



**El progreso
es de todos**

Mincomercio

**ANÁLISIS DE
IMPACTO NORMATIVO -
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:**

MEDIDA

**RESOLUCIÓN 64189 DE 2015
QUE DEFINE LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD Y OBLIGACIONES
DE LOS ORGANISMOS AUTORIZADOS
DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA**

*DELEGATURA PARA EL CONTROL Y
VERIFICACIÓN DE REGLAMENTOS
TÉCNICOS Y METROLOGÍA LEGAL*

GRUPO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS – GEE

GRUPO DE TRABAJO DE REGULACIÓN

2020
Abril 30-2020

1. INTRODUCCION.....	3
2. JUSTIFICACION LEGAL	3
A. UNA INFRAESTRUCTURA NACIONAL DE CALIDAD	3
B. MEJORA REGULATORIA Y BUENAS PRACTICAS EN REGLAMENTACIÓN TÉCNICA.....	5
3. REGLAMENTO TÉCNICO METROLÓGICO	7
A. ANTECEDENTES – ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE METROLOGÍA LEGAL (OIML)....	7
B. ANTECEDENTES NORMATIVOS DE LA METROLOGÍA LEGAL EN COLOMBIA	11
C. REGLAMENTO POR EL CUAL SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD Y OBLIGACIONES DE LOS ORGANISMOS AUTORIZADOS DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA....	15
D. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	18
4. MARCO TEÓRICO	19
5. METODOLOGÍA.....	19
6. EVALUACIÓN DE IMPACTO.....	19
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	19
8. BIBLIOGRAFÍA.....	19



1. INTRODUCCION

2. JUSTIFICACION LEGAL

Durante las últimas décadas, la necesidad de las autoridades públicas por trabajar en aspectos propios de la seguridad y calidad de bienes y servicios como mecanismos para generar confianza y competitividad en los mercados, y por la manera como se dan las interacciones entre agentes económicos, ha generado interés y ganado protagonismo en distintos espacios de discusión de la política pública. Muestra de ello son las 24.530 notificaciones de reglamentos técnicos y las 19.332 medidas sanitarias y fitosanitarias que se realizaron a la Organización Mundial de Comercio (OMC) en el periodo 2000-2016, como lo señala el documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) número 3957 de 2019.

Para la generación de confianza y transparencia en los mercados, desde las entidades reguladoras pueden emplearse múltiples herramientas para la reglamentación y regulación, entre ellos los reglamentos técnicos. Los Reglamentos Técnicos se definen como “*documento[s]*” en los que se establecen “(...) *características de un producto, o los procesos y métodos de producción con ellos relacionados (...)*”, “*cuya observancia es obligatoria*” (Organización Mundial del Comercio, 1995). En este tipo de instrumentos es posible reglamentar todas aquellas directrices en materia de términos, símbolos, embalaje, marcado o etiquetado que se apliquen a un producto, procedimiento o metodología de producción, para garantizar un resultado de calidad por cuenta de la provisión de información de consumo, que permita a los compradores satisfacer sus necesidades. Sin embargo, la implementación de reglamentos técnicos requiere de la existencia de una infraestructura de la calidad que permita armonizar los requerimientos internos y externos de cada producto o servicio, para así garantizar la ejecución de los objetivos propuestos al más bajo coste en cuanto a obstaculización del comercio internacional se refiere.

A. UNA INFRAESTRUCTURA NACIONAL DE CALIDAD

Una infraestructura nacional de la calidad hace referencia a cada una de las disposiciones en materia de política pública, legal, regulatoria y administrativa, así como a la existencia de instituciones públicas y privadas que desarrollan actividades de normalización, metrología, acreditación y procedimientos de evaluación de la conformidad (MSTQ Systems, por sus iniciales en inglés). Estos resultan necesarios para garantizar y certificar que los productos y servicios elaborados en un país cumplen con unas características mínimas exigibles en el mercado en cuanto a confiabilidad, calidad y seguridad, tanto por los agentes económicos como por las autoridades en general (Gallego & Gutiérrez, 2016). Para contar con un sistema nacional de calidad sólido, si bien es necesario garantizar un sinnúmero de



características que den confiabilidad, es fundamental contar con i) una entidad nacional de normalización, ii) un instituto nacional de metrología y iii) una entidad nacional de acreditación, independientes entre sí. Así, mediante la articulación de entidades imparciales, y con autonomía directiva y presupuestal, será posible cumplir con las actividades técnicas nacionales e internacionales para las cuales fue concebido (Sanetra & Marbán, 2007).

En Colombia, el Subsistema Nacional de la Calidad (SICAL), que hace parte del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCCTI), es la materialización de la infraestructura de la calidad. Está compuesto por instituciones públicas y privadas que realizan actividades relacionadas con la formulación, ejecución y seguimiento de políticas en materia de normalización, reglamentación técnica, acreditación, evaluación de la conformidad, metrología, y la vigilancia y control. La metrología se divide en tres ramas: metrología científica, metrología industrial y metrología legal. Esta última, a cargo de la Superintendencia de Industria y Comercio, se define como la “[p]arte de la metrología relacionada con las actividades que se derivan de los requisitos legales que se aplican a la medición, las unidades de medida, los instrumentos de medida y los métodos de medida que se llevan a cabo por los organismos competentes”.

Con el objetivo de mejorar la competitividad y el entorno para el desarrollo productivo, el Decreto 1074 de 2015, modificado por el Decreto 1595 de 2015, ordenó la reorganización del SICAL para proporcionar a los empresarios y ciudadanos un mayor nivel de confianza en operaciones del mercado, ofrecer garantías, informar sobre los bienes y servicios disponibles para el consumidor y aumentar la capacidad tecnológica del sector productivo mediante la generación de normas mínimas de producción, operación y gestión, a través de las herramientas existentes al alcance del gobierno nacional, y cuya intervención no perjudique de manera significativa la operación autónoma del mercado.

Considerando que los reglamentos técnicos suponen la creación de obstáculos técnicos al comercio, y que la aplicación de este tipo de medidas regulatorias solo es posible siempre y cuando se justifique la protección de un interés legítimo (en los términos especificados en el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio -OMC), mediante el documento CONPES 3816 de 2014, “*Mejora Normativa: Análisis de Impacto*”, se fijaron las bases para institucionalizar el Análisis de Impacto Normativo (AIN) en el proceso de emisión de reglamentos técnicos, “*como una herramienta dirigida a fortalecer la confianza, efectividad y transparencia de la normatividad, en el mediano y largo plazo*”, mediante una evaluación objetiva sobre la necesidad de intervención estatal.

De acuerdo con el Decreto 4886 de 2011 y el Decreto 1595 de 2015, la SIC, actuando como organismo de carácter técnico, adscrita al Ministerio de Comercio Industria y



Turismo y de naturaleza pública que hace parte del SICAL, tiene la facultad de reglamentar la metrología legal a través de la expedición de reglamentos técnicos metrológicos.

B. MEJORA REGULATORIA Y BUENAS PRACTICAS EN REGLAMENTACIÓN TÉCNICA

A lo largo del Programa de Mejora Regulatoria adelantado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en numerosos países, se han encontrado múltiples elementos que permitieron generar evidencia suficiente sobre la necesidad de controlar el volumen y la calidad de regulación que emiten los gobiernos, en aras de promover la transparencia y la eficiencia de las entidades estatales, e incluso mejorar los resultados de algunos indicadores macroeconómicos de desempeño tales como el crecimiento y la productividad laboral. Para ello, la OCDE, durante el año 2015 adelantó un estudio evaluando múltiples aspectos del sistema regulatorio colombiano, el cual establece 3 elementos fundamentales para el mejoramiento en la calidad de las normas:

1. una política explícita con respaldo de alto nivel del gobierno
2. una institucionalidad especializada encargada de la ejecución de la política
3. las herramientas para implementar y asegurar estándares de calidad.

Para construir las bases de un nuevo esquema regulatorio de calidad en el país, trabajos como el *Doing Business – Measuring Business Regulation* del Banco Mundial o el *Estudio de la OCDE sobre la política regulatoria en Colombia - Más allá de la simplificación administrativa* han permitido concluir para el caso colombiano que las múltiples reformas regulatorias surtidas en el país han logrado generar un sinnúmero de beneficios a nivel económico y social (OECD, 2016). En virtud de ello, el CONPES emitió el Documento 3816, aprobado en el año 2014 con el cual se pretende implementar y garantizar, mediante un instrumento técnico, un sistema regulatorio eficiente, compuesto por normas que cuenten con un respaldo académico y técnico suficientemente sólido y objetivo, para garantizar la prevención de excesos en materia de producción normativa y la eficacia de los instrumentos de intervención que entran a conformar la agenda regulatoria nacional.

Como consecuencia, y con el fin de garantizar la idoneidad de los reglamentos técnicos a implementar, de tal forma que no se creen obstáculos innecesarios al comercio, las Secciones 5 y 6 del Capítulo 7 Título 2, Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015 modificado por el Decreto 1595 de 2015 y los Decretos 1411 y 1412 de 2018, señalan el deber de todas las entidades del Estado con facultades de regulación de adoptar nuevos procedimientos de reglamentación, esto incluye la referenciación nacional e



internacional de los reglamentos técnicos de forma que se armonicen las normas técnicas nacionales, mediante nuevas prácticas, como por ejemplo:

- Desarrollar y publicar un listado de problemáticas de su competencia que vulneran objetivos legítimos, priorizando aquellas problemáticas que los vulneran en mayor medida.
- Desarrollar Planes Anuales de Análisis de Impacto Normativo (PAAIN).
- Desarrollar Análisis de Impacto Normativo (AIN), tanto ex ante como ex post.
- Determinar el procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Determinar la existencia de norma internacional.
- Solicitar el concepto previo a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
- Realizar consulta pública y notificación.

Luego de haber desarrollado el AIN, y siempre que la conclusión de este haya sido la decisión de expedir un reglamento técnico, las entidades reguladoras deben elevar a consulta pública a nivel nacional, como mínimo, las siguientes etapas del estudio (bien sea *ex ante* o *ex post*):

- a) Definición del problema.
- b) Análisis de Impacto Normativo final.
- c) Proyecto del reglamento técnico (cuando el resultado del AIN sea expedir o modificar de fondo un reglamento técnico)¹.

Estas consultas deberán realizarse como mínimo a través de los correspondientes sitios web institucionales o a través de otros medios idóneos según el caso. Asimismo, las entidades deberán fomentar la participación pública de todos los interesados, definir las especificaciones de las herramientas de consulta pública a utilizar y la forma en la cual se realizará la respectiva retroalimentación a las partes participantes.

¹ La consulta de esta etapa debe llevarse a cabo a nivel nacional e internacional. Queda a disposición de cada entidad realizar consultas adicionales en el proceso de AIN, elaboración del reglamento técnico y evaluaciones *ex post*.

El término total de las consultas públicas nacionales, de acuerdo con las etapas obligatorias mencionadas anteriormente, es de treinta (30) días calendario como mínimo, destinando de este término al menos diez (10) días calendario para la consulta del anteproyecto de Reglamento Técnico. Los términos se contarán a partir de su publicación en el correspondiente sitio web.

Cumplido esto, y habiéndose elaborado el documento final de reglamento técnico, las entidades reguladoras deben solicitar un concepto previo a la Dirección de Regulación del MinCIT con relación al cumplimiento de los lineamientos del SICAL y la posibilidad de generar obstáculos innecesarios al comercio; para ello, se debe presentar el proyecto de reglamento técnico, los estudios técnicos que lo sustenten, demostrar que fue sometido a consulta pública nacional y presentar el informe sobre los resultados del AIN. El MinCIT cuenta con quince (15) días hábiles para emitir el concepto previo sobre la reglamentación técnica presentada.

Una vez obtenido el concepto previo por parte del MinCIT, se procede a notificar la intención reglamentaria respectiva internacionalmente, dándola a conocer ante los países miembros de la OMC, de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y demás países con los cuales Colombia tenga acuerdos comerciales vigentes que contemplen la obligación de notificación internacional. La consulta internacional será de noventa (90) días calendario.

Los reglamentos técnicos deben ser revisados por las autoridades de regulación, una vez cada cinco (5) años, o antes, si cambian las causas que le dieron origen, con la finalidad de determinar su permanencia, modificación o derogatoria.

3. REGLAMENTO TÉCNICO METROLÓGICO

A. ANTECEDENTES – ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE METROLOGÍA LEGAL (OIML)

La Organización Internacional de Metrología Legal (OIML) surgió como resultado de una necesidad común de múltiples gobiernos a nivel internacional, de reglamentar el acceso y la calidad de los bienes y servicios que allí se disponen. Tanto así, que dichos bienes y servicios suelen sobrepasar las fronteras del mercado, para abordar derechos fundamentales como la salud, el trabajo, la igualdad, entre otros. Así, la misión de la OIML, desde su creación en el año 1955 ha sido “[...] *permitir que las economías establezcan infraestructuras de metrología legal efectivas que sean mutuamente compatibles y reconocidas internacionalmente, para todas las áreas de las cuales los gobiernos se responsabilizan, como aquellas que facilitan el comercio, establecen la confianza mutua y armonizan la protección al consumidor en todo el mundo*” (OIML, 2011).



En este sentido, la OIML ha logrado identificar 4 temáticas en donde la metrología legal cobra relevancia, conforme a las funciones de los gobiernos:

- **El comercio:** Las mediciones están involucradas en gran parte de las transacciones comerciales pues un intercambio se puede concluir una vez comprador y vendedor reciben una contraprestación “justa” por lo que reciben, bien sea en dinero o en bienes o servicios. Bajo esa premisa, a diario se llevan a cabo un sinnúmero de intercambios comerciales, en donde grandes cantidades de dinero pueden estar involucradas en razón al volumen, el peso, la masa de un bien o servicio recibido. De allí que errores en la medición podrían acarrear desventaja para los agentes económicos, e incluso al Estado.

Sin embargo, tal ilustración representa una pequeña parte de la importancia de la metrología legal para el comercio. Adicionalmente, los bienes, específicamente los de consumo, deben cumplir con unos requisitos de seguridad para su comercialización o consumo: i) los alimentos deben estar libres de contenido peligroso (toxinas, pesticidas, antibióticos, hormonas); ii) los productos deben procesarse de forma segura y etiquetada con precisión; iii) el peso de los bienes debe determinarse con precisión para garantizar transacciones comerciales justas. Tales aspectos son abordados por la metrología legal.

- **La seguridad:** En casi todas las situaciones de la vida cotidiana, la seguridad humana depende de la aplicación de las leyes y regulaciones de seguridad que han sido implementadas por las instituciones reguladoras y los gobiernos. Algunos ejemplos de mediciones que garantizan el rango de seguridad humana son los resultados obtenidos por los radares de velocidad de circulación vehicular, los medidores de presión de neumáticos o los alcoholímetros, entre otros (OCDE, 2016).
- **La salud²:** Cada medición relacionada con la salud sigue un método y unas razones previamente establecidas, y se pueden encontrar en procedimientos simples (como la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca y la presión arterial o cuánto principio activo debe contener una tableta), o mucho más complejos (como la determinación de las dosis de radiación de rayos X).

Es vital que el equipo de medición y prueba cumpla con las normas o especificaciones definidas a nivel internacional y no se vean afectados por factores externos, de manera que se puedan obtener resultados consistentes, independientemente de dónde se realicen las mediciones. Es por ello que los

² Mayor información disponible en: <https://www.oiml.org/en/about/legal-metrology/health>

profesionales de la salud y los expertos en evaluación de riesgos confían en mediciones precisas relacionadas con la salud para identificar enfermedades y prescribir tratamientos o acciones para que los pacientes sean tratados de manera efectiva y segura. El éxito de cada tratamiento se basa en dosis precisas de la sustancia o componente activo indicado, suministradas en el lugar y momento correctos.

Los planes de atención médica incluyen cada vez más acciones preventivas en sus políticas, en lugar de simplemente el tratamiento de enfermedades. Muchas afecciones costosas e incapacitantes, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas están vinculadas por factores de riesgo evitables comúnmente, mientras que otras pueden prevenirse mediante la vacunación. Un plan de atención médica preventiva que se base en mediciones precisas y procedimientos médicos puede reducir drásticamente el costo y las demandas de los sistemas de atención médica.

- **El medio ambiente:** Con el fin de reglamentar un uso razonable y seguro de los recursos naturales, las regulaciones ambientales generalmente están alineadas con los acuerdos internacionales y fundamentados en estudios sólidos, cuyo objetivo es armonizar las metas relacionadas con el cambio climático. Para tomar decisiones políticas acertadas, los “*policy makers*” deben confiar en las mediciones que utilizan dichas recomendaciones. Algunos escenarios específicos de aplicación pueden ser las mediciones de los niveles de ruido, las emisiones de gases de efecto invernadero, la cantidad y concentración de sustancias en el agua, la medición del consumo de energía, entre otros.

En razón a estas temáticas, resultó relevante para 24 países, constituir una Organización de Metrología Legal que permitiese garantizar la trazabilidad al Sistema Internacional de Unidades, como una estrategia para homogeneizar los sistemas y métodos de medición, de manera que se pudiese garantizar la unicidad en los resultados a lo largo del mundo; facilitar el surgimiento de mediciones reguladas e instrumentos de medición; e implementar la certificación, estandarización, acreditación y calibración en las prácticas de los sectores productivos, como un mecanismo deseable e imprescindible para la innovación y tecnificación en la producción de bienes y servicios. A través de esta organización, se propendería por:

“[...] 4o Estudiar, con miras a una unificación de métodos y reglamentos, los problemas de carácter legislativo y reglamentario de metrología legal, cuya solución será de interés internacional;



5o Establecer un proyecto de ley y de reglamentos tipo sobre los instrumentos de medida y su utilización;

[...] 7o Fijar las características y las cualidades necesarias y suficientes a las cuales deben responder los instrumentos de medida para que sean aprobados por los Estados miembros y para que su empleo pueda ser recomendado en el terreno internacional;

8o Favorecer las relaciones entre los servicios de Pesas y Medidas u otros servicios encargados de la Metrología legal de cada uno de los Estados miembros de la Organización” (OIML, 1955)

En razón a lo anterior, y con soporte en el trabajo de sus comités técnicos y de investigación, la OIML adopta 4 tipologías documentales para divulgar sus hallazgos, como estrategia para inducir la homogeneidad en las regulaciones y en los controles metrológicos aplicables a los instrumentos de manera clara y ordenada:

- **Recomendaciones internacionales (tipo R):** Operan como “regulaciones modelo”, en donde se determinan las características metrológicas que deberían cumplir determinados instrumentos de medición, así como los recursos necesarios para verificar su conformidad. De acuerdo con la OIML, los Estados miembros deberán adoptar la mayor parte posible de estas recomendaciones.
- **Documentos internacionales (tipo D):** Documentos informativos y que se producen con el fin de armonizar y mejorar el ejercicio de la metrología legal.
- **Guías internacionales (tipo G):** Documentos informativos empleados en la instrucción de ciertos requisitos aplicables en el campo de la metrología legal.
- **Publicaciones básicas internacionales (tipo B):** Publicaciones de carácter general, que definen las reglas de funcionamiento de las diversas estructuras y sistemas de la OIML.

Tal producción investigativa ha permitido, a lo largo de los años, socializar conocimientos académicos en metrología y llevarlos al campo práctico de la política pública y la regulación de manera exitosa y minimizando el impacto negativo en el comercio internacional (en los términos establecidos en el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, como país miembro de la Organización Mundial del Comercio³).

³ Exequible a través de la Ley 170 de 1994 “por medio de la cual se aprueba el Acuerdo por el que se establece la “Organización Mundial de Comercio (OMC)”, suscrito en Marrakech (Marruecos) el 15 de abril de 1994, sus acuerdos multilaterales anexos y el Acuerdo Plurilateral anexo sobre la Carne de Bovino”.



Colombia no fue la excepción ante las bondades de los avances encontrados por la OIML y, mediante la Ley 1514 de 2012, aprobó la adhesión a la “Convención para Constituir una Organización de Metrología Legal” firmada en París, el 12 de octubre de 1955, modificada en 1968 por enmienda del Artículo XIII conforme a las disposiciones del Artículo XXXIX. De esta manera, y en línea con los objetivos propuestos por el organismo internacional, su vinculación le permite beneficiarse con los resultados y avances obtenidos por los estados miembros, articulando cada uno de los campos de acción de la metrología a nivel mundial.

B. ANTECEDENTES NORMATIVOS DE LA METROLOGÍA LEGAL EN COLOMBIA

La metrología legal está fundamentada en la Constitución Política, cuyo numeral 13 del artículo 150 dispone que le corresponde al Legislador “[d]eterminar la moneda legal, la convertibilidad y el alcance de su poder liberatorio, y arreglar el sistema de pesas y medidas” (Subraya fuera de texto). Esta competencia ha estado en cabeza del Órgano Legislativo incluso con anterioridad a la Carta Política de 1991, en el marco de la cual se expedieron diferentes leyes regulando lo relacionado con el sistema de medición a utilizarse en Colombia⁴.

El desarrollo de la metrología legal tiene dos (2) hitos fundamentales, esto es: i) la expedición de la Ley 155 de 1959, mediante la cual el Órgano Legislativo delegó en el Gobierno Nacional la facultad de regular las pesas y medidas; y ii) la designación de la Superintendencia de Industria y Comercio para ejercer funciones de inspección, vigilancia y control en metrología legal, especialmente mediante los Decretos 2153 de 1992, 2269 de 1993, 3523 del 2009 y 4886 del 2011.

Teniendo en cuenta que la metrología legal es un elemento fundamental para la competitividad nacional, cuyo alcance va más allá de la vigilancia de mercado, y ante la necesidad de fortalecer la calidad y seguridad de los bienes y/o servicios producidos durante el proceso de apertura económica que se dio en la década de los 90, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 2269 de 1993 “*Por el cual se organiza el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología*”, mediante el cual se estructuró la infraestructura de la calidad en Colombia, con actividades tales como la metrología, la normalización, la certificación y la acreditación.

En lo que se refiere a la metrología legal, se determinaron los instrumentos de medición sometidos a control metrológico, a partir de las actividades en los que fueran utilizados,

⁴ Ley del 8 de junio de 1853 y Ley 33 de 1905.



como transacciones comerciales, la determinación del precio de los servicios, para estimar la remuneración de labores personales, los utilizados en actividades que puedan afectar la vida, la salud o la integridad corporal o el medio ambiente, así como en actos de naturaleza pericial, judicial o administrativa, entre otras.

En efecto, el artículo 29 del mencionado Decreto establecía:

“ARTICULO 29. *Los Instrumentos para medir y los patrones que sean utilizados en las actividades enumeradas en este artículo ya sea que se fabriquen en el territorio nacional o se Importen, requerirán, previamente a su comercialización, aprobación del modelo o prototipo por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio, y están sujetos a control metrológico por parte de la misma entidad, sin perjuicio de las atribuciones de otras dependencias. Igualmente, se podrá requerir a los fabricantes, importadores, comercializadores o usuarios de instrumentos de medición la verificación o calibración de éstos, cuando se detecten fallas metrológicas ya sea antes de ser vendidos o durante su utilización. Deberán cumplir, con lo establecido en este artículo, según el reglamento técnico que se expida para tal efecto, los instrumentos para medir y los patrones que sirvan de base o se utilicen para:*

- a) Una transacción comercial o para determinar el precio de un servicio;*
- b) La remuneración o estimación, en cualquier forma, de labores personales;*
- c) Actividades que puedan afectar la vida, la salud o la integridad corporal o el medio ambiente;*
- d) Actos de naturaleza pericial, judicial o administrativa;*
- e) La verificación o calibración de otros instrumentos de medición;*
- f) Determinar cuantitativamente los componentes de una mercancía cuyo precio o calidad dependa de esos componentes.”*

Asimismo, el Decreto 2269 de 1993 estableció que los instrumentos de medición que fueran producidos o importados en el país debían cumplir con requisitos de calidad determinados en reglamentos técnicos metrológicos, y para demostrar su conformidad debían contar con una certificación de aprobación de modelo o prototipo.

Con posterioridad, mediante la expedición del Decreto 4886 de 2011, se facultó a la Superintendencia de Industria y Comercio para instruir sobre el funcionamiento de la metrología legal y para expedir la reglamentación sobre su operación. Este Decreto también afianzó las funciones de inspección, vigilancia y control de la Entidad en la materia.

Otro hito de gran importancia para la metrología legal en Colombia fue la expedición de las leyes 1512 y 1514 del 2012 mediante las cuales se aprobó la Convención del Metro suscrita en 1875, y la Organización Internacional de Metrología Legal -OIML- suscrita en 1955, lo que representó el afianzamiento de la metrología nacional,



especialmente de la metrología legal con la incorporación al ordenamiento jurídico nacional de la recomendaciones emitidas por la OIML⁵, entre otros beneficios generados por hacer parte de este contexto internacional.

Este proceso de mejora, que viene gestándose normativamente para la metrología legal, alcanzó uno de sus momentos más relevantes con la expedición de la Ley 1753 de 2015, cuyo artículo 16 otorga competencia a la Superintendencia de Industria y Comercio para designar a los Organismos Autorizados de Verificación Metrológica – OAVM que apoyen su actividad de control; y además, crea el Sistema de Información de Metrología Legal –SIMEL. Estos elementos se constituyen como los pilares del denominado “Nuevo Enfoque de Control Metrológico en Colombia”.

El Decreto 2269 de 1993 quedó derogado con la expedición y entrada en vigencia del Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo, Decreto 1074 de 2015, especialmente con la modificación efectuada con el Decreto 1595 de 2015, mediante el cual se dictan normas relativas al Subsistema Nacional de la Calidad (SICAL). Este nuevo marco normativo impulsó la metrología legal, en concordancia con lo dispuesto en la Ley 1753 de 2015, a un cambio conceptual de gran relevancia para el fortalecimiento regulatorio y de control y vigilancia.

Es así como se determinaron los instrumentos de medición sometidos a control metrológico, señalando en el Artículo 2.2.1.7.14.2 que *“todos los equipos, aparatos, medios o sistemas que sirvan como instrumentos de medida o tengan como finalidad la actividad de medir, pesar o contar y que sean utilizados en el comercio, en la salud, en la seguridad o en la protección del medio ambiente o por razones de interés público, protección al consumidor o lealtad en las prácticas comerciales”* deben acogerse a lo dispuesto en los reglamentos técnicos metrológicos que para tal efecto expida la Superintendencia de Industria y Comercio o a las recomendaciones de la OIML.

⁵ Corte Constitucional Sentencia C-621 de 2012 *“Por consiguiente, la adhesión de Colombia a la Convención que se analiza, permite que tales disposiciones recogidas en recomendaciones de la OIML, sean parte de nuestro sistema de calidad, otorgando al país un reconocimiento internacional de sus instrumentos de medición y de los resultados producidos, lo que ubica a Colombia en un nivel de competencia técnica que resulta acorde con los artículos 6-3 y 9 de la Ley 170 de 1994, en virtud de los cuales, como un claro lineamiento de la Organización Mundial del Comercio, se adquirió el compromiso que institucionalizar los sistemas internacionales de evaluación de la conformidad y de calidad confiable, para superar los obstáculos técnicos al comercio. Adicionalmente, ceñirse a los estándares internacionales en materia de metrología legal reporta como importancia que (i) los productos sean examinados para garantizar que cumplan los reglamentos de seguridad de protección contra características peligrosas; (ii) a los productos se les haga una medición cuantitativa para brindarle seguridad y confianza al consumidor; y, (iii) se fomenta la normalización de los productos y de sus características en el plano internacional a través de las recomendaciones de la OIML, lo cual garantizar la adopción de los más estrictos y actuales estándares de calidad en beneficio de los productores y consumidores.”*



A su vez, el artículo 2.2.1.7.14.3 define los instrumentos de medición que están sujetos al control metrológico a partir de las actividades o usos que les sean dados, como para *“Realizar transacciones comerciales o determinar el precio de los servicios. [...] Realizar actividades que puedan afectar la vida, la salud o la integridad física, la seguridad nacional o el medio ambiente [...] Ejecutar actos de naturaleza pericial, judicial o administrativa”*, entre otros.

De manera especial, el artículo 2.2.1.7.14.4 estableció las fases de control metrológico que deben cumplir todos los instrumentos de medición que se produzcan, importen o se utilicen en el territorio nacional:

“[...]”

1. *Evaluación de la conformidad. Previo a la importación o puesta en circulación, si es elaborado en el país, el importador o productor de un instrumento de medición deberá demostrar su conformidad con el reglamento técnico metrológico que para el efecto expida la Superintendencia de Industria y Comercio, en concordancia con lo establecido en la Sección 9 del presente capítulo o, en su defecto, demostrar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Recomendación de la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML) que corresponda.*
Los instrumentos de medición sujetos a control metrológico que no demuestren su conformidad con el reglamento técnico metrológico respectivo, no podrán ser importados o puestos en circulación.
2. *Instrumentos de medición en servicio. Toda persona que use o mantenga un instrumento de medición que sea usado en cualquiera de las actividades relacionadas en el presente capítulo será responsable del buen funcionamiento y de la conservación del instrumento de medición, en cuanto a sus características metrológicas obligatorias y a la confiabilidad de sus mediciones, así como del cumplimiento del reglamento técnico metrológico correspondiente. Igualmente, deberá permitir la realización de las verificaciones periódicas establecidas en el reglamento técnico o las que se hagan después de una reparación o modificación del instrumento, a su costa, permitiendo el acceso al instrumento de medición y a los documentos pertinentes.”*

Asimismo, se estipuló que la Superintendencia de Industria y Comercio, de manera autónoma podría llevar a cabo las actividades de control metrológico de los instrumentos de medición directamente, o con el apoyo de organismos de verificación metrológica o de los organismos evaluadores de la conformidad. El Organismo Autorizado de Verificación Metrológica –OAVM- fue definido en el artículo 2.2.1.7.2.1 como la “Entidad acreditada por el ONAC y designada mediante convocatoria pública que apoya a la Superintendencia de Industria y Comercio y a las autoridades



territoriales a realizar verificaciones en metrología legal en relación con los instrumentos de medición o productos preempacados. El alcance de la acreditación debe corresponder con las actividades de verificación. Los OAVM contarán con un plazo máximo de un año para acreditarse después de su designación.” (Subraya fuera de texto)

Todo este nuevo esquema de la metrología legal es concordante con los lineamientos señalados por la OIML a través de los diferentes documentos que emite. Entre estos, se debe resaltar el contenido del Documento OIML D 1 *Considerations for a Law on Metrology*, así como del Vocabulario OIML V 1 *International vocabulary of terms in legal metrology (VIML)*, en los que se encuentran los elementos a tener en cuenta sobre regulación en metrología, incluyendo los relacionados con la metrología, así como las definiciones de los términos que internacionalmente se usan en el control metrológico.

Así las cosas, y con el marco normativo aplicable a la metrología legal en Colombia, incluyendo las competencias de la Superintendencia para reglamentar en la materia, y para ejercer el control metrológico correspondiente, tanto en la fase de evaluación de la conformidad, como en la fase de instrumentos en servicio, correspondía a esta Entidad expedir los instrumentos regulatorios a que hubiese lugar para poner en funcionamiento el nuevo enfoque de control metrológico.

C. REGLAMENTO POR EL CUAL SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD Y OBLIGACIONES DE LOS ORGANISMOS AUTORIZADOS DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA

Teniendo en cuenta que uno de los pilares fundamentales del nuevo enfoque de control metrológico son los Organismos Autorizados de Verificación Metrológica – OAVM, en la medida en que se constituyen como organismos de apoyo del control a cargo de la Superintendencia en la fase de instrumentos en servicio, se hizo necesario definir los parámetros o criterios de elegibilidad, así como las obligaciones, funciones y demás criterios específicos, propios para su elección y operación.

Para ello, correspondía partir de las características que el marco normativo existente les otorgaba, a saber:

- Apoyan a la SIC en el control metrológico de instrumentos de medición en servicio y productos preempacados.
- Son designados por la SIC mediante acto administrativo y a través de procesos de convocatoria pública.



- Deben estar acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia –ONAC. Esta acreditación debe obtenerse en un plazo máximo de 1 año después de obtener la designación.
- Tienen derecho percibir una remuneración por cada servicio de verificación que realicen, de acuerdo con los montos que establezca anualmente la SIC, y en cuya fijación tendrá en cuenta la recuperación de los costos involucrados, correspondientes a materiales, insumos, suministros, personal, traslado y todos aquellos que incidan directamente en el desarrollo de la actividad.
- Como actores de metrología legal deben cargar en el Sistema de Información de Metrología Legal –SIMEL la documentación e información obtenida en su actividad de verificación metrológica.
- La SIC determina las zonas geográficas en que actuarán y los instrumentos de medición que verificarán.
- Están sometidos al control y vigilancia de la SIC, la cual podrá imponer sanciones administrativas ante la identificación de irregularidades en el desarrollo de las actividades para las cuales fue designado.
- Emiten certificados de verificación metrológica mediante los cuales certifican la conformidad de un instrumento de medición con las disposiciones del reglamento técnico metrológico aplicable.

Advirtiéndole que la Superintendencia es competente para expedir reglamentos técnicos metrológicos y para reglamentar las de operación de los OAVM, se evaluó la pertinencia de establecer los requisitos de elegibilidad y las obligaciones de estos organismos.

Para tal efecto, fueron empleados criterios específicos, sobre los cuales se definieron los elementos generales concernientes a la naturaleza jurídica de los OAVM, los requisitos para su designación, las obligaciones que se adquieren una vez se obtiene la designación, las reglas para la subcontratación y las tareas conexas de la actividad que desarrollan, sus deberes y derechos, el periodo de vigencia de la designación, así como la distribución geográfica para actuar, y la vigilancia a la que están sometidos, incluyendo el régimen sancionatorio aplicable.

De esta manera es posible afirmar que, tal como se define explícitamente en el reglamento técnico, el objetivo de la regulación es *“establecer los requisitos generales de elegibilidad aplicables a los Organismos Autorizados de Verificación Metrológica (en adelante OAVM), así como los requisitos técnicos y administrativos, las obligaciones y responsabilidad que deben cumplir en ejercicio de sus funciones y el régimen de sanciones aplicable”*⁶.

⁶ Numeral 5.1 de la Resolución 64189 de 2015.



Asimismo, el reglamento en su numeral 5.1 establece que *“Los OAVM son Entidades designadas por la Superintendencia de Industria y Comercio para efectos de desarrollar funciones de verificación metrológica y tareas conexas en los instrumentos de medición sujetos a control metrológico que se encuentren en servicio en el país, respecto de los cuales esta Entidad haya expedido el reglamento técnico metrológico correspondiente”*. Nótese entonces que la implementación de los OAVM depende de la expedición de reglamentos técnicos metrológicos que dispongan de estos organismos para la ejecución de la actividad de verificación metrológica del instrumento de medición regulado.

En este orden, si bien la Resolución 64189 de 2015 entró en vigencia el 16 de septiembre de 2015 con ocasión de su publicación en el Diario Oficial No. 49637 de la misma fecha, la ejecución de su contenido se efectuó con posterioridad a noviembre de 2016, cuando se expidieron los reglamentos técnicos metrológicos aplicables a instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (balanzas) y surtidores de combustible líquido (Resoluciones 77506 y 77507 del 10 de noviembre de 2016), en los cuales se estableció la verificación metrológica de instrumentos en servicio con apoyo de los OAVM.

Con ocasión de lo estipulado en estos reglamentos técnicos metrológicos, mediante Resoluciones 37514, 44157 y 59577 de 2016 la Superintendencia designó a dos (2) OAVM para efectuar el control metrológico de los mencionados instrumentos. De una parte, el Consorcio de Verificación Metrológica –CVM se designó para verificar instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (balanzas) que son utilizados en transacciones comerciales y son utilizados en (i) grandes superficies, (ii) supermercados de cadena y (iii) establecimientos de comercio de autoservicios (superetes) que posean dos (2) o más de estos instrumentos de medición; y para surtidores, dispensadores o medidores de combustible líquido. De otra parte, se designó a METROLEGAL UT para realizar verificación metrológica de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (balanzas) que son utilizados en actividades de control de peso en vías, carreteras y puertos.

Finalmente, es importante precisar que aunque la Resolución 64189 de 2015 es una reglamentación de metrología legal en la que se establecen requisitos y obligaciones, y además, hace parte de los reglamentos expedidos en el marco del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, y en ese sentido, surtió el procedimiento de notificación internacional ante la Organización Mundial del Comercio (OMC); lo cierto es que en dicho instrumento no se establecen requisitos o características para un producto, proceso o método de producción.



D. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

De acuerdo con lo expuesto en los acápites anteriores, los OAVM son organismos que apoyan a la Superintendencia de Industria y Comercio en el control metrológico de instrumentos de medición en servicio, respecto de los cuales se hayan expedido reglamentos técnicos, y exclusivamente en lo que se refiere a la verificación metrológica de dichos instrumentos.

Así, considerando que la Resolución 64189 de 2015 constituye una herramienta regulatoria propia de la Superintendencia para poner en funcionamiento la figura de los OAVM, en el marco del nuevo enfoque de control metrológico en Colombia, y que desde el año 2016, con la expedición de los reglamentos técnicos metrológicos aplicables a instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (balanzas) y surtidores de combustible líquido, se dio aplicación a lo estipulado en la resolución que se analiza en el presente documento, ha sido posible identificar una serie de situaciones en el proceso de designación de los OAVM susceptibles de mejora, con miras a que el funcionamiento de los organismos y del mismo enfoque de control sea más eficaz y eficiente.

La Resolución 64189 de 2015 es el marco general para la designación y puesta en funcionamiento de los OAVM, en la medida en que la particularidad de su actividad está determinada por el reglamento técnico metrológico que les aplique, según el instrumento de medición regulado que les corresponda verificar; luego entonces, es importante que las disposiciones contenidas en dicha resolución realmente sean de carácter general, con el ánimo de evitar contradicciones, problemas de interpretación o de seguridad jurídica frente a los reglamentos técnicos metrológicos de los instrumentos de medición.

Entre los aspectos susceptibles de mejora que se han identificado durante la aplicación del instrumento regulatorio, se encuentran algunos requisitos de elegibilidad como la naturaleza jurídica de los OAVM en tanto que personas jurídicas de derecho público o privado con un objeto social exclusivo, toda vez que las personas jurídicas de derecho público no necesariamente desarrollan un objeto exclusivo, luego la aplicación de este requisito estaría limitado jurídicamente.

Asimismo, se observan disposiciones que no son propiamente de carácter general, y que por ende, pueden entrar en contradicción al momento de implementar la figura de los OAVM en un reglamento técnico metrológico aplicable a un instrumento de medición particular, como se observa con lo señalado frente al periodo de vigencia de la designación como OAVM, situación que depende de variables de tipo financiero y técnico que correspondería analizar al momento de implementar la figura respecto del instrumento de medición que se esté regulando. Misma situación se presenta con la disposición sobre la distribución geográfica.



Igualmente, se observa la necesidad de incluir disposiciones de carácter general que complementen el requisito relacionado con los recursos suficientes para la verificación metrológica, haciendo referencia a exigencias financieras de las personas jurídicas que pretendan ser designadas como OAVM.

4. MARCO TEÓRICO

La metodología de evaluación de impacto regulatorio surge como respuesta a la necesidad de los gobiernos de contar con metodologías de carácter técnico que les permitan evaluar los resultados o consecuencias, bien sea de manera ex ante o ex post, de una decisión o estrategia de política que se pretenda implementar (o en su defecto, ya haya sido implementada) en determinado entorno (Van Es, (2015). Es por ello que a través de un amplio desarrollo académico se han logrado establecer dos rutas fundamentales de dicha metodología: las evaluaciones prospectivas, y las evaluaciones retrospectivas. De acuerdo con Gertler et. Al (2011), las evaluaciones de impacto prospectivas son aquellas que se diseñan en paralelo con el programa y, por ende, cuentan con mecanismos de seguimiento y control que se implementan en simultáneo con el proyecto. Por su lado, las evaluaciones retrospectivas incorporan metodologías por medio de las cuales se busca determinar la magnitud de causalidad entre una medida o estrategia existente y unos resultados o consecuencias visibles, posterior a la implementación de esta. El evaluador tendrá la obligación de delimitar los grupos de tratamiento y de comparación, a diferencia de las medidas diseñadas de manera prospectiva.

Sin embargo, una evaluación de impacto regulatorio dista considerablemente de ser tan solo una aplicación de metodologías sociales, contables, matemáticas o estadísticas. Este particular tipo de evaluaciones de impacto, entre otros propósitos, deben representar de manera lógica y con fundamento en evidencia real, la relación causal entre el inicio del programa, y unos objetivos y resultados de largo plazo, alcanzables con determinados recursos humanos, económicos, sociales y físicos, entre otros. Dicho de otro modo, deben formular y exponer una teoría del cambio.

5. METODOLOGÍA

6. EVALUACIÓN DE IMPACTO

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8. BIBLIOGRAFÍA



Departamento Nacional de Planeación. (2019). Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3957.pdf>

Gallego, J. M., & Gutiérrez, L. H. (2016). *El Sistema Nacional de Calidad en Colombia - Un análisis cualitativo del desarrollo del sistema*. Banco Interamericano de Desarrollo - Universidad del Rosario.

OCDE. (2016). International Regulatory Co-operation and International Organisations - The Case of the International Organization of Legal Metrology (OIML). 17.

OIML. (1955). Convención para Constituir una Organización Internacional de Metrología Legal.

OIML. (2011). Basic publication - OIML B 15. 1-8.

Sanetra, C., & Marbán, R. M. (2007). *Enfrentando el desafío global de la calidad: Una infraestructura nacional de la calidad*. Physikalisch-Technische Bundesanstalt.

OIML D 1 *Considerations for a Law on Metrology*

OIML V 1 *International vocabulary of terms in legal metrology (VIML)*

Resolución 77506 de 2016

Resolución 77507 de 2016

Resoluciones 37514, 44157 y 59577 de 2016

Decreto 1595 de 2015

Decreto 2269 de 1993

Leyes 1512 y 1514 del 2012

Ley 1753 de 2015

Ley 155 de 1959

Decreto 2153 de 1992

Decreto 3523 del 2009

Decreto 4886 del 2011

