PONENCIA POSITIVA PARA PRIMER DEBATE AL PROYECTO DE LEY NÚMERO 167 DE 2021 CÁMARA
"POR MEDIO DEL CUAL SE CREA LA LEY DE METROLOGÍA"

Bogotá, D.C. 25 de octubre de 2021

Doctor
WILMER CARRILLO MENDOZA
Presidente
Comisión Tercera Constitucional
Cámara de Representantes

Asunto: Informe de ponencia positiva para primer debate en Cámara al proyecto de ley número 167 de 2021 Cámara ***"por medio del cual se crea la ley de metrología"***

Respetado señor Presidente:

La presente ponencia se rinde con motivo a la designación como ponentes que hiciera la Honorable Mesa Directiva de la Comisión Tercera Constitucional el pasado 09 de septiembre de 2021, y de acuerdo con el encargo impartido, se procede dentro del término indicado a presentar a consideración de la Plenaria de la Comisión Tercera de la Cámara de Representantes el informe de ponencia para primer debate, correspondiente al proyecto de ley número 167 de 2021 Cámara ***"por medio del cual se crea la ley de metrología"***.

CHRISTIAN JOSÉ MORENO VILLAMIZAR
Representante a la Cámara
Coordinador Ponente

JOHN JAIRO CÁRDENAS MORÁN
Representante a la Cámara
Ponente

WILMER CARRILLO MENDOZA
Representante a la Cámara
Ponente

PONENCIA POSITIVA PARA PRIMER DEBATE AL PROYECTO DE LEY NÚMERO 167 DE 2021 CÁMARA
"POR MEDIO DEL CUAL SE CREA LA LEY DE METROLOGÍA"

De manera más detallada pasamos a exponer las razones de la presente ponencia, contenida en los siguientes acápites:

Contenido

1. Antecedentes del Proyecto de Ley No. 167 de 2021
2. Contenido del Proyecto de Ley No. 167 de 2021.
3. Pliego de modificaciones
4. Proposición Final.
5. Texto propuesto para primer debate

DESARROLLO

1. Antecedentes del Proyecto de Ley No. 167 de 2021

El proyecto de Ley objeto de estudio fue radicado en la presente legislatura por iniciativa de los **Representantes:** CHRISTIAN J. MORENO VILLAMIZAR, ELOY CHICHI QUINTERO, HERNANDO GUIDA PONCE, CIRO FERNANDEZ NUÑEZ, JHON JAIRO CARDENAS MORÓN, ELBERT DIAZ LOZANO Y JORGE ELIECER TAMAYO MARULANDA; **Senadores:** EFRAÍN JOSÉ CEPEDA SARABIA Y MIGUEL AMÍN ESCAF, el día 03 de septiembre de 2021 en la Secretaría General de la Cámara de Representantes, donde le fue asignado el número 167 de 2021 y fue publicado en la Gaceta de Congreso Gaceta N° 1028 de 2021.

El 08 de septiembre de 2021 se realizó reunión virtual con el equipo del Instituto Nacional de Metrología (INM) para revisar las observaciones del proyecto.

El 09 de septiembre de 2021, fue designado como coordinador ponente al Representante Christian José Moreno Villamizar y como ponentes a los Representantes John Jairo Cárdenas Morán y Wilmer Ramiro Carrillo Mendoza.

EL 17 de septiembre de 2021 se realizó reunión virtual con el equipo de Instituto Nacional de Metrología y la Superintendencia de Industria y Comercio con el objetivo de revisar las observaciones realizadas por la Superintendencia al proyecto.

El 20 de septiembre de 2021 se allegó al coordinador ponente y ponentes documento de concepto técnico por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

El 23 de septiembre de 2021 se realizó reunión virtual del equipo de asesores del coordinador ponente y los ponentes.

El 23 de septiembre de 2021 se presentó comunicación a la comisión tercera solicitando prórroga para la presentación de la ponencia.

El 23 de septiembre de 2021 se allegó al coordinador ponente y ponente documento de concepto técnico por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio.

El 27 de septiembre se recibió oficio por parte de la secretaría de la comisión tercera otorgando la prórroga para presentar la ponencia.

El 01 de octubre de 2021 se allegó al coordinador ponente y ponentes documento de concepto técnico por parte del Instituto Nacional de Metrología.

El 19 de octubre de 2021 se allegó al coordinador ponente y ponentes un nuevo documento por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio.

2. Exposición de motivos Proyecto de ley Metrología

La calidad de vida de un ser humano y la productividad de un país están condicionadas por disposiciones de medición cotidianas, como la hora de despertar, la talla de ropa, los costos de energía eléctrica, los ingredientes de un producto, las medidas aplicadas al deporte, a la salud y las cantidades en una transacción comercial, entre otros. Toda actividad tiene un proceso cuantificable, y es allí donde la metrología, como ciencia que estudia las medidas, juega un papel crucial para tomar decisiones con el fin de atender las necesidades y actividades de las personas.

Para ejemplificar la relevancia del tema podemos observar los diagnósticos médicos y la industria farmacéutica. Un diagnóstico médico erróneo tiene como consecuencia un tratamiento inútil o perjudicial. Los componentes de un medicamento para tratar cierta enfermedad deben garantizarse en cantidad y dosificación, de otro modo el efecto del mismo, será negativo para el paciente.

En temas económicos, la importancia de medir es aún más evidente porque es el punto de encuentro entre vendedor y consumidor; a través de medidas como la cantidad y los componentes, se establece el costo de mercancías. Por otro lado, los triunfos deportivos también están condicionados por medidas; es así que, una prueba de dopaje positiva puede descalificar a un ganador.

Por medio del decreto 4175 de 2011 se creó en nuestro país el Instituto Nacional de Metrología como entidad de apoyo para las actividades de medición en la cotidianidad. Sin embargo, no existe en Colombia una ley que fortalezca los lineamientos científicos, industriales y legales de la metrología como ciencia. Para ejercer el tema legal, se ha designado funciones en la Superintendencia de Industria y Comercio.

Esto es fundamental para brindar garantías a los colombianos en los diversos ámbitos de su vida; el proyecto de ley busca favorecer al sector salud, proteger al consumidor, y regular los servicios públicos y transacciones comerciales tanto nacionales como internacionales.

Para el manejo legal y el soporte de las mediciones, diversas naciones del mundo suscribieron el Tratado de la Convención del Metro de 1875, modificada en 1921. Colombia aprobó este tratado por la ley 1512 de 2012, y se confirmó como firmante del Comité Internacional de Pesas y Medidas a través del Instituto Nacional de Metrología en 2013. Esto ha permitido a Colombia ser parte de una red que lleva a cabo la comparación de mediciones en varias partes del mundo e institutos nacionales de metrología y que, a través de su embajador en la Oficina Internacional de Pesas y Medidas BIPM, acepte disposiciones metrológicas de tipo internacional que aplican al manejo del comercio y la economía nacional.

La metrología ha adquirido importancia a nivel mundial en actividades comerciales por su estrecha relación con el control de calidad sobre productos y servicios, ya que toda transacción está regulada por mediciones. Considerando los tratados internacionales de los últimos años, el Ministerio de Relaciones Exteriores fue quien motivó el reconocimiento de la Convención del Metro en 2012. La iniciativa enfatizó que acoger la norma internacional en materia de metrología, brindaría mayor competitividad y productividad a las empresas colombianas. La propuesta del Ministerio, que dio origen a la ley 1512, reconoce al sistema metrológico como 'la base de la infraestructura tecnológica y comercial de un país'[1].

Esta propuesta de ley busca complementar esta iniciativa de reconocimiento porque un impacto económico y social favorable de las mediciones depende de su correcta realización, implementación e interpretación. Esta ley permitirá fortalecer el Subsistema Nacional de la Calidad, y el rol de la Superintendencia de Industria y Comercio, de las alcaldías, de la Policía Nacional y del Instituto Nacional de Metrología dentro del mismo.

Adicionalmente, respecto a los tratados de libre comercio, el objetivo es resguardar los intereses nacionales ante la entrada de mercancías que no cumplan con las mínimas especificaciones técnicas de la industria colombiana.

Es importante detallar que el único sistema mundialmente reconocido para transacciones comerciales es el Sistema Internacional de unidades, el cual quedó como única referencia a partir del año 1991 eliminando el uso de otros sistemas de forma oficial, siendo un

[1] Exposición de motivos "Proyecto de Ley 279 Senado" por medio de la cual se aprueba la "Convención del Metro" firmada en París el 20 de mayo de 1875 y modificada el 6 de octubre de 1921

sistema general y de manejo constante a través del tiempo, lo cual garantiza que una ley en sentido de su uso, pueda darse sin pensar en cambios que se den en el tiempo y que pudieran poner en peligro la aplicación de una infraestructura técnica.

La metrología legal se desarrolló hace más de 5000 años con el desarrollo de civilizaciones que requerían la coherencia de una amplia gama de medidas utilizadas en la vida cotidiana. Estos incluyeron tiempo y calendario, distancia y área, pesos y medidas en general.

La relación entre los estados y la metrología ha sido siempre simbiótica. El estado ha necesitado siempre de medidas que brinden la información necesaria para organizar, planificar, defender y tributar con eficiencia. Dichos conteos dependen de mediciones uniformes en amplias áreas geográficas y en un amplio espectro de prácticas agrícolas, de fabricación y organización del trabajo.

La metrología, por otro lado, requiere el mandato del Estado para garantizar la conformidad con los requisitos de medición. Además de ser un usuario de metrología, el Estado también está obligado a proporcionar la confianza necesaria en la medición mediante normas y requisitos obligatorios. Esto asegura la integridad del comercio y es realizado por el Estado al decretar y hacer cumplir los estándares y requisitos de medición y controlar el fraude para respaldar las transacciones de mercado.

El requisito fundamental, para garantizar la coherencia, es que todas las mediciones se deriven de estándares (reales), lo que se define como trazabilidad metrológica.

Incluso, los libros sagrados contienen preceptos morales para asegurar la integridad de las medidas, p. Ej. la Torá, la Biblia y el Corán y en Las Analectas (Lun Yu) de Confucio y en la India temprana el Arthashastra de Kautilya.

La confianza y la seguridad inherentes al sistema de medición es un componente importante del capital social de todas las sociedades y contribuye al mantenimiento de una sociedad civil. En metrología, la confianza se utiliza generalmente para indicar hasta qué punto se han cumplido los requisitos técnicos de coherencia, se relaciona con la normatividad entre las partes de una transacción.

Kenneth Arrow, premio Nobel de Economía, ha escrito extensamente sobre la importancia de la confianza en las transacciones económicas y las dos citas siguientes de sus publicaciones destacan aspectos de este concepto:

> *“Prácticamente toda transacción comercial tiene en sí misma un elemento de confianza, ciertamente cualquier transacción realizada durante un período de tiempo. Se puede argumentar plausiblemente que gran parte del atraso económico en el mundo puede explicarse por la falta de confianza mutua”.*

“Ahora la confianza tiene un valor pragmático muy importante, por lo menos. La confianza es un lubricante importante de un sistema social. Es extremadamente eficiente; se ahorra muchos problemas tener un cierto grado de confianza en la palabra de otras personas. Desafortunadamente este no es un bien que se pueda comprar con mucha facilidad. Si tienes que comprarlo, ya tienes algunas dudas sobre lo que has comprado. La confianza y valores similares, la lealtad o la verdad son ejemplos de lo que los economistas llamarían "externalidades". Los bienes, son mercancías; tienen un valor económico real, práctico; aumentan la eficiencia del sistema, le permiten producir más bienes o más de cualquier valor que tenga en alta estima. Pero no son productos básicos para los que el comercio en el mercado abierto sea técnicamente posible o incluso significativo".

China ilustra bien esta relación tradicional entre el Estado y la metrología. Durante la dinastía Shang, hace unos 3500 años, se estableció un sistema de instrumentos de medición estándar para longitud, masa y volumen. Se asignó a una organización estatal con funcionarios especiales la responsabilidad de verificar la exactitud de estos instrumentos dos veces al año. Además del comercio de productos básicos, estas normas también eran obligatorias para la producción de armas, vehículos, una amplia gama de artesanías y la construcción de edificios. Con el desarrollo del Estado moderno los reales decretos y preceptos morales fueron sustituidos por la legislación de Pesos y Medidas que dio fuerza legislativa a las reglas del sistema de medición y estableció mecanismos de aplicación para asegurar su cumplimiento. Esto proporcionó la confianza en el sistema, aseguró la coherencia de la medición y sentó las bases de lo que ahora describimos como metrología legal.

Lo que se desprende de la historia de la metrología es que su desarrollo fue impulsado por una necesidad de información del Estado. Donde el Estado era fuerte, la necesidad, particularmente por parte de la burocracia, era mayor y había un fuerte compromiso con el sistema de metrología. A medida que el Estado declinaba, la metrología declinaba con él y, a lo largo de los siglos, los sistemas nacionales de metrología fluyen y refluyen con el poder del Estado. La Francia de la época de la Revolución, donde se defendía la no uniformidad de medidas como un derecho feudal, ilustra este problema de fragmentación metrológica. Más de 800 medidas con nombres diferentes e incontables unidades del mismo nombre aseguraron la inconsistencia de las medidas, el fraude y la disputa constante, situación que actualmente se vive en nuestro país en algunos casos tales como medidas en unidades de pasos, tabacos, libras colombianas, etc. De ahí la abrumadora demanda en la reunión de los Estados Generales en París en 1789 para el establecimiento de un sistema uniforme de pesos y medidas, a partir del cual surgió el sistema métrico que derivó en el actual Sistema Internacional de Unidades.

A finales del siglo XIX se produjo un marcado aumento en el comercio internacional y la metrología respondió a esto con iniciativas para mejorar la consistencia global de las

mediciones. El Tratado del Metro de 1875 con su objetivo de "uniformidad y precisión internacional en los estándares de pesos y medidas" fue la más significativa de estas iniciativas metrológicas y resultó en el establecimiento del Comité Internacional de Pesos y Medidas (CIPM) y el establecimiento de los Institutos Nacionales de Metrología (NMI) en las naciones desarrolladas para mantener los estándares nacionales de medición y proporcionar trazabilidad a estos estándares. Se trataba de proporcionar una de las infraestructuras necesarias para el desarrollo de la ciencia y la tecnología a lo largo del siglo. Al respecto, comentó la Academia Nacional de Ciencias (EE. UU.): “la medición precisa es el sello distintivo del notable avance en la comprensión del universo físico en los tiempos modernos”.

En Colombia incluso podemos mencionar diversos antecedentes legislativos desde la época de colonia y de la nueva República que actualmente se soportan en la Ley 33 de 1905 donde se mencionan unidades de medida actualmente vigentes tales como la libra en Colombia, definida como unidad que tiene diez y seis onzas y que equivale a quinientos gramos, o sea a medio kilogramo, cuando dicha unidad a nivel internacional, del sistema inglés de unidades ya en desuso oficial, equivalía realmente a 454 g.

Dicha ley menciona temáticas aplicadas a la época, teniendo en cuenta el gran potencial y la necesidad de comercializar con colonias inglesas, de materializar patrones y ejercer metrología legal y así mismo teniendo como considerandos que por la ley del 8 de junio de 1853, se adoptó el sistema métrico decimal francés (actual Sistema Internacional de unidades), para todos los actos y efectos oficiales; pero se dejó a los particulares la facultad de emplear en sus transacciones las pesas y medidas que a bien tuvieran, así mismo teniendo en cuenta en ese momento que en el país se usaban diversos sistemas de pesas y medidas, de tal suerte que esta falta de uniformidad dificulta con frecuencia las transacciones y ocasiona pérdidas para las personas poco versadas en asuntos matemáticos y por último que la unidad de pesas y medidas es un elemento de la unidad nacional.

Volviendo al ámbito internacional, si bien el Tratado Convención del Metro se centró originalmente en la medición de longitud y masa, las cantidades físicas del sistema de pesos y medidas, su alcance se extendió en el siglo XX a la medición de electricidad (1927), fotometría y radiometría (1937), radiación ionizante (1960) y escalas de tiempo (1988) y se estableció un grado de coherencia en el sistema de medición mediante la adopción en 1960 por la XI CGPM del Sistema Internacional de unidades (SI).

Un aspecto institucional del desarrollo de la metrología en el siglo XX fue la separación de la metrología en muchos países en metrología científica, liderada por los NMI, y metrología práctica o legal, administrada por autoridades de pesos y medidas, que continuó proporcionando una base legislativa para mediciones e instrumentos de medición cuando se utilizan con fines legales, y apoyaron el desarrollo del comercio nacional e internacional y una amplia gama de regulaciones gubernamentales.

Esta división finalmente se formalizó en los dos tratados internacionales de metrología. El cambio tecnológico también facilitó el desarrollo de una amplia gama de nuevos instrumentos y procesos de medición y una expansión masiva en el alcance de la metrología. La metrología respondió a estos cambios con el desarrollo de una gama de nuevos mecanismos de control que complementaron la trazabilidad metrológica y fueron diseñados para mantener la confianza en la integridad del sistema de medición.

Estos incluyeron:

1. Introducción desde finales del siglo XIX de los requisitos de aprobación de modelos nacionales y la certificación de instrumentos de medición comercial para garantizar la idoneidad para el propósito.

2. Introducción a partir de 1947 de la acreditación de instalaciones de calibración y ensayo para garantizar la confianza en la capacidad de medición.

3. Desarrollo de estándares documentales nacionales e internacionales para instrumentos y procesos de medición que aseguraron una mayor consistencia de la medición.

4. Desarrollo del sistema SI (Sistema Internacional) de unidades de medida, que reemplazó una multiplicidad de unidades nacionales, artesanales e industriales.

La necesidad de asegurar la coherencia internacional de las medidas comerciales y reglamentarias y de "resolver internacionalmente los problemas técnicos y administrativos planteados por el uso de instrumentos de medición", llevó al establecimiento en 1955 de una segunda organización del Tratado de Metrología, la Organización Internacional de Metrología Legal. (OIML).

Originalmente centrada en la metrología comercial, la rápida expansión en el uso por parte de los gobiernos de las medidas reglamentarias ha hecho que la OIML se involucre cada vez más en el establecimiento de requisitos internacionales para una amplia gama de medidas médicas, de salud y seguridad ocupacional y ambientales.

La metrología legal comprende tanto mediciones reguladas realizadas por particulares como controladas por una autoridad estatal, por ejemplo, metrología comercial y mediciones reguladas realizadas por autoridades estatales, por ejemplo, control ambiental y de tráfico, etc.

La amplia aplicación de la medición en el mundo después de la Segunda Guerra Mundial, promovida por el desarrollo de tecnologías electrónicas, vio la introducción de mediciones físicas en una amplia gama de nuevas aplicaciones con una proliferación de unidades

industriales para cantidades físicas. Un avance importante para dar coherencia a este sistema tan diverso y fragmentado fue la adopción en 1960 por la CGPM del Sistema Internacional de unidades (SI) que estableció una unidad única para cada cantidad física que se ha mantenido a través del tiempo.

También hubo una expansión masiva en el gasto en actividades relacionadas con la medición. Estudios realizados a nivel internacional entre 1967 y 1984, indicaron que el gasto en medición por parte de la industria, los gobiernos y la comunidad estaba entre el 3 y el 6% del PIB respectivo y la intensidad de medición sectorial, es decir, el gasto en medición relacionado las actividades como porcentaje del gasto total varió entre el 20% y menos del 1% del gasto del sector.

Los principales usuarios fueron los servicios públicos, comerciales, de gas, eléctrico y de agua. Esta expansión generó preocupaciones de que la falta de centralización del control de estas mediciones podría estar afectando su calidad. Al respecto se menciona en varios textos que *"Si el costo directo de realizar mediciones es grande, el costo indirecto de realizar mediciones deficientes debe ser enorme."*

"La responsabilidad y el control de los sistemas de medición de la nación están mal centralizados. Es posible que esta difusión sea saludable para el desarrollo de medidas viables. Además, probablemente sea imposible fusionar los diversos requisitos de medición de la nación en un patrón único. Pero es evidente que la cantidad de mediciones científicas que ahora exigen leyes y regulaciones de medición intensiva se está acumulando, mientras que muchas de las características físicas y estadísticas deseables de los buenos métodos de medición y los sistemas de medición asociados se están dando poca importancia. El resultado es que la calidad de muchas mediciones científicas es sospechosa. Parece que ha llegado el momento de revisar la idoneidad de un enfoque actual de medición científica".

En 1967, en USA, se presenta el concepto de un sistema nacional de medición y el concepto se desarrolló aún más en el Instituto Nacional de Normalización NBS de ese país a principios de la década de 1970 y se definió como que comprende "Todas las actividades y mecanismos -intelectuales, operativos, técnicos e institucionales- que utiliza el país para producir los datos de medición física necesarios para generar el conocimiento objetivo y cuantitativo que requiere nuestra sociedad. Este conocimiento se utiliza para describir, predecir, comunicar, controlar y reaccionar en muchos aspectos de nuestra vida personal y social, la ciencia y la tecnología.

Se consideró en USA, que la estructura mínima para garantizar el desarrollo de la economía gracias a la metrología tenía cinco niveles.

1. El sistema conceptual que define las cantidades y unidades de medida.

2. Infraestructura técnica básica que proporciona las herramientas y técnicas para implementar el sistema conceptual.
3. Capacidades de medición realizadas, que permiten la medición de cantidades específicas con precisiones conocidas.
4. La red institucional de difusión y aplicación.
5. Mediciones de uso final, que todos los niveles del sistema deben respaldar con infraestructura.

La misma definición se propuso para Canadá en 1987.

Así mismo, la Comisión Nacional de Normas de Australia, que tiene la responsabilidad legislativa de coordinar el sistema de medición nacional australiano, desarrolló una definición similar a saber:

> *"El sistema nacional de medición proporciona un sistema formal coherente que garantiza que las mediciones se puedan realizar de forma coherente en todo el país. Comprende todas las actividades y mecanismos de la comunidad australiana que proporcionan datos de medición física. Estos datos proporcionan una base cuantitativa para las decisiones en muchos aspectos de nuestra vida, por ejemplo, el comercio, la industria, la ciencia, la ingeniería, el comercio internacional, la salud y la seguridad".*
>
> *Más recientemente, se ha dado una definición equivalente para el sistema de medición global buscando atacar las necesidades de globalización de la economía y los derechos humanos en general.*
>
> *"El sistema de medición global proporciona una estructura coherente que garantiza que las mediciones se puedan realizar de forma coherente, adecuadamente exacta, transparente y reconocida internacionalmente en todo el mundo. Comprende todas las actividades que proporcionan datos de medición como base para las decisiones en muchos aspectos de la vida: política, comercio, industria, ciencia, ingeniería, comercio internacional, salud y seguridad humana, protección del medio ambiente y de los recursos".*

Todo país debe poseer una infraestructura económica se ha definido generalmente como aquellos sectores industriales que apoyan la economía de mercado, por ejemplo, energía, transporte, abastecimiento de agua y saneamiento y telecomunicaciones. Además, están respaldados por la infraestructura social, por ejemplo, escuelas, universidades, hospitales, sistema legal, aplicación de la ley. Debido a sus cualidades de bien público, esta infraestructura generalmente ha sido regulada o provista por el gobierno, al menos en Colombia. Además de la infraestructura económica, también se reconoce una infraestructura técnica que también apoya a la economía social, muchos de los cuales tienen características de bienes públicos, este es el caso de la infraestructura mínima para

dar soporte a esta ley: normalización (Icontec y el SENA), acreditación (ONAC), metrología (Instituto Nacional de Metrología) y reglamentación (Oficinas de Regulación Ministeriales, Superintendencia de Industria y Comercio, Policía Nacional y alcaldes).

Esta infraestructura de medición incluye la implementación del Sistema Internacional de unidades SI, y es en el caso de Colombia el Instituto Nacional de Metrología quien mantiene y desarrolla los estándares nacionales de medición.

El comercio se basa en mediciones, y la aplicación de estas, proporciona los siguientes beneficios:

1. Reducción de los costos de disputas y transacciones, reconociendo a la medición como proveedora de información objetiva, variando los costos según la exactitud que se desee garantizar.
2. Protección del consumidor. La medida, y los bienes empaquetados cuando se controlan adecuadamente, reducen significativamente las disputas y el fraude y aumentan la eficiencia del mercado.
3. Control metrológico, lo cual garantiza un comercio justo a través de la aprobación y certificación de equipos, eliminando la fabricación y venta de muchos instrumentos de medición comercial que no son aptos para su propósito y no cumplirían con los estándares reconocidos internacionalmente.
4. Control del fraude. Además del control del fraude en el mercado mediante la inspección estatal, también puede proporcionar un control eficaz del fraude para las empresas individuales. La aprobación y certificación de patrones también garantiza que el diseño de los instrumentos de medición no facilite el fraude.
5. Recaudación total de impuestos al consumo e impuestos gubernamentales basados en la medición.

Los gobiernos de las naciones desarrolladas y en desarrollo recaudan cantidades significativas de ingresos a través de impuestos especiales y sobre la renta de recursos basados en la medición. Los ingresos recibidos de los productos minerales, los impuestos sobre el alcohol y el tabaco se valoran según peso y el volumen, las exportaciones son fuentes de ingresos públicos e ingresos nacionales que se basan en mediciones exactas y coherentes.

Los gobiernos utilizan mediciones en una amplia gama de reglamentaciones gubernamentales, en particular para el medio ambiente, la salud y seguridad ocupacional, el control del tráfico y la medicina. Los beneficios de la metrología legal en estas aplicaciones incluyen:

1. **Mayor cumplimiento.** Los instrumentos de medición utilizados con fines regulatorios proporcionan un monitoreo continuo y aumentan en gran medida la

probabilidad de aprehensión. La objetividad de las mediciones también proporciona una mayor aceptación por parte de la industria y la comunidad.

2. **Base probatoria sólida para las mediciones.** La autoridad de metrología legal puede proporcionar una base probatoria sólida para las mediciones reglamentarias al proporcionar la certificación de estándares, instrumentos de medición, mediciones y materiales de referencia bajo legislación implementada. Además, la certificación mejora la confianza de la comunidad en las mediciones.
3. **El beneficio/costo de la regulación de la metrología puede ser mayor que otras opciones políticas.** La regulación por metrología legal puede proporcionar soluciones rentables a una amplia gama de problemas comunitarios mediante la "ingeniería social", por ejemplo, la aplicación de dispositivos de medición de velocidad y alcoholímetros tienen un impacto marcado en el cambio de comportamiento de los conductores de automóviles, por mencionar solo una temática.
4. **Las recomendaciones internacionales apoyan los acuerdos regulatorios mundiales.** Las recomendaciones internacionales de la OIML brindan confianza en la coherencia global de una amplia gama de medidas ambientales y de salud y seguridad a las que se hace referencia en los tratados internacionales, por ejemplo, emisiones de gases de efecto invernadero.

La metrología legal proporciona beneficios considerables a la sociedad, que incluyen por ejemplo, la reducción de muertes y lesiones por accidentes, ya que la aplicación de la metrología legal en aplicaciones de salud y seguridad puede reducir significativamente los accidentes cambiando el comportamiento de las personas, proporcionando señales de alerta temprana y proporcionando una aplicación efectiva de los requisitos de seguridad con ahorros que a nivel internacional se cuantifican en millones de dólares.

Muchos de los estudios económicos sobre medidas reglamentarias se han centrado en estas medidas como obstáculos técnicos al comercio y rara vez han evaluado los beneficios de estas medidas.

Los estudios a nivel mundial proporcionan alguna orientación sobre la cuantificación de los beneficios económicos de la metrología legal. Los estudios proporcionan información valiosa sobre la intensidad del gasto de medición en los sectores industriales de la economía de los EE. UU. e indicaron que muchos de los gastos de medición más altos se producen en los sectores de comercio y metrología legal, por ejemplo, mediciones de gobierno, comercio, servicios públicos, telecomunicaciones.

Finalmente, el valor de las transacciones de medición del comercio, la precisión y coherencia con las que se realizan los gastos de la industria en esta actividad y el costo de los programas (gubernamentales) para mantener y hacer cumplir los sistemas de medición del comercio proporcionan los datos básicos para cuantificar los costos y beneficios de la medición del comercio. Sin embargo, esta cuantificación requiere datos

sobre el funcionamiento del sistema que en este caso no están disponibles y pueden volverse más difíciles de obtener a medida que se privatiza el control de la medición del comercio.

Se hace necesario que se pueda consolidar el universo de equipos con los cuales se ejercen mediciones y por tanto es función del Estado colombiano proteger al consumidor, esto solo a través de una ley que regule el manejo de la metrología en Colombia y dé herramientas a las entidades que ejerzan su planificación y cumplimiento y que vayan en concordancia con la Ley 1512 de 2012 en la cual Colombia, firma la Convención del Metro y asume compromisos que permitan transacciones comerciales válidas y coherentes con lo realizado a nivel mundial.

La infraestructura de la calidad es un potente motor del desarrollo productivo en las economías globales y constituye uno de los principales factores habilitantes para que las pequeñas y medianas empresas, puedan acceder a las oportunidades de mercado que surgen del comercio internacional. A través de la oferta ampliada de bienes públicos y servicios en materia de metrología, la infraestructura nacional de la calidad soporta el desarrollo y mejora de nuevos productos y, por lo tanto, contribuye con la competitividad y productividad de los bienes y servicios. Actualmente, la industria en Colombia identifica unas cadenas de valor con mayor potencial para el país, en donde se emplean diferentes insumos y materias primas que permiten elaborar productos cada vez más sofisticados y con mayor valor agregado.

Sin embargo, con el propósito de mejorar esta producción, la industria nacional debe contar con laboratorios internos o acceder a laboratorios externos con el propósito de validar, evaluar o demostrar la conformidad de sus productos. Infortunadamente, en Colombia, existen pocos laboratorios que cuenten con la capacidad de ofertar estos servicios, por lo cual, la industria debe acceder a servicios en otros países lo que conlleva a sobrecostos de producción, reprocesos, demoras, entre otros problemas que se traducen en baja competitividad y productividad. Por lo tanto, la creación de la oferta de servicios de medición viene de la mano con el desarrollo de diferentes herramientas metrológicas que faciliten los procesos de implementación de métodos de medición y su posterior acreditación.

En consecuencia, la evolución de los mercados destaca el establecimiento de una infraestructura de calidad, confiable y sostenible, que apoye al desarrollo económico y el bienestar de las personas. Para este fin, deben implementarse sistemas de medición de alta jerarquía metrológica con bajas incertidumbres, que permitan generar productos como los patrones o las referencias de medición. Estas herramientas metrológicas son necesarias para establecer técnicas de medida más exactas en laboratorios nacionales, asegurando la trazabilidad metrológica al sistema internacional de unidades, por lo que se pueden reproducir en cualquier parte del mundo, y, además, se soporta la mejor calidad de los resultados de medición. Como consecuencia de este ideal de trabajo, se encuentra

la generación de la información científica confiable que es necesaria como parte del proceso de establecimiento de políticas de desarrollo en el país. Así mismo, la realización de estas actividades conlleva a la ampliación sobre el conocimiento científico aplicado, con lo cual se incrementarán las capacidades técnicas de los sectores de interés nacional, generando apoyo al desarrollo tecnológico y motivando el número de trabajadores involucrados en este tipo de proyectos I+D+i.

3. Pliego de Modificaciones

TEXTO RADICADO PROYECTO DE LEY NÚMERO 167 DE 2021 CÁMARA	**TEXTO PROPUESTO PARA PRIMER DEBATE PROYECTO DE LEY NÚMERO 167 DE 2021 CÁMARA**	**JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN**
"Por medio del cual se crea la Ley de Metrología"	"Por medio del cual se crea la Ley de Metrología"	
Capítulo 1. Disposiciones generales **Artículo 1o. Objeto.** La presente Ley tiene por objeto establecer en el territorio nacional, el uso del Sistema Internacional de unidades, y fijar los parámetros generales para el desarrollo de la actividad metrológica en Colombia.	**Capítulo 1.Disposiciones generales** **Artículo 1º. Objeto.** La presente Ley tiene por objeto fijar los parámetros generales para el desarrollo de la actividad metrológica en Colombia, y establecer en el territorio nacional el uso del Sistema Internacional de Unidades (SI).	Este sutil cambio fue propuesto por la Superintendencia de Industria y Comercio, para dejar claras las prioridades del proyecto de ley.
Artículo 2o. Definiciones. Las definiciones aplicables a la presente Ley serán tomadas de los documentos emitidos por la Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM – Bureau International de Poids et Mesures), a través de su Comité Conjunto para Guías de Metrología (JCGM - Joint	**Artículo 2º. Definiciones.** **Control metrológico legal de instrumentos de medición:** corresponde a todas las actividades de metrología legal a que están sometidos los instrumentos de medición como la aprobación de modelo, la verificación metrológica, y la inspección metrológica.	Este artículo fue modificado toda vez que la Superintendencia de Industria y Comercio sugirió la necesidad de establecer algunas definiciones de forma expresa

Committee for Guides in Metrology), así como los expedidos por la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML – Organisation Internationale de Métrologie Légale), tomadas como oficiales en Colombia en idioma castellano según lo publicado por el Instituto Nacional de Metrología. **Parágrafo.** Será responsabilidad del Instituto Nacional de Metrología emitir o adoptar por una única vez y cada vez que sea necesaria su actualización, un documento oficial en castellano que compendie las definiciones de las unidades, sus nombres y símbolos, así como las reglas para la formación de múltiplos y submúltiplos que deban emplearse para la aplicación del Sistema Internacional de unidades. Este documento deberá actualizarse según las variaciones que efectúe la Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM).	**Inspección metrológica:** actividad de vigilancia y control que realizan la Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías sobre instrumentos de medición y productos preempacados en el marco de la metrología legal en Colombia. **Organismo de verificación metrológica:** organismo evaluador de la conformidad de instrumentos de medición en servicio, de productos preempacados o preenvasados, acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC). **Supervisión metrológica:** actividad de control metrológico legal para verificar el cumplimiento de las leyes y regulaciones de metrología legal. Incluye la vigilancia de instrumentos de medición previo a su puesta en circulación, así como de aquellos que se encuentren en el mercado y en servicio, el control de contenido de productos preempacados, preenvasados y el uso del Sistema Internacional de Unidades (SI). **Titular de instrumento de medición:** persona natural o jurídica que utilice, posea, mantenga o custodie a cualquier título, un instrumento de medición sujeto a control	dentro de la disposición y además de realizar una referencia a los principales instrumentos de metrología legal , científica e industrial en el mundo. Del artículo originalmente propuesto por la Superintendencia de Industria y Comercio no se incluyeron algunas de las definiciones, ya que estas no guardaban coherencia con los instrumentos publicados por el BIPM y la OMIL.

	metrológico legal en servicio. **Parágrafo 1.** Las demás definiciones aplicables a la presente Ley serán las contenidas en los documentos emitidos por la Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM – Bureau International de Poids et Mesures), a través de su Comité Conjunto para Guías de Metrología (JCGM - Joint Committee for Guides in Metrology), así como los expedidos por la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML – Organisation Internationale de Métrologie Légale). Será responsabilidad del Instituto Nacional de Metrología emitir o adoptar por una única vez y cada vez que sea necesaria su actualización, un documento oficial en castellano que compendie las definiciones de las unidades, sus nombres y símbolos, así como las reglas para la formación de múltiplos y submúltiplos que deban emplearse para la aplicación del Sistema Internacional de unidades. Este documento deberá actualizarse según las variaciones que efectúe la Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM). La Superintendencia de Industria y Comercio estará a cargo de la adopción, interpretación y	

	traducción al castellano de los documentos de la OIML necesarios para la aplicación de la presente Ley en Colombia.	
Capítulo 2o. Unidades legales de medida y materialización **Artículo 3o. Del sistema legal de unidades de medida.** El sistema legal de unidades de medida es el Sistema Internacional de unidades (SI), el cual es de uso obligatorio en el ámbito público y privado del territorio nacional, con lo cual su no uso acarreará sanciones. Cualquier medición que sea realizada en un sistema de unidades diferente, no será válida como oficial ni estará respaldada por la legislación colombiana. También se integran las unidades no comprendidas en el Sistema Internacional de unidades que acepte la Conferencia General de Pesas y Medida y que se incluyan en el ordenamiento que salga de esta oficina. **Parágrafo.** Las actividades comerciales de importación se sujetarán a los criterios de medición que aquí se adopten y excepcionalmente, será el Instituto Nacional de Metrología quien autorice el	**Capítulo 2o. Sistema Internacional de Unidades** **Artículo 3º. Del sistema legal de unidades de medida.** El sistema legal de unidades de medida en Colombia es el Sistema Internacional de unidades (SI), el cual es de uso obligatorio en el ámbito público y privado del territorio nacional. ~~con lo cual su no uso acarreará sanciones.~~ Cualquier medición que sea realizada en un sistema de unidades diferente, no será válida como oficial ni estará respaldada por la legislación colombiana. También se integran las unidades no comprendidas en el Sistema Internacional de unidades que acepte la Conferencia General de Pesas y Medida y que determine el Instituto Nacional de Metrología. **Parágrafo.** Las actividades comerciales de importación se sujetarán a los criterios de medición que aquí se adopten y excepcionalmente, será el Instituto Nacional de Metrología la entidad que autorice el empleo de unidades de medida de otros	Las pequeñas modificaciones de este artículo están acordes con la redacción recomendada por la Superintendencia de Industria y Comercio.

empleo de unidades de medida de otros sistemas de unidades cuando estén relacionados con países extranjeros que no hayan adoptado el mismo sistema. En tal caso, deberá el Instituto Nacional de Metrología oficializar, junto a dicha autorización, conjuntamente con estas unidades adicionales, su equivalencia con las del Sistema Internacional de unidades; así mismo con unidades que deban ser aprobadas para uso exclusivo dentro del territorio nacional las cuales deberán ser autorizadas con carácter transitorio definiéndose el tiempo de vigencia aprobado.	sistemas de unidades cuando estén relacionados con países ~~extranjeros~~ que no hayan adoptado el mismo sistema. En tal caso, ~~deberá~~ el Instituto Nacional de Metrología deberá oficializar, junto a dicha autorización, conjuntamente con estas unidades adicionales, su equivalencia con las del Sistema Internacional de unidades; así mismo con unidades que deban ser aprobadas para uso exclusivo dentro del territorio nacional las cuales deberán ser autorizadas con carácter transitorio definiéndose el tiempo de vigencia aprobado.	
Artículo 4o. De las unidades de medida no previstas. El Instituto Nacional de Metrología, respetando los parámetros en el Sistema Internacional de unidades (SI), podrá autorizar el empleo de unidades no comprendidas en el Sistema Internacional de unidades, y de las magnitudes o coeficientes sin dimensiones físicas, que sean necesarias para las transacciones públicas y privadas.	**Artículo 4º. De las unidades de medida no previstas.** El Instituto Nacional de Metrología, respetando los parámetros en el Sistema Internacional de Unidades (SI), <u>autorizará</u> el empleo de unidades no comprendidas en el Sistema Internacional de unidades, y de las magnitudes o coeficientes sin dimensiones físicas, que sean necesarias para las transacciones públicas y privadas.	La modificación se encuentra acorde con la redacción propuesta por la Superintendencia de Industria y Comercio.
Artículo 5o. Transición. Únicamente queda autorizado el empleo de	**<u>Artículo 5º. Del régimen de transición para el cambio al SI.</u>** <u>El Ministerio de Comercio, Industria</u>	Esta modificación es coherente con la propuesta

unidades de medida señaladas en el Artículo 4° de la presente ley, en los siguientes casos: **A.** Para los productos y equipos que se encuentren en el mercado o en servicio a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley. **B.** Para las piezas y partes necesarias en el funcionamiento de equipos comprendidos en el literal anterior. **Parágrafo 1.** El Instituto Nacional de Metrología, establecerá el tiempo específico de transición para la aceptación de este tipo de elementos. **Parágrafo 2.** Sin excepción, los dispositivos indicadores de instrumentos de medida deberán estar ajustados al uso de medidas legales adoptadas a través de esta ley.	y Turismo y el Instituto Nacional de Metrología, identificarán los productos y equipos que se encuentren en el mercado o en servicio a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley, que empleen unidades de medida diferentes a las señaladas en el artículo 3°, y determinarán los periodos de transición específicos que permitan realizar el cambio gradual al Sistema Internacional. **Parágrafo 1°.** La Superintendencia de Industria y Comercio establecerá los tiempos específicos de transición para aceptación de instrumentos sometidos a control metrológico que a su vez estén apoyados por la expedición de un reglamento técnico. Para los demás equipos el período de transición será definido por el Instituto Nacional de Metrología.	realizada por la Superintendencia de Industria y Comercio. Se eliminaron temáticas que no estaban directamente relacionadas con el período de transición y además se especificó la autoridad competente para la definición del período de transición respectivo.
	Artículo NUEVO . **Artículo 6º. De la vigilancia** La Superintendencia de Industria y Comercio vigilará el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 3, 4 y 5 de la presente ley, de acuerdo con el régimen sancionatorio dispuesto en los artículos 28 y 29.	Este artículo nuevo fue propuesto por la Superintendencia de Industria y Comercio, con el fin de reafirmar su competencia como autoridad de control, inspección y vigilancia, especialmente en

		materias relacionadas con los derechos del consumidor.
Capítulo 3o. Infraestructura metrológica nacional **Artículo 17o. De la hora legal en Colombia.** El Instituto Nacional de Metrología es el encargado de emitir la hora legal en Colombia y sólo esta entidad coordinará y podrá comercializar, si a bien estuviera, el suministro de la hora legal y la respectiva sincronización a las entidades públicas y privadas. A partir de la fecha de promulgación de esta Ley, todas las entidades de carácter público, todos aquellos que presten servicios públicos de nivel municipal, departamental y nacional, los medios de comunicación y quienes informen la hora o sus servicios asociados deberán hacer uso de la hora legal generada por el Instituto Nacional de Metrología. Para lograr tal fin las entidades deberán prever el uso de herramientas metrológicas que permitan la difusión y conexión con el sistema de referencia, propiedad del Instituto Nacional de Metrología garantizando los desfases máximos posibles que sean	**<u>Capítulo 3o. Infraestructura metrológica nacional</u>** **<u>Artículo 7º.</u> De la hora legal en Colombia.** El Instituto Nacional de Metrología es el encargado de emitir la hora legal en Colombia y sólo esta entidad coordinará y podrá comercializar, si a bien estuviera, el suministro de la hora legal y la respectiva sincronización a las entidades públicas y privadas. A partir de la fecha de promulgación de esta Ley, todas las entidades de carácter público, todos aquellos que presten servicios públicos de nivel municipal, departamental y nacional, los medios de comunicación y quienes informen la hora o sus servicios asociados deberán hacer uso de la hora legal generada por el Instituto Nacional de Metrología. Para lograr tal fin las entidades deberán prever el uso de herramientas metrológicas que permitan la difusión y conexión con el sistema de referencia, propiedad del Instituto Nacional de Metrología garantizando los desfases máximos posibles que sean reglamentados por esta entidad. **Parágrafo 1.** Será el Instituto Nacional de Metrología la única entidad en el país que pueda difundir la hora legal y mantendrá	

reglamentados por esta entidad. **Paragrafo 1.** Será el Instituto Nacional de Metrología la única entidad en el país que pueda difundir la hora legal y mantendrá el servicio de consulta telefónica y por cualquier otro medio. Si así lo dispone esta entidad, podrá ceder dicha actividad a otras organizaciones, siempre y cuando mantenga la coordinación respectiva y sea garantizado el servicio de forma confiable y eficaz.	el servicio de consulta telefónica y por cualquier otro medio. Si así lo dispone esta entidad, podrá ceder dicha actividad a otras organizaciones, siempre y cuando mantenga la coordinación respectiva y sea garantizado el servicio de forma confiable y eficaz.	
Artículo 6o. Del formato de la hora y la fecha. En Colombia se deberá adoptar como representación oficial de la hora y la fecha, los formatos del sistema de cronometraje de 24 horas, y año, mes y día, conforme lo establece la Norma Técnica Colombiana que para el efecto sea emitida por ICONTEC	**<u>Artículo 8°.</u> Del formato de la hora y la fecha.** En Colombia se deberá adoptar como representación oficial de la hora y la fecha, los formatos del sistema de cronometraje de 24 horas, y año, mes y día, conforme lo establece la Norma Técnica Colombiana que para el efecto sea emitida por ICONTEC.	Este cambio sólo se refirió al número del artículo.
Artículo 7o. Del formato de escritura de números enteros, cifras decimales y millares. El Gobierno asume como escritura oficial de los números lo siguiente: **1.** El separador decimal será la coma, y estará en línea con las cifras. Si el número está comprendido entre +1 y-1, el	**<u>Artículo 9º.</u> Del formato de escritura de números enteros, cifras decimales y millares.** <u>La escritura oficial de números enteros, cifras decimales y millares es la siguiente:</u> **1**. El separador decimal será la coma, y estará en línea con las cifras. Si el número está comprendido entre +1 y -1, el separador decimal estará precedido por un cero. No debe	Los cambios realizados al artículo se encuentran en consonancia con la propuesta de redacción por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio.

separador decimal estará precedido por un cero. No debe ponerse ningún otro signo entre las cifras cuando se hace uso del separador decimal. 2. En la escritura de cifras grandes, los números se agruparán de a tres dígitos y se separarán con un espacio en blanco, tanto en la parte entera como en la fraccionaria. El espacio hará las veces de separador de millares. Ni la coma, ni el punto serán usados para este propósito. En el caso de que haya sólo cuatro dígitos no se aislará el dígito libre ni con espacios ni con signos: esta disposición se aplica a la parte entera y a la decimal, tanto delante como detrás de la coma. Esta es la única manera de expresar las magnitudes mencionadas en cualquier actividad pública o privada, tanto a nivel nacional como en transacciones	ponerse ningún otro signo entre las cifras cuando se hace uso del separador decimal. 2. En la escritura de cifras grandes, los números se agruparán de a tres dígitos y se separarán con un espacio en blanco, tanto en la parte entera como en la fraccionaria. El espacio hará las veces de separador de millares. Ni la coma, ni el punto serán usados para este propósito. En el caso de que haya sólo cuatro dígitos no se aislará el dígito libre ni con espacios ni con signos: esta disposición se aplica a la parte entera y a la decimal, tanto delante como detrás de la coma. Esta es la única manera de expresar las magnitudes mencionadas en cualquier actividad pública o privada, tanto a nivel nacional como en transacciones internacionales que repercutan en el país.	

internacionales que repercutan en el país.		
Artículo 18o. Transporte de patrones. Los patrones de medición y materiales de referencia tienen especial importancia para el desarrollo exitoso y el cumplimiento de los fines de esta Ley. El transporte de los elementos y materiales de referencia que el Instituto Nacional de Metrología disponga enviar y recibir, a nivel nacional e internacional, tendrá una reglamentación especial, articulada con las necesidades de las entidades que conforman el Subsistema Nacional de la Calidad. La disposición será desarrollada por el Instituto Nacional de Metrología, contando con el apoyo de los Ministerios de Hacienda y Crédito Público, de Comercio, Industria y Turismo, de Ciencia y Tecnología, y Ministerio de Defensa, con participación adicional de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, así como entidades que el Instituto Nacional de Metrología determine a requerir para el cumplimiento de su propósito. **Parágrafo 1.** Para cumplir con las funciones de	**<u>Artículo Nuevo.</u>** **Artículo 10º. Del transporte de patrones.** Los patrones de medición y materiales de referencia tienen especial importancia para el desarrollo exitoso y el cumplimiento de los fines de esta Ley. El transporte de los elementos y materiales de referencia que el Instituto Nacional de Metrología disponga enviar y recibir, a nivel nacional e internacional, tendrá una reglamentación especial, articulada con las necesidades de las entidades que conforman el Subsistema Nacional de la Calidad. La disposición será desarrollada por el Instituto Nacional de Metrología, contando con el apoyo de los Ministerios de Hacienda y Crédito Público, de Comercio, Industria y Turismo, de Ciencia y Tecnología, y Ministerio de Defensa, con participación adicional de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, así como entidades que el Instituto Nacional de Metrología determine a requerir para el cumplimiento de su propósito. **<u>Parágrafo 1.</u>** <u>El Instituto Nacional de Metrología apoyará a la Superintendencia de Industria y Comercio, cuando ésta lo requiera, en la determinación de las condiciones metrológicas para el</u>	Este artículo propuesto por la Superintendencia de Industria y Comercio está basado en el número 18° del texto original del proyecto de ley. Lo único que se cambió fue la redacción del parágrafo 1° para dejar clara la asistencia que puede dar el Instituto Nacional de Metrología a la Superintendencia de Industria y Comercio para el transporte de equipos relacionados con el ejercicio de la metrología legal.

metrología legal, aplicará la misma disposición de este numeral, cuando así lo requiera la Superintendencia de Industria y Comercio y será el Instituto Nacional de Metrología quien establezca las disposiciones en esta materia. **Parágrafo 2.** Cuando, por la antigüedad de los patrones, no exista la suficiente documentación para avalar la propiedad de los equipos de medición que posea el Instituto Nacional de Metrología, se deberá avalar dicha propiedad, debiendo reglamentar esta situación de forma oficial por parte de una disposición desarrollada por el Instituto Nacional de Metrología, con apoyo de los Ministerios de Hacienda y Crédito Público y de Comercio, Industria y Turismo, de Ciencia y Tecnología, con participación de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, así como entidades que el Instituto Nacional de Metrología determine a requerir para el cumplimiento de su propósito.	transporte de los equipos utilizados en metrología legal. **Parágrafo 2.** Cuando, por la antigüedad de los patrones, no exista la suficiente documentación para avalar la propiedad de los equipos de medición que posea el Instituto Nacional de Metrología, se deberá avalar dicha propiedad, debiendo reglamentar esta situación de forma oficial por parte de una disposición desarrollada por el Instituto Nacional de Metrología, con apoyo de los Ministerios de Hacienda y Crédito Público y de Comercio, Industria y Turismo, de Ciencia Tecnología, con participación de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, así como entidades que el Instituto Nacional de Metrología determine a requerir para el cumplimiento de su propósito.	
Artículo 8o. De las competencias del Instituto Nacional de Metrología. El Instituto Nacional de Metrología trazará la política	**Capítulo 4º. Metrología científica e industrial** **Artículo 11º. De las competencias del Instituto Nacional de**	El pequeño cambio corresponde a las sugerencias de redacción

nacional de metrología científica e industrial, junto a objetivos específicos que direccionen su cumplimiento, de acuerdo con las necesidades del país en esta materia, siguiendo las directrices de la Presidencia de la República. Dicha política deberá ser revisada máximo cada cuatro años y si es necesario, actualizada por el Instituto Nacional de Metrología según las directrices recibidas por la Presidencia de la República y las necesidades del país. La obtención, realización, materialización, conservación, desarrollo y difusión de las unidades básicas y derivadas es competencia del Estado y se efectuarán tomando en consideración las recomendaciones científicas y técnicas de convenios internacionales suscritos por Colombia. Dichas actividades estarán a cargo del Instituto Nacional de Metrología, autoridad que podrá suscribir convenios de cooperación y colaboración con entidades públicas y privadas a nivel nacional e internacional, ejerciendo en todo caso la dirección y la coordinación	**Metrología.** El Instituto Nacional de Metrología trazará la política nacional de la metrología científica e industrial, junto con los objetivos específicos que direccionen su cumplimiento, de acuerdo con las necesidades del país en esta materia, siguiendo las directrices de la Presidencia de la República. Dicha política deberá ser revisada máximo cada cuatro años y si es necesario, actualizada por el Instituto Nacional de Metrología según las directrices recibidas por la Presidencia de la República y las necesidades del país. La obtención, realización, materialización, conservación, desarrollo y difusión de las unidades básicas y derivadas es competencia del Estado y se efectuarán tomando en consideración las recomendaciones científicas y técnicas de convenios internacionales suscritos por Colombia. Dichas actividades estarán a cargo del Instituto Nacional de Metrología, autoridad que podrá suscribir convenios de cooperación y colaboración con entidades públicas y privadas a nivel nacional e internacional, ejerciendo en todo caso la dirección y la coordinación de los trabajos correspondientes. La oficialización de patrones nacionales estará a cargo del Instituto Nacional de Metrología,	realizadas por la Superintendencia de Industria y Comercio.

de los trabajos correspondientes. La oficialización de patrones nacionales estará a cargo del Instituto Nacional de Metrología, quién se encargará de su custodia, conservación y mantenimiento. Cualquier trazabilidad metrológica de tipo legal será orientada por el mismo.	entidad que se encargará de su custodia, conservación y mantenimiento. Cualquier trazabilidad metrológica de tipo legal será orientada por el mismo.	
Artículo 9o. Los centros educativos de carácter público y/o privado a cualquier nivel, que formen parte del sistema educativo colombiano, autorizados por el Ministerio de Educación Nacional, deben incluir en sus programas de estudio la enseñanza de la metrología a nivel básica primaria, básica secundaria y universitaria, de esta ley y del Sistema Internacional de unidades a través de la implementación de una asignatura específica que desarrolle estos temas. Para los programas académicos de nivel universitario se deberá garantizar que estos, sin excepción, incluyan una asignatura llamada "metrología" con la intensidad horaria requerida según el nivel de aplicación respectiva.	**Artículo 12º.** Los centros educativos de carácter público y/o privado a cualquier nivel, que formen parte del sistema educativo colombiano, autorizados por el Ministerio de Educación Nacional, deben incluir en sus programas de estudio la enseñanza de la metrología a nivel básica primaria, básica secundaria y universitaria, de esta ley y del Sistema Internacional de unidades a través de la implementación de una asignatura específica que desarrolle estos temas. Para los programas académicos de nivel universitario se deberá garantizar que estos, sin excepción, incluyan una asignatura llamada "metrología" con la intensidad horaria requerida según el nivel de aplicación respectiva.	Sólo hubo cambio del número de artículo.

Capítulo 4o. Control metrológico del Estado **Artículo 10o.** La responsabilidad de la metrología legal recaerá a nivel nacional, en manos de la Superintendencia de Industria y Comercio. A nivel municipal, la responsabilidad de la metrología legal recaerá en manos de los alcaldes quienes deberán ejercer las respectivas directrices con el apoyo, en caso de ser necesario, de la Policía Nacional. **Parágrafo 1**. La Superintendencia de Industria y Comercio y/o alcaldías, podrán apoyarse para el cumplimiento de sus funciones de metrología legal, en organismos de verificación metrológica. **Parágrafo 2.** Los organismos de verificación metrológica que presten servicios de apoyo a la Superintendencia de Industria y Comercio y/o alcaldías, deberán estar acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación (ONAC), y deberán seguir los lineamientos que establezca la Superintendencia de Industria y Comercio, con el acompañamiento técnico del Instituto Nacional de Metrología. Estos	**ELIMINADO**	Este artículo fue eliminado por sugerencia de la Superintendencia de Industria y Comercio. Sin embargo, es necesario precisar que la misma superintendencia estableció otros artículos que mantienen el contenido material del eliminado.

organismos podrán realizar las mediciones e inspecciones respectivas que soporten la verificación, brindando evidencia objetiva, que permita la aplicación de la metrología legal, siendo sólo la Superintendencia de Industria y Comercio y/o las alcaldías quienes desarrollen las actividades de metrología legal respectivas. Esto, en caso de que estas entidades no cuenten con personal suficiente para desarrollar tal actividad de forma competente. **Parágrafo 3**. En caso de que la Superintendencia de Industria y Comercio y/o las alcaldías, desarrollen el proceso de inspección/medición de forma directa, será necesario su respectiva acreditación como organismo de verificación metrológica ante el ONAC; en caso contrario, sus mediciones no tendrán validez jurídica para adelantar sus actividades de control metrológico. **Parágrafo 4**. En caso de que sea la Policía Nacional quien realice actividades de inspección/medición/control metrológico, en temas respectivos ambientales y/o de tránsito o en el caso de		

ausencia de autoridad municipal respectiva, esta entidad deberá acreditar su actividad mediante implementación de organismos de verificación metrológica, los cuales para realizar su función deberán estar acreditados ante el ONAC para la realización de tales actividades. **Parágrafo 5**. Será responsabilidad de las autoridades y/u organizaciones que ejerzan el proceso de inspección/medición, demostrar que el desempeño de los instrumentos de medición es válido a través de las comprobaciones intermedias que sean necesarias entre dos calibraciones sucesivas realizadas a estos.		
Artículo 11o. Del control metrológico. Los objetos, elementos de aplicación en metrología y mediciones que puedan tener influencia sobre la transparencia de transacciones comerciales, la salud, el ambiente, los usados en actos de naturaleza pericial, judicial o administrativa, la seguridad de consumidores y usuarios, estarán sometidos a control metrológico por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio, quién	**ELIMINADO**	Este artículo fue eliminado por sugerencia de la Superintendencia de Industria y Comercio. Sin embargo, es necesario precisar que la misma superintendencia estableció otros artículos que mantienen el contenido material del eliminado.

reglamentará la lista de equipos correspondientes. Será dicha entidad quien determine el error máximo permisible que estos equipos deban tener para operar en Colombia y asumirá la responsabilidad de metrología legal en el ámbito nacional. La función de control metrológico será igualmente asumida para tal fin por parte de los alcaldes, quienes ejercerán dicha función a nivel de cada municipio. **Parágrafo.** Los equipos de la lista definida por la Superintendencia de Industria y Comercio, que no cumplan el control metrológico no podrán ser fabricados, importados, comercializados o empleados en el país en defensa de la seguridad, de la protección de la salud y el ambiente, así como de los intereses económicos de los consumidores y usuarios en el país.		
Artículo 13o. Del Registro de Control Metrológico. Las personas o entidades que se propongan fabricar, importar, comercializar, reparar o ceder en arrendamiento los instrumentos, aparatos, medios y sistemas de medida a que se refiere el	**ELIMINADO**	Este artículo fue eliminado por sugerencia de la Superintendencia de Industria y Comercio. Sin embargo, es necesario precisar que la misma superintendencia

artículo once, se deberán inscribir en un Registro de Control Metrológico, en los supuestos y condiciones que determine la Superintendencia de Industria y Comercio.		estableció otros artículos que mantienen el contenido material del eliminado.
Artículo 14o. Del Control de los instrumentos de medida con los cuales se comercializa al consumidor final. Los alcaldes deberán mantener el inventario de equipos para medición mencionados en el artículo 11 de esta ley, con los cuales en sus municipios se comercializan productos al consumidor final. Para tal fin, se deberán implementar controles, de tal forma que ningún establecimiento comercial en el territorio municipal podrá implementar el uso de equipos de medida sin realizar la solicitud formal a la alcaldía. En caso de que se evidencie el uso de equipos sin registro en la alcaldía por parte de establecimientos comerciales, serán impuestos comparendos por la alcaldía que se ajusten al procedimiento establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 1437 de 2011.	**ELIMINADO**	Este artículo fue eliminado por sugerencia de la Superintendencia de Industria y Comercio. Sin embargo, es necesario precisar que la misma superintendencia estableció otros artículos que mantienen el contenido material del eliminado.

Artículo 15o. Del producto preempacado. Los productos preempacados y preenvasados deberán cumplir las condiciones establecidas en los reglamentos metrológicos que se expidan sobre el control de la masa, humedad, densidad y/o volumen de su contenido. A iguales prescripciones estará sujeta la maquinaria utilizada para el preempacado y el preenvasado. Dichas disposiciones serán emitidas por la Superintendencia de Industria y Comercio, con el apoyo del Instituto Nacional de Metrología, en caso de ser requerido.	**ELIMINADO**	Este artículo fue eliminado por sugerencia de la Superintendencia de Industria y Comercio. Sin embargo, es necesario precisar que la misma superintendencia estableció otros artículos que mantienen el contenido material del eliminado.
	Artículo NUEVO. **Capítulo 5º. Metrología legal** **Artículo 13°. De la facultad regulatoria en metrología legal**. Corresponde a la Superintendencia de Industria y Comercio establecer los requisitos metrológicos que deben cumplir los instrumentos de medición sometidos a control legal, y los productos preempacados, mediante la expedición de reglamentaciones de obligatorio cumplimiento, atendiendo las recomendaciones de la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML), para	La Superintendencia de Industria y Comercio consideró pertinente establecer de forma clara e inequívoca la facultad regulatoria que existe en materia de metrología legal en cabeza de la misma Superintendencia.

	proteger la salud, la seguridad, el medio ambiente, el comercio, el interés público, los consumidores y la lealtad en las prácticas comerciales. Parágrafo 1. La Superintendencia de Industria y Comercio ejercerá la facultad regulatoria en metrología legal sobre instrumentos de medición respecto de los cuales no exista autoridad especializada en la materia. Parágrafo 2. La regulación metrológica de productos preempacados no incluye disposiciones sobre preempacados engañosos. El Gobierno Nacional evaluará las problemáticas asociadas a la presencia de productos comercializados en empaques engañosos, y determinarán las medidas regulatorias más eficientes para proteger a los consumidores.	
	Artículo NUEVO. **Artículo 14°. De los instrumentos de medición sujetos a control metrológico legal.** Están sujetos a control metrológico legal, los instrumentos de medición de fabricación nacional e importados que sirvan para medir, pesar o contar y que tengan como finalidad, entre otras, las siguientes actividades: ● Realizar transacciones comerciales o determinar	La Superintendencia de Industria y Comercio consideró pertinente la adición de este artículo, dada la importancia de mantener una vigilancia constante sobre los instrumentos de medición utilizados tanto en

	el precio de servicios. ● Remunerar o estimar en cualquier forma labores profesionales. ● Prestar servicios públicos domiciliarios. ● Realizar actividades que puedan afectar la vida y seguridad humana, la salud o integridad física, la seguridad nacional, y el medio ambiente. ● Ejecutar actos de naturaleza pericial, judicial o administrativa. ● Evaluar la conformidad de productos y de instalaciones. ● Determinar cuantitativamente los componentes de un producto cuyo precio o calidad dependa de esos componentes. **Parágrafo.** Se presume que los instrumentos de medición que están en los establecimientos de comercio o en lugares en donde se ejecutan las actividades indicadas en este artículo, se utilizan para el desarrollo de tales actividades. Igualmente se presume que los productos preempacados están listos para su comercialización y venta.	el ámbito privado como público. Por lo que, en ejercicio de su función de autoridad nacional en materia de metrología legal es perfectamente procedente que se busquen dejar los cimientos normativos básicos para que se pueda ejercer efectivamente el control metrológico legal.
	Artículo NUEVO. **Artículo 15°. De la supervisión metrológica.** La vigilancia de lo dispuesto en la presente ley y en	La Superintendencia de Industria y Comercio propuso la inclusión de

	las reglamentaciones metrológicas aplicables a instrumentos de medición sujetos a control metrológico legal, se ejercerá: ● Previo a la importación o puesta en circulación, por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio. ● En el mercado, por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías. ● Cuando los instrumentos se encuentren en servicio, por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías La Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías vigilarán en el mercado lo relacionado con productos preempacados. El incumplimiento de los requisitos metrológicos en cualquiera de estas etapas dará lugar a la imposición de las sanciones dispuestas en el artículo 29 por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías.	este artículo para dejar claros los supuestos normativos en los que se podrá ejercer la vigilancia o supervisión de la Superintendencia frente a los instrumentos de medición sujetos a control metrológico legal.
	Artículo NUEVO. **Artículo 16°. De las fases de control metrológico legal.** Los instrumentos de medición sujetos a control metrológico legal que se fabriquen, importen, comercialicen o utilicen en	Este artículo fue propuesto por la Superintendencia de Industria y Comercio para complementar el ámbito del control metrológico legal.

	Colombia, deben cumplir las siguientes fases: ● Evaluación de la conformidad: previo a la importación o puesta en circulación en el mercado nacional, los instrumentos de medición sujetos a control legal deben cumplir las reglamentaciones que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, a través de los documentos de evaluación de la conformidad que corresponda. Los instrumentos de medición que no demuestren el cumplimiento de dichas reglamentaciones no podrán ser importados o puestos en el mercado nacional. Los fabricantes, importadores y comercializadores deben cumplir los requisitos metrológicos que determine la Superintendencia de Industria y Comercio. ● Instrumentos en servicio: los instrumentos de medición que se utilicen en las actividades de qué trata el artículo 14 deben estar ajustados en todo momento, y ser sometidos a las verificaciones	La Superintendencia de Industria y Comercio de acuerdo con su experiencia en la materia, estableció las fases principales del control metrológico legal.

	metrológicas que determine la Superintendencia de Industria y Comercio para evaluar su conformidad con las reglamentaciones metrológicas que expida. En los casos en que no haya reglamentación metrológica expedida por la Superintendencia de Industria y Comercio, los instrumentos de medición sujetos a control metrológico legal que se encuentren en servicio, deberán estar calibrados de manera periódica y después de reparación o ajuste por parte de un laboratorio de calibración acreditado, según las normas que expida el Gobierno Nacional. **Parágrafo.** Los titulares de instrumentos de medición, en cada una de las fases, deben asumir los costos de las verificaciones e inspecciones metrológicas que ordene la Superintendencia de Industria y Comercio.	
Artículo 12o. De los criterios del control metrológico. El control metrológico previsto en el artículo anterior deberá cumplir las siguientes etapas que serán definidas por la	**Artículo NUEVO** **Artículo 17°. De las actividades de control metrológico legal.** La Superintendencia de Industria y Comercio determinará el control metrológico legal de instrumentos de medición teniendo en cuenta	Este artículo constituye una modificación de redacción del artículo que antiguamente era el 12°. Sin embargo, la

Superintendencia de Industria y Comercio: **A.** La aprobación del modelo. **B.** La verificación primitiva. **C.** La verificación después de reparación o modificación. **D.** La verificación periódica. **E.** La vigilancia e inspección. **F.** En caso de que el equipo sea modificado o reparado, deberá incluirse dentro del cumplimiento del literal 'c'. **Parágrafo 1.** Cada etapa mencionada anteriormente, deberá realizarse de acuerdo con las directrices técnicas y en coordinación de la Superintendencia de Industria y Comercio. Los controles metrológicos a que se refieren los literales b), c), d) y e) de este artículo, deberán ser realizados por organismos acreditados ante el Organismo Nacional de Acreditación incluso, si es la Superintendencia de Industria y Comercio, alcaldías y/o Policía Nacional quienes lo ejerzan. **Parágrafo 2.** Estos organismos acreditados mencionados en el anterior parágrafo, podrán servir de apoyo a las actividades de metrología legal que realice	las siguientes actividades: **A.** La aprobación del modelo: decisión de alcance legal, basada en la revisión del informe de evaluación de modelo, según la cual el tipo de instrumento de medición cumple con los requisitos reglamentarios aplicables y que conduce a la emisión del certificado de aprobación de modelo. **B.** La evaluación de la conformidad: demostración que los instrumentos de medición cumplen los requisitos metrológicos especificados. **C.** La verificación inicial: verificación de un instrumento de medición que no ha sido verificado previamente. **D.** La verificación periódica obligatoria: verificación posterior de un instrumento de medición realizada periódicamente a intervalos especificados de acuerdo con el procedimiento establecido por las regulaciones. **E.** La verificación después de reparación o modificación: verificación posterior de un instrumento de medición que se realiza después de una reparación o modificación.	Superintendencia de Industria y Comercio, dentro de esta disposición, no sólo enuncia las actividades que se deben dar dentro del marco del control metrológico legal, sino que también emplaya su contenido.

a nivel nacional la Superintendencia de Industria y Comercio, y a nivel municipal los alcaldes en su respectiva jurisdicción, en la búsqueda de la protección al consumidor. **Parágrafo 3.** Será el Instituto Nacional de Metrología la única entidad encargada de hacer las mediciones que permitan soportar la aprobación del modelo que se refiere en el literal a) del presente artículo, la cual será responsabilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio. Cuando el Instituto Nacional de Metrología no posea la infraestructura requerida para realizar las mediciones, podrá autorizar pruebas realizadas por Institutos Nacionales de Metrología o Institutos Designados que tenga sus Capacidades de Medición y Calibración reconocidas mediante el CIPM-MRA, acuerdos de entendimiento, laboratorios acreditados con reconocimiento ILAC u otros mecanismos, avalando la realización de las pruebas correspondientes mediante una resolución expedida por el director del Instituto Nacional de Metrología.	**F.** La inspección metrológica: actividad de vigilancia y control de instrumentos de medición dentro de un procedimiento administrativo sancionatorio.	
	Artículo NUEVO	La Superintendencia

	Artículo 18°. De la aprobación del modelo . La aprobación de modelo es emitida por el Instituto Nacional de Metrología de Colombia, o cualquier instituto nacional de metrología cuyas capacidades de calibración y medición hayan sido publicadas en la Oficina Internacional de Pesas y Medidas. La aprobación de modelo también será aquella emitida en el marco del sistema de certificación de la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML).	de Industria y Comercio propone la inclusión de este artículo para profundizar de mejor manera en las competencias relacionadas con la actividad de la aprobación del modelo.
	Artículo NUEVO **Artículo 19°. De la verificación metrológica .** La Superintendencia de Industria y Comercio podrá determinar el control metrológico de instrumentos de medición en servicio a través de la verificación metrológica que ejecuten organismos autorizados de verificación metrológica. La Superintendencia de Industria y Comercio reglamentará el procedimiento de evaluación de la conformidad a través de la verificación metrológica que ejecuten los organismos autorizados de verificación metrológica, así como todo el esquema de control que incluya reparaciones y verificaciones posteriores.	La Superintendencia de Industria y Comercio propuso la inclusión de este artículo para organizar de forma más clara el tema de la verificación metrológico, el cual se encontraba disperso en algunos parágrafos del texto original del proyecto de ley.
	Artículo NUEVO **Artículo 20°. De los organismos autorizados de verificación**	De igual manera, la Superintendencia de Industria y

	metrológica. Los organismos autorizados de verificación metrológica serán habilitados o designados por la Superintendencia de Industria y Comercio para evaluar la conformidad de los instrumentos de medición en servicio. La Superintendencia de Industria y Comercio determinará los requisitos que deberán cumplir las entidades interesadas en obtener la designación o habilitación, así como el procedimiento que incluya la solicitud, documentación y términos del trámite. Estos organismos deberán obtener acreditación del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), previo a la presentación de la solicitud de habilitación, siguiendo los lineamientos que establezca la Superintendencia de Industria y Comercio, con el acompañamiento técnico del Instituto Nacional de Metrología. Previo a la designación o habilitación, la Superintendencia de Industria y Comercio determinará el valor de la verificación metrológica, teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 1753 de 2015. En el acto administrativo de designación se determinarán las zonas geográficas en que actuarán,	Comercio organizar en este artículo propuesto temáticas que fueron desarrolladas anteriormente en parágrafos. Además de esto, desarrolla a mayor profundidad algunos aspectos que pueden ser importantes para el adecuado funcionamiento de los Organismos Autorizados de Verificación Metrológica.

	los instrumentos de medición que verificarán, y el término de la designación, según las condiciones específicas del instrumento de medición regulado. **Parágrafo 1.** La actividad de verificación metrológica podrá ser ejercida por parte de entidades públicas, caso en el cual se aplicará el Estatuto de Contratación Estatal, Ley 80 de 1993, en lo que corresponda. **Parágrafo 2.** La Superintendencia de Industria y Comercio ejercerá vigilancia y control sobre los organismos autorizados de verificación metrológica, según lo dispuesto en las reglamentaciones metrológicas y en el marco de la designación o habilitación.	
	Artículo NUEVO **Artículo 21°. De la inspección, vigilancia y control de la metrología legal.** La inspección, vigilancia y control de los instrumentos de medición sujetos a control legal estará a cargo de la Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías, autoridades facultadas para practicar visitas de inspección metrológica de instrumentos de medición en el mercado y en servicio. El incumplimiento de los requisitos dispuestos en la presente ley y en	Este artículo propuesto por la Superintendencia de Industria y Comercio se encuentra acorde con las funciones de Inspección, Control y Vigilancia con la que cuenta esta entidad.

	las reglamentaciones técnicas, luego de las inspecciones metrológicas dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en el artículo 29. **Parágrafo**. Las autoridades de inspección, vigilancia y control adelantarán las actividades de aseguramiento metrológico de los equipos con los cuales se realiza el control metrológico.	
	Artículo NUEVO **Artículo 22°. De los responsables en materia de metrología legal.** Todo titular de instrumentos de medición sujetos a control metrológico en servicio es responsable de mantenerlos ajustados en todo momento, de su buen funcionamiento y conservación en cuanto a sus características metrológicas, de cumplir las reglamentaciones que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, y de permitir la realización de las verificaciones e inspecciones metrológicas asumiendo los costos que ello implique. Los productores, importadores, comercializadores o quienes arrienden o reparen equipos y patrones de medición deben cumplir los reglamentos metrológicos que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, incluyendo las normas de control inicial, y realizar o	El artículo propuesto por la Superintendencia de Industria y Comercio busca definir el régimen de responsabilidad sobre el cual debería estar sustentada la ley. Como la ley contiene tantas disposiciones y mandatos relacionados con la metrología en general, es preciso que se establezca quién puede ser responsable y bajo qué contexto.

	permitir que se realicen los controles metrológicos sobre sus instrumentos, equipos e instalaciones. Los organismos autorizados de verificación metrológica son responsables del servicio de evaluación de la conformidad que prestan, en el marco de su designación o habilitación. Los reparadores y técnicos reparadores de instrumentos de medición sometidos a control metrológico legal en servicio, son responsables por el servicio que prestan, en el marco de las reglamentaciones que expida la Superintendencia de Industria y Comercio. Los organismos evaluadores de la conformidad de instrumentos de medición nuevos son responsables por los servicios de evaluación de la conformidad que presten en el marco del certificado o documento de conformidad que hayan expedido. Estos organismos deberán cumplir los deberes y obligaciones determinados en las reglamentaciones metrológicas que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, así como en las normas propias de su acreditación. Los productores, importadores, empacadores, comercializadores y quienes pongan su marca o enseña en productos	

	preempacados, serán responsables de cumplir las reglamentaciones que sobre la materia expida la Superintendencia de Industria y Comercio. **Parágrafo 1.** El incumplimiento de lo dispuesto en la presente ley y en las reglamentaciones metrológicas que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, dará lugar a la responsabilidad administrativa individual de los sujetos señalados en este artículo. **Parágrafo 2.** Los responsables en metrología legal señalados en este artículo deberán cubrir los costos de las actividades de control metrológico legal y de inspección, vigilancia y control que determine la Superintendencia de Industria y Comercio. **Parágrafo 3.** La Superintendencia de Industria y Comercio ejercerá inspección, vigilancia y control sobre los organismos autorizados de verificación metrológica de instrumentos de medición en servicio, los organismos evaluadores de la conformidad de instrumentos de medición nuevos, los reparadores y técnicos reparadores, los titulares de instrumentos de medición en servicio, los fabricantes, importadores y comercializadores de instrumentos de medición y productos preempacados, así	

	como los empacadores y quienes pongan su marca o enseña en productos preempacados. Las alcaldías ejercerán inspección, vigilancia y control sobre los titulares de instrumentos de medición en servicio, los fabricantes, importadores y comercializadores de instrumentos de medición y productos preempacados, así como los empacadores y quienes pongan su marca o enseña en productos preempacados.	
	Artículo NUEVO **Artículo 23°. Del Sistema de Información de Metrología Legal.** La Superintendencia de Industria y Comercio reglamentará el funcionamiento del Sistema de Información de Metrología Legal (SIMEL) para el ejercicio de sus funciones, en el cual, productores, importadores y titulares de instrumentos de medición, así como organismos autorizados de verificación metrológica, reparadores y técnicos reparadores deben reportar información y cargar la documentación que determine la Superintendencia.	Este artículo propuesto por la Superintendencia de Industria y Comercio está basado en uno anterior, sólo que le da un poco más de profundidad en relación con los organismos autorizados de metrología legal.
	Artículo NUEVO **Artículo 24º. De la comercialización por medios electrónicos y catálogos** Los instrumentos de medición y	La Superintendencia sugirió la inclusión de este artículo con la intención de desarrollar el tema

	productos preempacados que se comercialicen por medios electrónicos y catálogos deberán cumplir las disposiciones de la presente ley y las reglamentaciones metrológicas que expida la Superintendencia de Industria y Comercio. **Parágrafo.** Los requisitos de etiquetado, marcado, estampe o rotulado exigidos en las reglamentaciones metrológicas deben ser suministradas al consumidor por productores, importadores, proveedores, expendedores y comercializadores que utilicen medios electrónicos y catálogos.	de los preempacados y preenvasados en relación con el ámbito del comercio electrónico. Esta propuesta resulta sumamente importante ya que abre la legislación hacia otros espacios relevantes en materia de los derechos del consumidor.
Artículo 16o. De los recipientes volumétricos aforados. Las bebidas alcohólicas y no alcohólicas, que en establecimientos comerciales sean suministradas en un envase diferente al de control del artículo anterior, deberán servirse en recipientes volumétricos aforados (marcación correspondiente al volumen suministrado) con el fin de garantizar el contenido ofrecido al consumidor. En el caso de bebidas con gas, se deberá garantizar el contenido en condición de reposo, es decir, sin espuma o incremento de la sustancia por manipulación. La adquisición de recipientes	**Artículo 25. De los recipientes volumétricos aforados.** Las bebidas alcohólicas y no alcohólicas, que en establecimientos comerciales sean suministradas en un envase diferente a ~~al de control del artículo anterior~~ los preenvasados, deberán servirse en recipientes volumétricos aforados (marcación correspondiente al volumen suministrado) con el fin de garantizar el contenido ofrecido al consumidor. En el caso de bebidas con gas, se deberá garantizar el contenido en condición de reposo, es decir, sin espuma o incremento de la sustancia por manipulación. La adquisición de recipientes volumétricos aforados, será responsabilidad del establecimiento comercial quien estará obligado a cumplir tal	Por recomendación de la Superintendencia de Industria y Comercio se incluyó el parágrafo 3°, el cual señala la tarea suavemente necesaria de coordinar con el Instituto estrategias para asegurar el uso de los recipientes volumétricos aforados en los establecimientos de comercio. Por otro lado el parágrafo 4° del

volumétricos aforados, será responsabilidad del establecimiento comercial quien estará obligado a cumplir tal disposición so pena de cumplir sanciones, las cuales serán impuestas por las respectivas alcaldías, de conformidad con el artículo 62 de la Ley 1480 de 2015. Para el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control establecidas en este Capítulo, las entidades públicas y empresas privadas están obligadas a permitir el acceso al lugar respectivo por parte de los inspectores designados por la Superintendencia de Industria y Comercio, las alcaldías y/o la Policía Nacional. Esto incluye el acceso a los vehículos y cualquier instalación donde el control metrológico deba efectuarse y facilitar la práctica de las operaciones que se requieran para garantizar el cumplimiento de estas disposiciones. **Parágrafo 1.** Serán los comercializadores de recipientes volumétricos aforados, quienes deban garantizar las medidas en las marcaciones correspondientes en unidades de volumen del	disposición so pena de cumplir sanciones, las cuales serán impuestas por las respectivas alcaldías, de conformidad con el artículo 62 de la Ley 1480 de 2015. Para el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control establecidas en este Capítulo, las entidades públicas y empresas privadas están obligadas a permitir el acceso al lugar respectivo por parte de los inspectores designados por la Superintendencia de Industria y Comercio, las alcaldías y/o la Policía Nacional. Esto incluye el acceso a los vehículos y cualquier instalación donde el control metrológico deba efectuarse y facilitar la práctica de las operaciones que se requieran para garantizar el cumplimiento de estas disposiciones. **Parágrafo 1.** Serán los comercializadores de recipientes volumétricos aforados, quienes deban garantizar las medidas en las marcaciones correspondientes en unidades de volumen del Sistema Internacional de unidades. **Parágrafo 2.** La marcación que defina el aforo de dichos recipientes deberán mantener su legibilidad; en caso contrario, no podrán mantenerse en servicio. **Parágrafo 3°.** La Superintendencia de Industria y Comercio, con el apoyo técnico del Instituto	artículo fue incluido por sugerencia del Instituto Nacional de Metrología, con la finalidad de establecer la entidad responsable de definir el período de transición para la implementación de los recipientes volumétricos aforados.

Sistema Internacional de unidades. **Parágrafo 2.** La marcación que defina el aforo de dichos recipientes deberán mantener su legibilidad; en caso contrario, no podrán mantenerse en servicio.	Nacional de Metrología, evaluará las problemáticas asociadas a la ausencia de uso de recipientes volumétricos aforados en el comercio, con miras a determinar las medidas regulatorias procedentes en favor de los derechos de los consumidores. **Parágrafo 4°.** La Superintendencia de Industria y Comercio será la entidad encargada de definir el período de transición necesario para la implementación de los recipientes volumétricos aforados.	
Artículo 18o. Transporte de patrones. Los patrones de medición y materiales de referencia tienen especial importancia para el desarrollo exitoso y el cumplimiento de los fines de esta Ley. El transporte de los elementos y materiales de referencia que el Instituto Nacional de Metrología disponga enviar y recibir, a nivel nacional e internacional, tendrá una reglamentación especial, articulada con las necesidades de las entidades que conforman el Subsistema Nacional de la Calidad. La disposición será desarrollada por el Instituto Nacional de Metrología, contando con el apoyo de los Ministerios de Hacienda y Crédito Público, de Comercio, Industria y	**ELIMINADO**	Este artículo fue eliminado ya que por sugerencia de la Superintendencia de Industria y Comercio, esta materia debía de redactarse de forma distinta y por eso fue reemplazado por el nuevo artículo 10°.

Turismo, de Ciencia y Tecnología, y Ministerio de Defensa, con participación adicional de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, así como entidades que el Instituto Nacional de Metrología determine a requerir para el cumplimiento de su propósito. **Parágrafo 1.** Para cumplir con las funciones de metrología legal, aplicará la misma disposición de este numeral, cuando así lo requiera la Superintendencia de Industria y Comercio y será el Instituto Nacional de Metrología quien establezca las disposiciones en esta materia. **Parágrafo 2.** Cuando, por la antigüedad de los patrones, no exista la suficiente documentación para avalar la propiedad de los equipos de medición que posea el Instituto Nacional de Metrología, se deberá avalar dicha propiedad, debiendo reglamentar esta situación de forma oficial por parte de una disposición desarrollada por el Instituto Nacional de Metrología, con apoyo de los Ministerios de Hacienda y Crédito Público y de Comercio, Industria y Turismo, de Ciencia y Tecnología, con		

participación de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, así como entidades que el Instituto Nacional de Metrología determine a requerir para el cumplimiento de su propósito.		
Capítulo 6o. Régimen de infracciones y sanciones **Artículo 19o. De las infracciones.** Las infracciones que se cometan en el ejercicio de las actividades reguladas en la presente Ley serán objeto de sanción administrativa, sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales o de otro orden que puedan concurrir. Se consideran infracciones las que reglamente la Superintendencia de Industria y Comercio, y las siguientes que se hacen netamente enunciativas: 1. Utilizar unidades de medida no autorizadas por esta Ley. 2. Impedir los controles metrológicos y mediciones establecidas en la presente	**Capítulo 6º. Régimen de infracciones y sanciones** **Artículo 26. De las infracciones**. El incumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente ley y en las reglamentaciones metrológicas que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, serán objeto de sanción administrativa, sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales o de otro orden que puedan concurrir. También se sancionará cuando se impida u obstaculice el control metrológico legal a cargo de la Superintendencia de Industria y Comercio o de las alcaldías. El procedimiento aplicable para la imposición de las sanciones administrativas es el establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo – Ley 1437 de 2011.	La Superintendencia propuso esta modificación para dejar un régimen sancionatorio mucho más técnico y específico.

Ley y en las normas que la reglamenten. **3.** Incumplir las obligaciones que surgen al momento de la inscripción en el Registro de Control Metrológico. La imposición de las sanciones administrativas se ajustará al procedimiento establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo – Ley 1437 de 2011.		
	Artículo NUEVO **Artículo 27º. Del régimen sancionatorio.** La Superintendencia de Industria y Comercio impondrá las sanciones previstas en este artículo, por el incumplimiento de lo dispuesto en la presente ley, en las reglamentaciones que expida en materia de metrología legal, y cuando se impida u obstaculice el control metrológico legal: 1. Multas hasta por dos mil quinientos (2.500) salarios mínimos mensuales legales vigentes al momento de la imposición de la sanción. 2. Prohibición temporal o definitiva de usar instrumentos de medición en servicio. 3. Prohibición temporal o definitiva de producir,	Este artículo fue sugerido por la Superintendencia de Industria y Comercio como complemento del 26°. Además de esto, la disposición estudiada permite tener mucho mayor claridad sobre las sanciones de las que se puede ser acreedor por violar los mandatos impuestos en el proyecto de ley. Otro punto importante que se resalta de la disposición propuesta es la

	importar, distribuir y ofrecer al público instrumentos de medición o productos preempacados. 4. Prohibición temporal o definitiva de prestar los servicios de verificación metrológica, reparación o evaluación de la conformidad. 5. Cierre temporal o permanente del establecimiento de comercio. 6. Revocatoria de la designación como organismo autorizado de verificación metrológica. 7. Suspensión temporal o definitiva de la designación como organismo autorizado de verificación metrológica. 8. Retiro de la inscripción como reparador o técnico reparador en el Sistema de Información de Metrología Legal (SIMEL). 9. Suspensión temporal o definitiva de la inscripción como reparador o técnico reparador en el Sistema de Información de Metrología Legal (SIMEL). 10. Multas sucesivas hasta por mil (1000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, por inobservancia de órdenes o instrucciones mientras se permanezca en rebeldía. **Parágrafo 1.** Son circunstancias agravantes de la responsabilidad de los sujetos de sanciones administrativas las siguientes: 1. El grado de prudencia o	inclusión de causales de agravación de la responsabilidad y circunstancias que atenúan la responsabilidad.

	diligencia en la atención de los deberes. 2. La infracción pone en riesgo la salud e integridad de las personas o el medio ambiente. 3. Obtener beneficio con la infracción para sí o un tercero. 4. La reincidencia en la conducta infractora. 5. Obstruir o dilatar las investigaciones administrativas. 6. La no disposición para buscar una solución adecuada. 7. La no disposición de colaborar con las autoridades competentes. 8. La utilización de medios fraudulentos en la comisión de la infracción. Son circunstancias que atenúan la responsabilidad de los sujetos de sanciones administrativas las siguientes: 1. El grado de colaboración del infractor con la investigación. 2. El reconocimiento o aceptación expresa de la infracción antes de emitir el acto administrativo definitivo dentro de la primera oportunidad de defensa mediante la presentación de descargos. 3. Compensar o corregir la infracción administrativa antes de emitir fallo administrativo sancionatorio. 4. La capacidad económica del sujeto de sanciones, probada con los ingresos y obligaciones a cargo.	

	Parágrafo 2. Las alcaldías podrán imponer multas hasta de cien (100) salarios mínimos mensuales legales vigentes, a favor del Tesoro Nacional, previo procedimiento establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Cuando el alcalde considere procedente imponer una medida distinta, o una multa superior a cien (100) salarios mínimos mensuales legales vigentes, remitirá lo actuado a la Superintendencia de Industria y Comercio para que decida. Contra la decisión de los alcaldes procede el recurso de apelación que será resuelto por la Superintendencia de Industria y Comercio. Es obligación de los alcaldes informar al Ministerio Público la iniciación de la respectiva actuación. En todo caso la Superintendencia de Industria y Comercio, podrá de oficio iniciar o asumir la investigación iniciada por un alcalde, caso en el cual este la suspenderá y la pondrá a su disposición, dejando constancia de ello en el expediente. Una vez avocado el conocimiento por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio, ésta agotará el trámite de la actuación hasta la decisión final.	

	Artículo NUEVO **Artículo 28º. De los eximentes de responsabilidad en metrología legal** Son eximentes de responsabilidad en metrología legal: 1. Fuerza mayor o caso fortuito. 2. El hecho de un tercero. 3. El evaluador de la conformidad no será responsable cuando el evaluado haya modificado los elementos, procesos, sistemas o demás condiciones evaluadas y exista nexo causal entre dichas variaciones y la infracción.	Esta disposición propuesta por la Superintendencia de Industria y Comercio es relevante ya que completa uno de los aspectos más importantes relacionados con los regímenes de responsabilidad, las causales de exención de la responsabilidad. Además, es preciso anotar que las causales señaladas dentro de la disposición son las clásicamente utilizadas en las leyes.
	Artículo NUEVO **Artículo 29º. De las medidas necesarias.** La Superintendencia de Industria y Comercio impartirá medidas necesarias para evitar que se cause daño o perjuicio a la salud, la seguridad, el medio ambiente, el comercio, el interés público, los consumidores y la lealtad en las prácticas comerciales, por la violación de normas sobre metrología legal.	Este artículo fue sugerido por la Superintendencia de Industria y Comercio toda vez que permite confirmar la función con la que cuenta la entidad en la protección de los derechos del consumidor.

	Artículo NUEVO **Artículo 30°. Implementación del factor de conversión.** A partir del 1º. de enero de 2026 se entenderá para todos los efectos legales y reglamentarios que las referencias incluidas en las normas respecto a la unidad de media «Galón» o «Galones» se entenderán hechas a la unidad de medida de «Litro» o «Litros» respectivamente, teniendo en cuenta el factor de conversión que para el efecto expida el Instituto Nacional de Metrología de Colombia o quien haga sus veces. **Parágrafo 1.** Para efectos de lo señalado en el presente artículo, facúltese al Instituto Nacional de Metrología de Colombia o quien haga sus veces para expedir por medio de resoluciones los lineamientos necesarios para determinar los factores de conversión de las respectivas unidades de medida, según los criterios técnicos aplicables. **Parágrafo 2.** Para la aplicación del presente artículo, las bases gravables o tarifas de tributos o gravámenes del orden nacional o territorial que estén definidos en «Galón» o «Galones» y sean ajustadas en la unidad de medida de «Litro» o «Litros», se determinarán de acuerdo con los factores de conversión de unidades de medida aplicables.	Este artículo fue concertado de forma conjunta con el Departamento Nacional de Planeación, con el Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Hacienda, la DIAN, y el Instituto Nacional de Metrología. La principal función es buscar una transición del ordenamiento jurídico colombiano del uso de los galones al uso de los litros. Esta conversión consiste en la simple aplicación de una fórmula matemática, que tiene efectos considerables en materia tributaria y por esa razón necesita de un tiempo prudencial para su aplicación. Además de esto, se acordó que fuera el Instituto Nacional de Metrología la entidad encargada de definir el factor de conversión

		dado su carácter técnico.
	Artículo NUEVO **Capítulo 7°. Del financiamiento del Instituto Nacional de Metrología.** **Artículo 31°. Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla.** Créase el Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla, a cargo del Instituto Nacional de Metrología cuyos recursos serán administrados a través de un patrimonio autónomo. Para estos efectos el Instituto Nacional de Metrología celebrará un contrato de fiducia mercantil previa licitación pública. **Parágrafo 1°.** El valor de la comisión fiduciaria se pagará con cargo a los rendimientos financieros producidos por los recursos administrados. **Parágrafo 2°.** El Instituto Nacional de Metrología será el único fideicomitente del patrimonio autónomo Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla.	Esta inclusión fue propuesta por el Instituto Nacional de Metrología, para permitirle a esta entidad tener un fondo fiduciario por medio del cual pueda financiar proyectos científicos relacionados con la metrología.
	Artículo NUEVO **Artículo 32°. Régimen Contractual del Fondo .** Los actos y contratos que celebre el Fondo se sujetarán	Este artículo fue propuesto por el Instituto Nacional de Metrología para dejar claro el

	principalmente a las normas de contratación del derecho privado y subsidiariamente con las de ciencia y tecnología.	marco contractual sobre el cual se va a desarrollar el fondo.
	Artículo NUEVO **Artículo 33°. Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla**. Los recursos del Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla serán los siguientes: 1. Los recursos del Presupuesto General de la Nación que sean destinados a la financiación de actividades de ciencia, tecnología e innovación y que se hubieren programado para ser ejecutados a través del Fondo. 2. Los recursos que las entidades estatales destinen al Fondo para la financiación de actividades de ciencia, tecnología e innovación. 3. Los recursos del sector privado y de cooperación internacional orientados al apoyo de actividades de ciencia, tecnología e	Este artículo fue sugerido por el Instituto Nacional de Metrología para establecer las fuentes de ingreso que va a tener el fondo.

	innovación. 4. Las donaciones o legados que le hagan personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, y entidades internacionales. 5. Los rendimientos financieros provenientes de la inversión de los recursos del patrimonio autónomo.	
	Artículo NUEVO **Artículo 34°. Finalidad del Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla .** Los recursos del Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla, tendrán como propósito principal el de financiar programas, proyectos de investigación, desarrollo e innovación relacionados con la Metrología Industrial y Científica.	Este artículo fue propuesto por el Instituto Nacional de Metrología, para dejar claro el objetivo principal del fondo, y evitar de esta forma que se desnaturalice su verdadera función.
	Artículo NUEVO **Artículo 35°. Publicidad de las Operaciones del Fondo.** Todas las operaciones de carácter financiero que se realicen respecto al Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla, serán publicados en la página web del Instituto Nacional de Metrología.	Esta disposición fue recomendada por el Instituto Nacional de Metrología para garantizar el buen uso y administración de los recursos incluido dentro del fondo.

Artículo 20o. Disposiciones finales. La Presidencia de la República dictará las disposiciones reglamentarias que se requieran para la aplicación de la presente Ley.	**ELIMINADO**	La Superintendencia de Industria y Comercio
Artículo 20o. Disposiciones finales. La Presidencia de la República dictará las disposiciones reglamentarias que se requieran para la aplicación de la presente Ley.	**Artículo NUEVO** **Capítulo 8°. Disposiciones finales.** **Artículo 36º. Reglamentación.** El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo dictará las disposiciones reglamentarias que se requieran para la aplicación de la presente Ley.	Esta modificación corresponde a la sugerencia de la Superintendencia de Industria y Comercio, sobre la autoridad competente para realizar la reglamentación de las materias tratadas dentro del proyecto de ley.
Artículo 21o. Disposiciones transitorias. La Presidencia de la República, a través de sus respectivos Ministerios y de ser el caso, reestructurará sus actuales órganos a fin de dotarlos de las competencias administrativas y de orden técnico a que se refiere esta Ley.	**Artículo 37º. Disposiciones transitorias.** La presente ley sólo se aplicará a los procedimientos administrativos sancionatorios y actuaciones administrativas que se inicien con posterioridad a la entrada en vigencia. Los procedimientos administrativos sancionatorios y las actuaciones administrativas en curso a la vigencia de la presente ley, seguirán rigiéndose y culminarán de conformidad con el régimen jurídico contenido en la Ley 1480 de 2011.	Esta modificación se realizó de acuerdo con las sugerencias de redacción efectuadas por la Superintendencia de Industria y Comercio, las cuales estaban encaminadas a dejar clara la aplicación de las medidas del proyecto de ley.

	<u>Artículo NUEVO</u> **<u>Artículo 38º. Aspectos no regulados .</u>** <u>En los aspectos no contemplados en esta ley se seguirá la Ley 1480 de 2011 en lo que sea compatible.</u>	La Superintendencia de Industria y Comercio propuso el establecimiento de una disposición en la que se hiciera una referencia normativa a la Ley 1480 de 2011, la cual trata temas de metrología legal y de derechos del consumidor.
Artículo 22o.Disposición derogatoria. Quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan a lo establecido en esta Ley.	**<u>Artículo 39º. Disposición derogatoria.</u>** <u>La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga de manera expresa todas las disposiciones que le sean contrarias, particularmente los artículos 68, 69 y 71 de la Ley 1480 de 2011.</u>	Se modificó la disposición, de acuerdo con la sugerencia de la Superintendencia de Industria y Comercio, en el sentido de especificar los artículos derogados con la entrada en vigor del proyecto de ley.

4. Proposición Final.

Con base en las consideraciones expuestas en el presente informe de ponencia, se propone a la Comisión Tercera de la Cámara de Representantes dar trámite al proyecto de ley número 167 de 2021 Cámara ***"por medio del cual se crea la ley de metrología"***.

CHRISTIAN JOSÉ MORENO VILLAMIZAR
Representante a la Cámara
Coordinador Ponente

JOHN JAIRO CÁRDENAS MORÁN
Representante a la Cámara
Ponente

WILMER CARRILLO MENDOZA
Representante a la Cámara
Ponente

5. TEXTO PROPUESTO PARA PRIMER DEBATE AL PROYECTO DE LEY NÚMERO 167 DE 2021 CÁMARA "POR MEDIO DEL CUAL SE CREA LA LEY DE METROLOGÍA".

PROYECTO DE LEY NÚMERO 167 DE 2021 CÁMARA

"Por medio del cual se crea la Ley de Metrología"

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

Capítulo 1. Disposiciones generales

Artículo 1º. Objeto. La presente Ley tiene por objeto fijar los parámetros generales para el desarrollo de la actividad metrológica en Colombia, y establecer en el territorio nacional el uso del Sistema Internacional de Unidades (SI).

Artículo 2º. Definiciones.

Control metrológico legal de instrumentos de medición: corresponde a todas las actividades de metrología legal a que están sometidos los instrumentos de medición como la aprobación de modelo, la verificación metrológica, y la inspección metrológica.

Inspección metrológica: actividad de vigilancia y control que realizan la Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías sobre instrumentos de medición y productos preempacados en el marco de la metrología legal en Colombia.

Organismo de verificación metrológica: organismo evaluador de la conformidad de instrumentos de medición en servicio, de productos preempacados o preenvasados, acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).

Supervisión metrológica: actividad de control metrológico legal para verificar el cumplimiento de las leyes y regulaciones de metrología legal. Incluye la vigilancia de instrumentos de medición previo a su puesta en circulación, así como de aquellos que se encuentren en el mercado y en servicio, el control de contenido de productos preempacados, preenvasados y el uso del Sistema Internacional de Unidades (SI).

Titular de instrumento de medición: persona natural o jurídica que utilice, posea, mantenga o custodie a cualquier título, un instrumento de medición sujeto a control metrológico legal en servicio.

Parágrafo 1. Las demás definiciones aplicables a la presente Ley serán las contenidas en los documentos emitidos por la Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM – Bureau International de Poids et Mesures), a través de su Comité Conjunto para Guías de Metrología (JCGM - Joint Committee for Guides in Metrology), así como los expedidos por la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML – Organisation Internationale de Métrologie Légale).

Será responsabilidad del Instituto Nacional de Metrología emitir o adoptar por una única vez y cada vez que sea necesaria su actualización, un documento oficial en castellano que compendie las definiciones de las unidades, sus nombres y símbolos, así como las reglas para la formación de múltiplos y submúltiplos que deban emplearse para la aplicación del Sistema Internacional de unidades. Este documento deberá actualizarse según las variaciones que efectúe la Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM).

La Superintendencia de Industria y Comercio estará a cargo de la adopción, interpretación y traducción al castellano de los documentos de la OIML necesarios para la aplicación de la presente Ley en Colombia.

Capítulo 2º. Sistema Internacional de Unidades

Artículo 3º. Del sistema legal de unidades de medida. El sistema legal de unidades de medida en Colombia es el Sistema Internacional de Unidades (SI), el cual es de uso obligatorio en el ámbito público y privado del territorio nacional. Cualquier medición que sea realizada en un sistema de unidades diferente, no será válida como oficial ni estará respaldada por la legislación colombiana. También se integran las unidades no comprendidas en el Sistema Internacional de unidades que acepte la Conferencia General de Pesas y Medida y que determine el Instituto Nacional de Metrología.

Parágrafo. Las actividades comerciales de importación se sujetarán a los criterios de medición que aquí se adopten y excepcionalmente, será el Instituto Nacional de Metrología la entidad que autorice el empleo de unidades de medida de otros sistemas de unidades cuando estén relacionados con países que no hayan adoptado el mismo sistema. En tal caso, el Instituto Nacional de Metrología deberá oficializar, junto a dicha autorización, conjuntamente con estas unidades adicionales, su equivalencia con las del Sistema Internacional de unidades; así mismo con unidades que deban ser aprobadas para uso exclusivo dentro del territorio nacional las cuales deberán ser autorizadas con carácter transitorio definiéndose el tiempo de vigencia aprobado.

Artículo 4º. De las unidades de medida no previstas. El Instituto Nacional de Metrología, respetando los parámetros en el Sistema Internacional de unidades (SI), autorizará el empleo de unidades no comprendidas en el Sistema Internacional de unidades, y de las magnitudes o coeficientes sin dimensiones físicas, que sean necesarias para las transacciones públicas y privadas.

Artículo 5º. Del régimen de transición para el cambio al SI. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Instituto Nacional de Metrología, identificarán los productos y equipos que se encuentren en el mercado o en servicio a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley, que empleen unidades de medida diferentes a las señaladas en el artículo 3°, y determinarán los periodos de transición específicos que permitan realizar el cambio gradual al Sistema Internacional.

Parágrafo 1°. La Superintendencia de Industria y Comercio establecerá los tiempos específicos de transición para aceptación de instrumentos sometidos a control metrológico que a su vez estén apoyados por la expedición de un reglamento técnico. Para los demás equipos el período de transición será definido por el Instituto Nacional de Metrología.

Artículo 6º. De la vigilancia (artículo nuevo). La Superintendencia de Industria y Comercio vigilará el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 3, 4 y 5 de la presente ley, de acuerdo con el régimen sancionatorio dispuesto en los artículos 28 y 29.

Capítulo 3º. Infraestructura metrológica nacional

Artículo 7º. De la hora legal en Colombia. El Instituto Nacional de Metrología es el encargado de emitir la hora legal en Colombia y sólo esta entidad coordinará y podrá comercializar, si a bien estuviera, el suministro de la hora legal y la respectiva sincronización a las entidades públicas y privadas. A partir de la fecha de promulgación de esta Ley, todas las entidades de carácter público, todos aquellos que presten servicios públicos de nivel municipal, departamental y nacional, los medios de comunicación y quienes informen la hora o sus servicios asociados deberán hacer uso de la hora legal generada por el Instituto Nacional de Metrología. Para lograr tal fin las entidades deberán prever el uso de herramientas metrológicas que permitan la difusión y conexión con el sistema de referencia, propiedad del Instituto Nacional de Metrología garantizando los desfases máximos posibles que sean reglamentados por esta entidad.

Parágrafo 1. Será el Instituto Nacional de Metrología la única entidad en el país que pueda difundir la hora legal y mantendrá el servicio de consulta telefónica y por cualquier otro medio. Si así lo dispone esta entidad, podrá ceder dicha actividad a otras organizaciones, siempre y cuando mantenga la coordinación respectiva y sea garantizado el servicio de forma confiable y eficaz.

Artículo 8°. Del formato de la hora y la fecha. En Colombia se deberá adoptar como representación oficial de la hora y la fecha, los formatos del sistema de cronometraje de 24 horas, y año, mes y día, conforme lo establece la Norma Técnica Colombiana que para el efecto sea emitida por ICONTEC.

Artículo 9º. Del formato de escritura de números enteros, cifras decimales y millares. La escritura oficial de números enteros, cifras decimales y millares es la siguiente:

1. El separador decimal será la coma, y estará en línea con las cifras. Si el número está comprendido entre +1 y -1, el separador decimal estará precedido por un cero. No debe ponerse ningún otro signo entre las cifras cuando se hace uso del separador decimal.

2. En la escritura de cifras grandes, los números se agruparán de a tres dígitos y se separarán con un espacio en blanco, tanto en la parte entera como en la fraccionaria. El espacio hará las veces de separador de millares. Ni la coma, ni el punto serán usados para este propósito. En el caso de que haya sólo cuatro dígitos no se aislará el dígito libre ni con espacios ni con signos: esta disposición se aplica a la parte entera y a la decimal, tanto delante como detrás de la coma.

Esta es la única manera de expresar las magnitudes mencionadas en cualquier actividad pública o privada, tanto a nivel nacional como en transacciones internacionales que repercutan en el país.

Artículo 10º. Del transporte de patrones. Los patrones de medición y materiales de referencia tienen especial importancia para el desarrollo exitoso y el cumplimiento de los fines de esta Ley. El transporte de los elementos y materiales de referencia que el Instituto Nacional de Metrología disponga enviar y recibir, a nivel nacional e internacional, tendrá una reglamentación especial, articulada con las necesidades de las entidades que conforman el Subsistema Nacional de la Calidad. La disposición será desarrollada por el Instituto Nacional de Metrología, contando con el apoyo de los Ministerios de Hacienda y Crédito Público, de Comercio, Industria y Turismo, de Ciencia y Tecnología, y Ministerio de Defensa, con participación adicional de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, así como entidades que el Instituto Nacional de Metrología determine a requerir para el cumplimiento de su propósito.

Parágrafo 1. El Instituto Nacional de Metrología apoyará a la Superintendencia de Industria y Comercio, cuando ésta lo requiera, en la determinación de las condiciones metrológicas para el transporte de los equipos utilizados en metrología legal.

Parágrafo 2. Cuando, por la antigüedad de los patrones, no exista la suficiente documentación para avalar la propiedad de los equipos de medición que posea el Instituto Nacional de Metrología, se deberá avalar dicha propiedad, debiendo reglamentar esta situación de forma oficial por parte de una disposición desarrollada por el Instituto Nacional de Metrología, con apoyo de los Ministerios de Hacienda y Crédito Público y de Comercio, Industria y Turismo, de Ciencia Tecnología, con participación de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, así como entidades que el Instituto Nacional de Metrología determine a requerir para el cumplimiento de su propósito.

Capítulo 4º. Metrología científica e industrial

Artículo 11º. De las competencias del Instituto Nacional de Metrología. El Instituto Nacional de Metrología trazará la política nacional de la metrología científica e industrial, junto con los objetivos específicos que direccionen su cumplimiento, de acuerdo con las necesidades del país en esta materia, siguiendo las directrices de la Presidencia de la República. Dicha política deberá ser revisada máximo cada cuatro años y si es necesario, actualizada por el Instituto Nacional de Metrología según las directrices recibidas por la Presidencia de la República y las necesidades del país.

La obtención, realización, materialización, conservación, desarrollo y difusión de las unidades básicas y derivadas es competencia del Estado y se efectuarán tomando en consideración las recomendaciones científicas y técnicas de convenios internacionales suscritos por Colombia.

Dichas actividades estarán a cargo del Instituto Nacional de Metrología, autoridad que podrá suscribir convenios de cooperación y colaboración con entidades públicas y privadas a nivel nacional e internacional, ejerciendo en todo caso la dirección y la coordinación de los trabajos correspondientes.

La oficialización de patrones nacionales estará a cargo del Instituto Nacional de Metrología, entidad que se encargará de su custodia, conservación y mantenimiento. Cualquier trazabilidad metrológica de tipo legal será orientada por el mismo.

Artículo 12º. Los centros educativos de carácter público y/o privado a cualquier nivel, que formen parte del sistema educativo colombiano, autorizados por el Ministerio de Educación Nacional, deben incluir en sus programas de estudio la enseñanza de la metrología a nivel básica primaria, básica secundaria y universitaria, de esta ley y del Sistema Internacional de unidades a través de la implementación de una asignatura específica que desarrolle estos temas. Para los programas académicos de nivel universitario se deberá garantizar que estos, sin excepción, incluyan una asignatura llamada “metrología” con la intensidad horaria requerida según el nivel de aplicación respectiva.

Capítulo 5º. Metrología legal

Artículo 13°. De la facultad regulatoria en metrología legal. Corresponde a la Superintendencia de Industria y Comercio establecer los requisitos metrológicos que deben cumplir los instrumentos de medición sometidos a control legal, y los productos preempacados, mediante la expedición de reglamentaciones de obligatorio cumplimiento, atendiendo las recomendaciones de la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML), para proteger la salud, la seguridad, el medio ambiente, el comercio, el interés público, los consumidores y la lealtad en las prácticas comerciales.

Parágrafo 1. La Superintendencia de Industria y Comercio ejercerá la facultad regulatoria en metrología legal sobre instrumentos de medición respecto de los cuales no exista autoridad especializada en la materia.

Parágrafo 2. La regulación metrológica de productos preempacados no incluye disposiciones sobre preempacados engañosos. El Gobierno Nacional evaluará las problemáticas asociadas a la presencia de productos comercializados en empaques engañosos, y determinarán las medidas regulatorias más eficientes para proteger a los consumidores.

Artículo 14°. De los instrumentos de medición sujetos a control metrológico legal. Están sujetos a control metrológico legal, los instrumentos de medición de fabricación nacional e importados que sirvan para medir, pesar o contar y que tengan como finalidad, entre otras, las siguientes actividades:

- Realizar transacciones comerciales o determinar el precio de servicios.
- Remunerar o estimar en cualquier forma labores profesionales.
- Prestar servicios públicos domiciliarios.
- Realizar actividades que puedan afectar la vida y seguridad humana, la salud o integridad física, la seguridad nacional, y el medio ambiente.
- Ejecutar actos de naturaleza pericial, judicial o administrativa.
- Evaluar la conformidad de productos y de instalaciones.
- Determinar cuantitativamente los componentes de un producto cuyo precio o calidad dependa de esos componentes.

Parágrafo. Se presume que los instrumentos de medición que están en los establecimientos de comercio o en lugares en donde se ejecutan las actividades indicadas en este artículo, se utilizan para el desarrollo de tales actividades. Igualmente se presume que los productos preempacados están listos para su comercialización y venta.

Artículo 15°. De la supervisión metrológica. La vigilancia de lo dispuesto en la presente

ley y en las reglamentaciones metrológicas aplicables a instrumentos de medición sujetos a control metrológico legal, se ejercerá:

- Previo a la importación o puesta en circulación, por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio.
- En el mercado, por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías.
- Cuando los instrumentos se encuentren en servicio, por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías

La Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías vigilarán en el mercado lo relacionado con productos preempacados.

El incumplimiento de los requisitos metrológicos en cualquiera de estas etapas dará lugar a la imposición de las sanciones dispuestas en el artículo 29 por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías.

Artículo 16°. De las fases de control metrológico legal. Los instrumentos de medición sujetos a control metrológico legal que se fabriquen, importen, comercialicen o utilicen en Colombia, deben cumplir las siguientes fases:

- Evaluación de la conformidad: previo a la importación o puesta en circulación en el mercado nacional, los instrumentos de medición sujetos a control legal deben cumplir las reglamentaciones que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, a través de los documentos de evaluación de la conformidad que corresponda. Los instrumentos de medición que no demuestren el cumplimiento de dichas reglamentaciones no podrán ser importados o puestos en el mercado nacional.

  Los fabricantes, importadores y comercializadores deben cumplir los requisitos metrológicos que determine la Superintendencia de Industria y Comercio.

- Instrumentos en servicio: los instrumentos de medición que se utilicen en las actividades de qué trata el artículo 14 deben estar ajustados en todo momento, y ser sometidos a las verificaciones metrológicas que determine la Superintendencia de Industria y Comercio para evaluar su conformidad con las reglamentaciones metrológicas que expida.

  En los casos en que no haya reglamentación metrológica expedida por la Superintendencia de Industria y Comercio, los instrumentos de medición sujetos a control metrológico legal que se encuentren en servicio, deberán estar calibrados de manera periódica y después de reparación o ajuste por parte de un laboratorio de calibración acreditado, según las normas que expida el Gobierno Nacional.

Parágrafo. Los titulares de instrumentos de medición, en cada una de las fases, deben asumir los costos de las verificaciones e inspecciones metrológicas que ordene la Superintendencia de Industria y Comercio.

Artículo 17°. De las actividades de control metrológico legal. La Superintendencia de Industria y Comercio determinará el control metrológico legal de instrumentos de medición teniendo en cuenta las siguientes actividades:

A. La aprobación del modelo: decisión de alcance legal, basada en la revisión del informe de evaluación de modelo, según la cual el tipo de instrumento de medición cumple con los requisitos reglamentarios aplicables y que conduce a la emisión del certificado de aprobación de modelo.

B. La evaluación de la conformidad: demostración que los instrumentos de medición cumplen los requisitos metrológicos especificados.

C. La verificación inicial: verificación de un instrumento de medición que no ha sido verificado previamente.

D. La verificación periódica obligatoria: verificación posterior de un instrumento de medición realizada periódicamente a intervalos especificados de acuerdo con el procedimiento establecido por las regulaciones.

E. La verificación después de reparación o modificación: verificación posterior de un instrumento de medición que se realiza después de una reparación o modificación.

F. La inspección metrológica: actividad de vigilancia y control de instrumentos de medición dentro de un procedimiento administrativo sancionatorio.

Artículo 18°. De la aprobación del modelo. La aprobación de modelo es emitida por el Instituto Nacional de Metrología de Colombia, o cualquier instituto nacional de metrología cuyas capacidades de calibración y medición hayan sido publicadas en la Oficina Internacional de Pesas y Medidas. La aprobación de modelo también será aquella emitida en el marco del sistema de certificación de la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML).

Artículo 19°. De la verificación metrológica. La Superintendencia de Industria y Comercio podrá determinar el control metrológico de instrumentos de medición en servicio a través de la verificación metrológica que ejecuten organismos autorizados de verificación metrológica.

La Superintendencia de Industria y Comercio reglamentará el procedimiento de evaluación de la conformidad a través de la verificación metrológica que ejecuten los organismos autorizados de verificación metrológica, así como todo el esquema de control que incluya reparaciones y verificaciones posteriores.

Artículo 20°. De los organismos autorizados de verificación metrológica. Los organismos autorizados de verificación metrológica serán habilitados o designados por la Superintendencia de Industria y Comercio para evaluar la conformidad de los instrumentos de medición en servicio.

La Superintendencia de Industria y Comercio determinará los requisitos que deberán cumplir las entidades interesadas en obtener la designación o habilitación, así como el procedimiento que incluya la solicitud, documentación y términos del trámite.

Estos organismos deberán obtener acreditación del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), previo a la presentación de la solicitud de habilitación, siguiendo los lineamientos que establezca la Superintendencia de Industria y Comercio, con el acompañamiento técnico del Instituto Nacional de Metrología.

Previo a la designación o habilitación, la Superintendencia de Industria y Comercio determinará el valor de la verificación metrológica, teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 1753 de 2015.

En el acto administrativo de designación se determinarán las zonas geográficas en que actuarán, los instrumentos de medición que verificarán, y el término de la designación, según las condiciones específicas del instrumento de medición regulado.

Parágrafo 1. La actividad de verificación metrológica podrá ser ejercida por parte de entidades públicas, caso en el cual se aplicará el Estatuto de Contratación Estatal, Ley 80 de 1993, en lo que corresponda.

Parágrafo 2. La Superintendencia de Industria y Comercio ejercerá vigilancia y control sobre los organismos autorizados de verificación metrológica, según lo dispuesto en las reglamentaciones metrológicas y en el marco de la designación o habilitación.

Artículo 21°. De la inspección, vigilancia y control de la metrología legal. La inspección, vigilancia y control de los instrumentos de medición sujetos a control legal estará a cargo de la Superintendencia de Industria y Comercio y las alcaldías, autoridades facultadas para practicar visitas de inspección metrológica de instrumentos de medición en el mercado y en servicio.

El incumplimiento de los requisitos dispuestos en la presente ley y en las reglamentaciones técnicas, luego de las inspecciones metrológicas dará lugar a la

imposición de las sanciones previstas en el artículo 29.

Parágrafo. Las autoridades de inspección, vigilancia y control adelantarán las actividades de aseguramiento metrológico de los equipos con los cuales se realiza el control metrológico.

Artículo 22°. De los responsables en materia de metrología legal. Todo titular de instrumentos de medición sujetos a control metrológico en servicio es responsable de mantenerlos ajustados en todo momento, de su buen funcionamiento y conservación en cuanto a sus características metrológicas, de cumplir las reglamentaciones que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, y de permitir la realización de las verificaciones e inspecciones metrológicas asumiendo los costos que ello implique.

Los productores, importadores, comercializadores o quienes arrienden o reparen equipos y patrones de medición deben cumplir los reglamentos metrológicos que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, incluyendo las normas de control inicial, y realizar o permitir que se realicen los controles metrológicos sobre sus instrumentos, equipos e instalaciones.

Los organismos autorizados de verificación metrológica son responsables del servicio de evaluación de la conformidad que prestan, en el marco de su designación o habilitación.

Los reparadores y técnicos reparadores de instrumentos de medición sometidos a control metrológico legal en servicio, son responsables por el servicio que prestan, en el marco de las reglamentaciones que expida la Superintendencia de Industria y Comercio.

Los organismos evaluadores de la conformidad de instrumentos de medición nuevos son responsables por los servicios de evaluación de la conformidad que presten en el marco del certificado o documento de conformidad que hayan expedido. Estos organismos deberán cumplir los deberes y obligaciones determinados en las reglamentaciones metrológicas que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, así como en las normas propias de su acreditación.

Los productores, importadores, empacadores, comercializadores y quienes pongan su marca o enseña en productos preempacados, serán responsables de cumplir las reglamentaciones que sobre la materia expida la Superintendencia de Industria y Comercio.

Parágrafo 1. El incumplimiento de lo dispuesto en la presente ley y en las reglamentaciones metrológicas que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, dará lugar a la responsabilidad administrativa individual de los sujetos señalados en este artículo.

Parágrafo 2. Los responsables en metrología legal señalados en este artículo deberán cubrir los costos de las actividades de control metrológico legal y de inspección, vigilancia y control que determine la Superintendencia de Industria y Comercio.

Parágrafo 3. La Superintendencia de Industria y Comercio ejercerá inspección, vigilancia y control sobre los organismos autorizados de verificación metrológica de instrumentos de medición en servicio, los organismos evaluadores de la conformidad de instrumentos de medición nuevos, los reparadores y técnicos reparadores, los titulares de instrumentos de medición en servicio, los fabricantes, importadores y comercializadores de instrumentos de medición y productos preempacados, así como los empacadores y quienes pongan su marca o enseña en productos preempacados.

Las alcaldías ejercerán inspección, vigilancia y control sobre los titulares de instrumentos de medición en servicio, los fabricantes, importadores y comercializadores de instrumentos de medición y productos preempacados, así como los empacadores y quienes pongan su marca o enseña en productos preempacados.

Artículo 23°. Del Sistema de Información de Metrología Legal. La Superintendencia de Industria y Comercio reglamentará el funcionamiento del Sistema de Información de Metrología Legal (SIMEL) para el ejercicio de sus funciones, en el cual, productores, importadores y titulares de instrumentos de medición, así como organismos autorizados de verificación metrológica, reparadores y técnicos reparadores deben reportar información y cargar la documentación que determine la Superintendencia.

Artículo 24º. De la comercialización por medios electrónicos y catálogos. Los instrumentos de medición y productos preempacados que se comercialicen por medios electrónicos y catálogos deberán cumplir las disposiciones de la presente ley y las reglamentaciones metrológicas que expida la Superintendencia de Industria y Comercio.

Parágrafo. Los requisitos de etiquetado, marcado, estampe o rotulado exigidos en las reglamentaciones metrológicas deben ser suministradas al consumidor por productores, importadores, proveedores, expendedores y comercializadores que utilicen medios electrónicos y catálogos.

Artículo 25º. De los recipientes volumétricos aforados. Las bebidas alcohólicas y no alcohólicas, que en establecimientos comerciales sean suministradas en un envase diferente a los preenvasados, deberán servirse en recipientes volumétricos aforados (marcación correspondiente al volumen suministrado) con el fin de garantizar el contenido ofrecido al consumidor. En el caso de bebidas con gas, se deberá garantizar el contenido en condición de reposo, es decir, sin espuma o incremento de la sustancia por manipulación. La adquisición de recipientes volumétricos aforados, será responsabilidad del establecimiento comercial quien estará obligado a cumplir tal disposición so pena de cumplir sanciones, las cuales serán impuestas por las respectivas alcaldías, de

conformidad con el artículo 62 de la Ley 1480 de 2015.

Para el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control establecidas en este Capítulo, las entidades públicas y empresas privadas están obligadas a permitir el acceso al lugar respectivo por parte de los inspectores designados por la Superintendencia de Industria y Comercio, las alcaldías y/o la Policía Nacional. Esto incluye el acceso a los vehículos y cualquier instalación donde el control metrológico deba efectuarse y facilitar la práctica de las operaciones que se requieran para garantizar el cumplimiento de estas disposiciones.

Parágrafo 1. Serán los comercializadores de recipientes volumétricos aforados, quienes deban garantizar las medidas en las marcaciones correspondientes en unidades de volumen del Sistema Internacional de unidades.

Parágrafo 2. La marcación que defina el aforo de dichos recipientes deberán mantener su legibilidad; en caso contrario, no podrán mantenerse en servicio.

Parágrafo 3°. La Superintendencia de Industria y Comercio, con el apoyo técnico del Instituto Nacional de Metrología, evaluará las problemáticas asociadas a la ausencia de uso de recipientes volumétricos aforados en el comercio, con miras a determinar las medidas regulatorias procedentes en favor de los derechos de los consumidores.

Parágrafo 4°. La Superintendencia de Industria y Comercio será la entidad encargada de definir el período de transición necesario para la implementación de los recipientes volumétricos aforados.

Capítulo 6º. Régimen de infracciones y sanciones

Artículo 26º. De las infracciones. El incumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente ley y en las reglamentaciones metrológicas que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, serán objeto de sanción administrativa, sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales o de otro orden que puedan concurrir. También se sancionará cuando se impida u obstaculice el control metrológico legal a cargo de la Superintendencia de Industria y Comercio o de las alcaldías.

El procedimiento aplicable para la imposición de las sanciones administrativas es el establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo – Ley 1437 de 2011.

Artículo 27º. Del régimen sancionatorio. La Superintendencia de Industria y Comercio impondrá las sanciones previstas en este artículo, por el incumplimiento de lo dispuesto en la presente ley, en las reglamentaciones que expida en materia de metrología legal, y

cuando se impida u obstaculice el control metrológico legal:

11. Multas hasta por dos mil quinientos (2.500) salarios mínimos mensuales legales vigentes al momento de la imposición de la sanción.
12. Prohibición temporal o definitiva de usar instrumentos de medición en servicio.
13. Prohibición temporal o definitiva de producir, importar, distribuir y ofrecer al público instrumentos de medición o productos preempacados.
14. Prohibición temporal o definitiva de prestar los servicios de verificación metrológica, reparación o evaluación de la conformidad.
15. Cierre temporal o permanente del establecimiento de comercio.
16. Revocatoria de la designación como organismo autorizado de verificación metrológica.
17. Suspensión temporal o definitiva de la designación como organismo autorizado de verificación metrológica.
18. Retiro de la inscripción como reparador o técnico reparador en el Sistema de Información de Metrología Legal (SIMEL).
19. Suspensión temporal o definitiva de la inscripción como reparador o técnico reparador en el Sistema de Información de Metrología Legal (SIMEL).
20. Multas sucesivas hasta por mil (1000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, por inobservancia de órdenes o instrucciones mientras se permanezca en rebeldía.

Parágrafo 1. Son circunstancias agravantes de la responsabilidad de los sujetos de sanciones administrativas las siguientes:

1. El grado de prudencia o diligencia en la atención de los deberes.
2. La infracción ponga en riesgo la salud e integridad de las personas o el medio ambiente.
3. Obtener beneficio con la infracción para sí o un tercero.
4. La reincidencia en la conducta infractora.
5. Obstruir o dilatar las investigaciones administrativas.
6. La no disposición para buscar una solución adecuada.
7. La no disposición de colaborar con las autoridades competentes.
8. La utilización de medios fraudulentos en la comisión de la infracción.

Son circunstancias que atenúan la responsabilidad de los sujetos de sanciones administrativas las siguientes:

1. El grado de colaboración del infractor con la investigación.
2. El reconocimiento o aceptación expresa de la infracción antes de emitir el acto administrativo definitivo dentro de la primera oportunidad de defensa mediante la presentación de descargos.
3. Compensar o corregir la infracción administrativa antes de emitir fallo administrativo sancionatorio.

4. La capacidad económica del sujeto de sanciones, probada con los ingresos y obligaciones a cargo.

Parágrafo 2. Las alcaldías podrán imponer multas hasta de cien (100) salarios mínimos mensuales legales vigentes, a favor del Tesoro Nacional, previo procedimiento establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Cuando el alcalde considere procedente imponer una medida distinta, o una multa superior a cien (100) salarios mínimos mensuales legales vigentes, remitirá lo actuado a la Superintendencia de Industria y Comercio para que decida.

Contra la decisión de los alcaldes procede el recurso de apelación que será resuelto por la Superintendencia de Industria y Comercio.

Es obligación de los alcaldes informar al Ministerio Público la iniciación de la respectiva actuación.

En todo caso la Superintendencia de Industria y Comercio, podrá de oficio iniciar o asumir la investigación iniciada por un alcalde, caso en el cual este la suspenderá y la pondrá a su disposición, dejando constancia de ello en el expediente. Una vez avocado el conocimiento por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio, ésta agotará el trámite de la actuación hasta la decisión final.

Artículo 28º. De los eximentes de responsabilidad en metrología legal. Son eximentes de responsabilidad en metrología legal:

4. Fuerza mayor o caso fortuito.
5. El hecho de un tercero.
6. El evaluador de la conformidad no será responsable cuando el evaluado haya modificado los elementos, procesos, sistemas o demás condiciones evaluadas y exista nexo causal entre dichas variaciones y la infracción.

Artículo 29º. De las medidas necesarias. La Superintendencia de Industria y Comercio impartirá medidas necesarias para evitar que se cause daño o perjuicio a la salud, la seguridad, el medio ambiente, el comercio, el interés público, los consumidores y la lealtad en las prácticas comerciales, por la violación de normas sobre metrología legal.

Artículo 30°. Implementación del factor de conversión. A partir del 1º. de enero de 2026 se entenderá para todos los efectos legales y reglamentarios que las referencias incluidas en las normas respecto a la unidad de media «Galón» o «Galones» se entenderán hechas a la unidad de medida de «Litro» o «Litros» respectivamente, teniendo en cuenta el factor de conversión que para el efecto expida el Instituto Nacional de Metrología de Colombia o quien haga sus veces.

Parágrafo 1. Para efectos de lo señalado en el presente artículo, facúltese al Instituto Nacional de Metrología de Colombia o quien haga sus veces para expedir por medio de resoluciones los lineamientos necesarios para determinar los factores de conversión de las respectivas unidades de medida, según los criterios técnicos aplicables.

Parágrafo 2. Para la aplicación del presente artículo, las bases gravables o tarifas de tributos o gravámenes del orden nacional o territorial que estén definidos en «Galón» o «Galones» y sean ajustadas en la unidad de medida de «Litro» o «Litros», se determinarán de acuerdo con los factores de conversión de unidades de medida aplicables.

Capítulo 7°. Del financiamiento del Instituto Nacional de Metrología.

Artículo 31°. Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla. Créase el Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla, a cargo del Instituto Nacional de Metrología cuyos recursos serán administrados a través de un patrimonio autónomo. Para estos efectos el Instituto Nacional de Metrología celebrará un contrato de fiducia mercantil previa licitación pública.

Parágrafo 1°. El valor de la comisión fiduciaria se pagará con cargo a los rendimientos financieros producidos por los recursos administrados.

Parágrafo 2°. El Instituto Nacional de Metrología será el único fideicomitente del patrimonio autónomo Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla.

Artículo 32°. Régimen Contractual del Fondo. Los actos y contratos que celebre el Fondo se sujetarán principalmente a las normas de contratación del derecho privado y subsidiariamente con las de ciencia y tecnología.

Artículo 33°. Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla. Los recursos del Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla serán los siguientes:

6. Los recursos del Presupuesto General de la Nación que sean destinados a la financiación de actividades de ciencia, tecnología e innovación y que se hubieren programado para ser ejecutados a través del Fondo.

7. Los recursos que las entidades estatales destinen al Fondo para la financiación de actividades de ciencia, tecnología e innovación.

8. Los recursos del sector privado y de cooperación internacional orientados al apoyo

de actividades de ciencia, tecnología e innovación.

9. Las donaciones o legados que le hagan personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, y entidades internacionales.

10. Los rendimientos financieros provenientes de la inversión de los recursos del patrimonio autónomo.

Artículo 34°. Finalidad del Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla. Los recursos del Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla, tendrán como propósito principal el de financiar programas, proyectos de investigación, desarrollo e innovación relacionados con la Metrología Industrial y Científica.

Artículo 35°. Publicidad de las Operaciones del Fondo. Todas las operaciones de carácter financiero que se realicen respecto al Fondo para la Investigación, Innovación y la Metrología en Colombia, Fondo Nikola Tesla, serán publicados en la página web del Instituto Nacional de Metrología.

Capítulo 8°. Disposiciones finales.

Artículo 36º. Reglamentación. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo dictará las disposiciones reglamentarias que se requieran para la aplicación de la presente Ley.

Artículo 37º. Disposiciones transitorias. La presente ley sólo se aplicará a los procedimientos administrativos sancionatorios y actuaciones administrativas que se inicien con posterioridad a la entrada en vigencia.

Los procedimientos administrativos sancionatorios y las actuaciones administrativas en curso a la vigencia de la presente ley, seguirán rigiéndose y culminarán de conformidad con el régimen jurídico contenido en la Ley 1480 de 2011.

Artículo 38º. Aspectos no regulados. En los aspectos no contemplados en esta ley se seguirá la Ley 1480 de 2011 en lo que sea compatible.

Artículo 39º. Disposición derogatoria. La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga de manera expresa todas las disposiciones que le sean contrarias, particularmente los artículos 68, 69 y 71 de la Ley 1480 de 2011.

CHRISTIAN JOSÉ MORENO VILLAMIZAR
Representante a la Cámara
Coordinador Ponente

JOHN JAIRO CÁRDENAS MORÁN
Representante a la Cámara
Ponente

WILMER CARRILLO MENDOZA
Representante a la Cámara
Ponente