Los productos para el recubrimiento de superficies de edificaciones, materiales u objetos domésticos como pinturas, lacas, barnices, tintes, bases para pintura y similares;...”

Medida Recomendada

La Dirección de Regulación del Mincomercio solicitó a la Delegatura para el Control y Verificación de los Reglamentos Técnicos de la SIC, un informe sobre la vigilancia realizada al reglamento técnico de Pinturas, de manera que se pudiera verificar la importancia de esta labor y conocer su impacto además del resultado hasta la fecha.

Entre 2017 y 2018, la Superintendencia de Industria y Comercio ha adelantado sus respectivas campañas por medio las cuales es posible advertir la ineficacia de la medida en tanto que 52 de las 58 muestras de pinturas presuntamente no cumplen con los requisitos exigidos. Es decir que la medida, que en principio iba dirigida a reforzar la vigilancia y control de unos requisitos específicos, no cumple su objetivo.



Al validar las causas de este presunto incumplimiento el ente de Control y Vigilancia del reglamento advierte que el resultado de su labor se encuentra comprometido en la medida en que la evaluación de la conformidad de primera parte base sus pruebas y ensayos en laboratorios que no se encuentren acreditados por el ONAC.

Al verificar con el Organismo de Acreditación Nacional de Colombia –ONAC, acerca de los laboratorios acreditados para realizar las pruebas determinadas en las Normas Técnicas respectivas, la respuesta ha sido negativa y con lo cual hemos podido constatar que no existe en el País un laboratorio con estas condiciones.

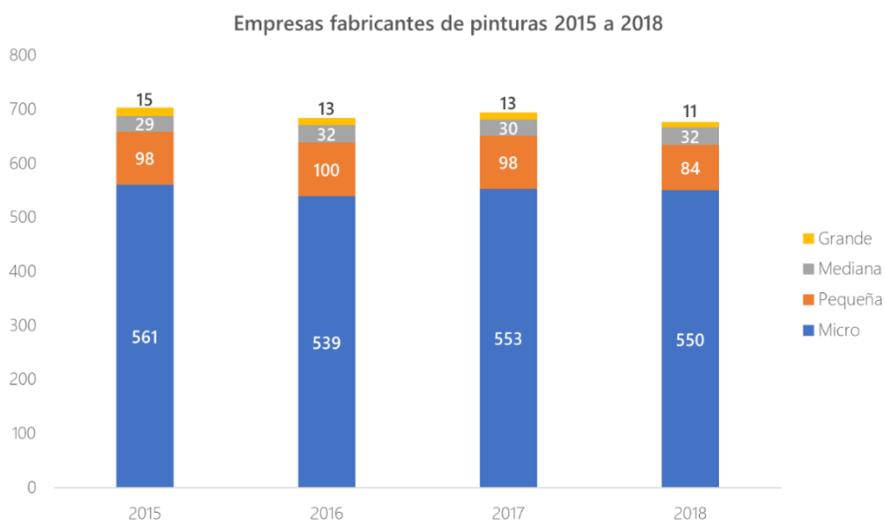
El análisis anterior nos muestra la ineficacia de la Resolución 1154 de 2016 toda vez que lo que pretende proteger ya se encuentra protegido por una Ley general (estatuto del consumidor) y lo que debería regular no lo hace por carecer de competencia legal, sin contar que la manera en que está planteada la evaluación de la conformidad no se compadece con la problemática que pretende evitar.

Es decir, el reglamento técnico vigente genera grandes costos al sector y los beneficios al consumidor no son generados por éste sino por los efectos derivados de la protección al mismo que efectúa la Delegatura de Protección al Consumidor de la Superintendencia de Industria y Comercio, razón por la cual los dineros que invierten los productores de pinturas en Colombia en certificaciones, lo podrían utilizar en direccionar su comercialización y realizar campañas de capacitación al consumidor, de tal forma que la competencia en el mercado esté de acuerdo con los niveles de PVC que establezca el fabricante, apropiados para cada ocasión, siempre y cuando se informe al consumidor el objetivo específico.

En el país hay una gran oferta de pinturas, de manera que existe posibilidad de autorregularse. Las cifras que se presentan a continuación son producto de la consulta a las bases de datos del registro mercantil centralizado por Confecámaras, los registros administrativos de comercio internacional presentados por la DIAN y los estados financieros reportados ante la Supersociedades. Cabe aclarar que no es posible estimar el efecto del

sector fabricante de pinturas en el PIB dado que la base de datos de cuentas nacionales no permite llegar a tal nivel de detalle. Sin embargo, se muestra la estructura y evolución del tejido empresarial, entre 2017 y 2018.

Así las cosas hemos podido constatar que el sector presenta una leve contracción en el número de empresas registradas en las cámaras de comercio, ya que en 2015 contaba con 703 empresas registradas, mientras que para 2018 dicha cifra fue de 677.



Fuente: Confecámaras. Cálculos VDE - MinCIT

En lo que respecta a la composición del tejido empresarial, entre 2015 y 2018, los fabricantes de pinturas han sido predominantemente microempresas, al concentrar aproximadamente el 80% de los registros ante las cámaras de comercio. Las pequeñas empresas componen el 13,8% del tejido empresarial, mientras que las medianas y grandes fueron el 4,5% y el 1,9% respectivamente.

Es decir, existe una gran variedad de productos en el mercado para lo cual, sin señalar las características a través de superlativos, al consumidor únicamente debería indicársele el propósito por el cual está diseñada la pintura; interiores techo, interiores paredes, interiores baños, cocina, etc., en donde las empresas puedan diferenciar sus productos de acuerdo con la necesidad específica. De esta manera el consumidor de acuerdo a sus experiencias adquirirá el producto que mejor desempeño proporcione respecto de sus expectativas, generando el espacio para que la libre competencia regule el mercado y las empresas produzca sus pinturas de acuerdo a sus óptimos. Será el consumidor quien castigue los productos que no tengan el desempeño adecuado a sus expectativas.

Por las razones antes expuestas, no se recomienda expedir actos administrativos prolongando la vigencia de la Resolución 1154 de 2016, toda vez que el objetivo legítimo que se quería proteger ya se encuentra amparado por la Ley 1480 de 2011, la cual es la herramienta idónea para garantizar el derecho que tienen los consumidores de recibir información veraz y completa sobre los productos que adquiere, incluyendo naturalmente las pinturas, y con lo cual, no se estaría creando un obstáculo técnico al comercio innecesariamente, gracias a los costos y esfuerzos que deben realizar los actores en el marco del Subsistema Nacional de la Calidad.