REPUBLICA DE COLOMBIA

GACETA DEL CONGRESO

SENADO Y CAMARA

(Artículo 36, Ley 5a. de 1992)

IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA
www.imprenta.gov.co

I S S N 0 1 2 3 - 9 0 6 6

AÑO XVIII - Nº 1.268 Bogotá, D. C., jueves 10 de diciembre de 2009 EDICION DE 12 PAGINAS

DIRECTORES: EMILIO RAMON OTERO DAJUD
SECRETARIO GENERAL DEL SENADO
www.secretariasenado.gov.co

JESUS ALFONSO RODRIGUEZ CAMARGO
SECRETARIO GENERAL DE LA CAMARA
www.camara.gov.co

RAMA LEGISLATIVA DEL PODER PUBLICO

CAMARA DE REPRESENTANTES

PONENCIAS

PONENCIA PARA SEGUNDO DEBATE CAMARA AL PROYECTO DE LEY NUMERO 08 DE 2008 SENADO, 365 DE 2009 CAMARA

por medio de la cual se aprueba el "Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes", establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su "Reglamento", adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado e1 20 de enero de 1981.

Bogotá, D. C., 10 de noviembre de 2009

Doctor:

MANUEL JOSE VIVES HENRIQUEZ

Presidente Comisión Segunda

Cámara de Representantes

Ciudad

Doctor Vives:

De conformidad con la honrosa designación que me hiciera la Mesa Directiva de la Comisión Segunda Constitucional Permanente de la Cámara de Representantes para estudiar el Proyecto de ley número 08 de 2008 Senado, 365 de 2009 Cámara, *por medio de la cual se aprueba el "Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes" establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su "Reglamento",* adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado el 20 de enero de 1981 me permito presentar a consideración de la Comisión el texto de la ponencia para segundo debate.

Trámite Legislativo

El proyecto de ley aprobatoria del Tratado de Budapest fue radicado por los Ministros de Relaciones Exteriores y de Comercio, Industria y Turismo, el 20 de julio de 2008. Los ponentes para primer debate en la Comisión Segunda del Senado fueron los Senadores Carlos Barriga, Manuel Ramiro Velásquez, Jairo Clopatofsky, Juan Manuel Galán, Luz Helena Restrepo, Jesús Piñacué y Nancy Patricia Gutiérrez.

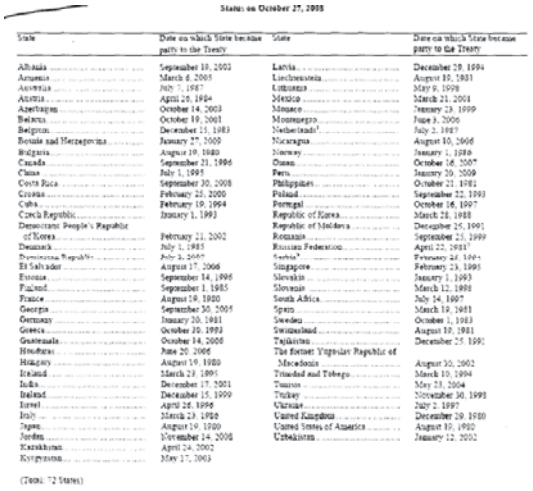
Esa comisión aprobó el proyecto de ley en primer debate el 25 de noviembre de 2008, en tanto que la Plenaria del Senado le dio segundo debate y lo aprobó el 26 de mayo de 2009. En la Comisión Segunda de Cámara, fue aprobado en primer debate el día 30 de septiembre de 2009.

Antecedentes

La divulgación de la invención es una condición que se impone para la concesión de patentes. Normalmente, una invención se divulga mediante una descripción escrita. Cuando en una invención interviene un microorganismo o su utilización, no siempre es completa la divulgación simplemente con el escrito de su descripción, es necesario por lo tanto una muestra del microorganismo en una institución especializada.

De esta manera, la característica principal del Tratado Budapest consiste en que un Estado contratante que permite o exige el depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes debe reconocer, a ese efecto, el depósito de un microorganismo en una "autoridad internacional de depósito" con independencia de que dicha autoridad se encuentre dentro o fuera del territorio de dicho Estado. Así, con el fin de eliminar la necesidad de un depósito en cada país en que se procura la protección, el Tratado prevé que el depósito del microorganismo en una "autoridad internacional de depósito" es suficiente a los fines del procedimiento de patentes ante las oficinas nacionales de patentes de todos los Estados contratantes. El Tratado de Budapest se adoptó en 1977 y entró en vigor el 19 de agosto de 1980. El Tratado de Budapest fue adoptado con el propósito de eliminar o reducir los trámites que implican el depósito de un microorganismo para la solicitud de una patente y con el fin de reconocer como válido en varios países un único depósito. Según dato suministrado por

la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI, 72 Estados hacen parte del Tratado.



States on October 27, 2008

State	Date on which State became party to the Treaty	State	Date on which State became party to the Treaty
Albania	September 10, 2003	Latvia	December 29, 1994
Armenia	March 6, 2006	Liechtenstein	August 10, 1981
Australia	July 7, 1987	Lithuania	May 9, 1998
Austria	April 26, 1984	Mexico	March 21, 2001
Azerbaijan	October 14, 2003	Monaco	January 23, 1999
Belarus	October 19, 2001	Montenegro	June 3, 2006
Belgium	December 15, 1983	Netherlands[1]	July 2, 1987
Bosnia and Herzegovina	January 27, 2009	Nicaragua	August 10, 2006
Bulgaria	August 19, 1980	Norway	January 1, 1980
Canada	September 21, 1996	Oman	October 16, 2007
China	July 1, 1995	Peru	January 20, 2009
Costa Rica	September 30, 2008	Philippines	October 21, 1981
Croatia	February 25, 2000	Poland	September 22, 1993
Cuba	February 19, 1994	Portugal	October 16, 1997
Czech Republic	January 1, 1993	Republic of Korea	March 28, 1988
Democratic People's Republic of Korea	February 21, 2002	Republic of Moldova	December 26, 1991
Denmark	July 1, 1985	Romania	September 25, 1999
Dominican Republic	July 2, 2007	Russian Federation	April 22, 1981
El Salvador	August 17, 2006	Serbia*	February 24, 1981
Estonia	September 14, 1996	Singapore	February 23, 1995
Finland	September 1, 1985	Slovakia	January 1, 1993
France	August 19, 1980	Slovenia	March 12, 1998
Georgia	September 30, 2005	South Africa	July 24, 1997
Germany	January 20, 1981	Spain	March 19, 1981
Greece	October 20, 1992	Sweden	October 1, 1983
Guatemala	October 14, 2006	Switzerland	August 19, 1981
Honduras	June 20, 2006	Tajikistan	December 25, 1991
Hungary	August 19, 1980	The former Yugoslav Republic of Macedonia	August 30, 2002
Iceland	March 23, 1991	Trinidad and Tobago	March 10, 1994
India	December 17, 2001	Tunisia	May 23, 2004
Ireland	December 15, 1999	Turkey	November 30, 1998
Israel	April 26, 1996	Ukraine	July 2, 1997
Italy	March 23, 1980	United Kingdom	December 29, 1980
Japan	August 19, 1980	United States of America	August 19, 1980
Jordan	November 14, 2008	Uzbekistan	January 12, 2002
Kazakhstan	April 24, 2002		
Kyrgyzstan	May 17, 2003		

(Total: 72 States)

Consideraciones

• Colombia sólo a partir de la Decisión 344 de 1993, se inicia la discusión en materia de solicitudes de patentes referentes a materiales biológicos, sin embargo en su momento era escasa la presentación de este tipo de solicitudes y no existía claridad sobre el depósito, a tal punto que el tema se remitía a las legislaciones internas de la siguiente manera:

"Para las invenciones que se refieran a materia viva, en las que la descripción no pueda detallarse en sí misma, se deberá incluir el depósito de la misma en una institución depositaria autorizada por las oficinas nacionales competentes. El material depositado formará parte integrante de la descripción. Los países Miembros reglamentarán la instrumentación de los depósitos, incluyendo, entre otros aspectos, la necesidad y oportunidad de hacerlos, su duración, reemplazo y suministro de muestras.

Los países Miembros podrán reconocer como instituciones depositarias a centros de investigación localizados en el territorio de cualquiera de ellos".

• A partir de la expedición de la Decisión Andina 486 del 1° de diciembre de 2000, la cual adecuó la legislación comunitaria al ADPIC, se consideró, dentro del procedimiento de patentes relativas a material biológico, la validez de los depósitos efectuados ante una autoridad internacional reconocida conforme al Tratado de Budapest, así, *"Artículo 29.-* (...)

Serán válidos los depósitos efectuados ante una autoridad internacional reconocida conforme al Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los Fines del Procedimiento en Materia de Patentes, de 1977, o ante otra institución reconocida por la oficina nacional competente para estos efectos".

• Los avances que se están dando en materia de ingeniería genética y biotecnología y el auge de solicitudes de patentamiento en este campo, imponen a los países retos con el fin de cumplir con los objetivos del sistema de patentes, por ello, varias legislaciones, entre ellas la andina, decidieron que cuando la invención se refiera a un material biológico la descripción se debe complementar con un depósito de dicho material. Dicho depósito sólo será relevante si la autoridad que lo realiza cumple con condiciones mínimas que garanticen la viabilidad del mismo para los fines contemplados por la norma.

Objetivo primordial del Tratado

El objetivo primordial del Tratado, acorde con lo que dispone el artículo 3° del mismo, es que los Estados contratantes que permitan o exijan el depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes, deben reconocer el depósito del microorganismo efectuado ante una autoridad internacional de depósito.

Se establece, entonces, un sistema internacional que permite que un sólo depósito efectuado ante una autoridad internacional de depósito despliegue sus efectos jurídicos en cada uno de los Estados contratantes en los que el solicitante desea obtener protección.

Principales ventajas del Tratado

Al estipularse en el Tratado que un único depósito tiene múltiples consecuencias jurídicas, se simplifican los procedimientos en materia de patentes a la vez que se ofrecen alicientes para el patentamiento en los Estados Parte en el mismo y aumenta la seguridad biológica al evitar el riesgo que supone la transferencia de microorganismos entre países. El Tratado ofrece ventajas al depositante que desee cursar una solicitud de patente que surta efecto en varios países, en la medida en que, conforme a los procedimientos que se contemplan en el Tratado para el depósito de microorganismos, ahorrará dinero y ganará en seguridad.

La seguridad es mayor en la medida en que, para que una institución pase a ser autoridad internacional de depósito, debe ofrecer garantías en cuanto a su seriedad y viabilidad, a través de un Estado; garantías que se ponen en conocimiento de todos los Estados contratantes de la Unión de Budapest.

Una institución de depósito adquiere el estatuto de autoridad internacional de depósito en virtud de una comunicación escrita al Director General de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, por parte del Estado contratante donde esté domiciliada la institución de depósito, en la cual, además, se garantice que dicha institución cumple y continuará cumpliendo las condiciones previstas en el citado artículo 6.2 del Tratado. Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 7° del mismo Tratado.

Facilita a las oficinas de propiedad industrial el trámite de solicitudes de este tipo. Hace posible que las oficinas de propiedad industrial que no cuenten con los equipos necesarios para la preservación de microorganismos y que tramiten solicitudes relativas a microorganismos, puedan hacerlo aceptando el depósito efectuado ante la autoridad internacional depositaria.

Importancia del Tratado para Colombia

De conformidad con el artículo 14 de la Decisión 486, régimen común en materia de propiedad industrial vigente en Colombia desde el 1° de diciembre de 2000, "los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial".

Por su parte, el artículo 26 de la citada Decisión 486, exige que la solicitud para obtener una patente de invención se presente ante la Oficina competente

y allegue, entre otros requisitos, "j) de ser el caso, el certificado de depósito del material biológico".

Y, el artículo 29 de la misma normativa andina señala que, "cuando la invención se refiera a un producto o a un procedimiento relativo a un material biológico y la invención no pueda describirse de manera que pueda ser comprendida y ejecutada por una persona capacitada en la materia técnica, la descripción deberá complementarse con un depósito de dicho material".

La misma disposición señala que, 'el depósito deberá efectuarse, a más tardar en la fecha de presentación de la solicitud en el País Miembro o, cuando fuese el caso, en la fecha de presentación de la solicitud cuya prioridad se invoque. Serán válidos los depósitos efectuados ante una autoridad internacional reconocida conforme al Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los Fines del Procedimiento en Materia de Patentes, de 1977, o ante otra institución reconocida por la oficina nacional competente para estos efectos. En estos casos, la descripción indicará el nombre y dirección de la institución de depósito, la fecha de depósito y el número de depósito atribuido por tal institución".

Finalmente, agrega la norma que, "el depósito del material biológico sólo será válido para efectos de la concesión de una patente si se hace en condiciones que permitan a cualquier persona interesada obtener muestras de dicho material a más tardar a partir de la fecha de vencimiento del plazo previsto en el artículo 40".

Como se advierte, la Decisión 486, desde el 1° de diciembre de 2000, hizo posible que los Países Miembros de la Comunidad Andina, entre ellos, Colombia, tuvieran como válidos dentro del procedimiento establecido para la obtención de una patente relativa a material biológico, los depósitos efectuados ante una autoridad internacional reconocida conforme al Tratado de Budapest sobre el reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los Fines del Procedimiento en Materia de Patentes, de 1977.

Como se sabe, la Oficina nacional competente en materia de propiedad industrial en Colombia es la Superintendencia de Industria y Comercio, la cual, en virtud de las funciones que se le atribuyen en el Decreto 2153 de 1992, está encargada de decidir las solicitudes de patentes de invención. No obstante lo anterior, la Superintendencia no cuenta con la infraestructura y los equipos especiales que se requieren para recibir depósitos de material biológico, como es el caso de los microorganismos, y de velar por su preservación.

Ante la exigencia legal de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, según la cual, "...cuando la invención se refiera a un producto o a un procedimiento relativo a un material biológico y la invención no pueda describirse de manera que pueda ser comprendida y ejecutada por una persona capacitada en la materia técnica, la descripción deberá complementarse con un depósito de dicho material", resulta de suma importancia hacer parte de la Unión de Budapest, lo cual, facilitaría a la Superintendencia el cumplimiento de dicho trámite, además de que, como antes se expresó, también beneficia por eficacia, seguridad y economía al solicitante.

Finalmente, cabe agregar que, en la práctica, el término 'microorganismo', se interpreta "en un sentido amplio, y abarca el material biológico cuyo depósito es necesario a los fines de la divulgación, en particular en lo que respecta a las invenciones relativas a los ámbitos de la alimentación y de la industria farmacéutica".

Con base en las consideraciones antes expuestas me permito formular la siguiente,

Proposición:

Dese segundo debate al Proyecto de ley número 08 de 2008 Senado, 365 de 2009 Cámara, *por medio de la cual se aprueba el "Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes", establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su "Reglamento",* adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado el 20 de enero de 1981, *con base en el texto radicado por el Gobierno Nacional, publicado en la* ***Gaceta del Congreso*** *número 461 de 2008.*

Cordialmente,

Luis Felipe Barrios Barrios,

Representante a la Cámara.

TEXTO DEL ARTICULADO PARA SEGUNDO DEBATE

por medio de la cual se aprueba el "Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes", establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su "Reglamento", adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado el 20 de enero de 1981*, con base en el texto radicado por el Gobierno Nacional, publicado en la* ***Gaceta del Congreso*** *número 461 de 2008.*

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Artículo 1°. Apruébanse el "Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes, establecido" en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su "Reglamento", adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado el 20 de enero de 1981.
Artículo 2°. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1° de la Ley 7ª de 1944, el "Tratado de budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes", establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su "Reglamento", adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado el 20 de enero de 1981, que por el artículo 1° de esta ley se aprueban, obligarán al país a partir de la fecha en que se perfeccione el vínculo internacional respecto de los mismos.

Artículo 3°. La presente ley rige a partir de la fecha de su publicación.

Luis Felipe Barrios Barrios,

Representante a la Cámara.

COMISION SEGUNDA CONSTITUCIONAL PERMANENTE

Bogotá, D. C., miércoles 30 de septiembre de 2009.

En sesión de la fecha, se le dio primer debate y se aprobó por votación nominal el Proyecto ley número 008 de 2008 Senado 365 de 2009 Cámara, *por*

medio de la cual se aprueba el 'Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes', establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su 'Reglamento', adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado el 20 de enero de 1981, en los siguientes términos:

Leída la proposición con que termina el informe de ponencia y escuchadas las explicaciones del ponente, se sometió a consideración y se aprobó por votación nominal con el Sí de 12 honorables Representantes.

Leído el articulado del proyecto, sometido a consideración y se aprobó por votación nominal con el Sí de 12 honorables Representantes.

Leído el título del proyecto, sometido a consideración y se aprobó por votación nominal con el **Sí** de 12 honorables Representantes.

Preguntada la comisión si quiere que este proyecto sea ley de la República se aprobó por votación nominal con el SI de 12 honorables Representantes.

La mesa directiva designó al honorable Representante doctor Luis Felipe Barrios Barrios, para rendir informe de ponencia en segundo debate dentro del término reglamentario.

La discusión y votación de este proyecto de ley en cumplimiento del artículo 8° del Acto Legislativo N° 1 de 2003 fueron anunciadas en sesión del día 29 de septiembre de 2009.

Publicaciones reglamentarias:

• Texto Proyecto de Ley ***Gaceta del Congreso*** número 461 de 2008.

• Ponencia primer debate Senado ***Gaceta del Congreso*** número 755 de 2008.

• Ponencia segundo debate Senado ***Gaceta del Congreso*** número 233 de 2009.

• Ponencia primer debate Cámara ***Gaceta del Congreso*** número 908 de 2009.

Pilar Rodríguez Arias

Secretaria General

Comisión Segunda Constitucional Permanente.

COMISION SEGUNDA CONSTITUCIONAL PERMANENTE

TEXTO CORRESPONDIENTE AL PROYECTO DE LEY NUMERO 008 DE 2008 SENADO 365 DE 2009 CAMARA

por medio de la cual se aprueba el 'Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes', establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su 'Reglamento', adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado el 20 de enero de 1981" **aprobado en primer debate en la Comisión Segunda de la Cámara en Sesión del día 30 de septiembre de 2009.**

El Congreso de la República

DECRETA:

Artículo 1°. Apruébanse el "Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes", establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su "Reglamento", adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado el 20 de enero de 1981.

Artículo 2°. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1° de la Ley 7ª de 1944, el "Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes", establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su "Reglamento", adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado el 20 de enero de 1981, que por el artículo primero de esta ley se aprueban, obligarán al país a partir de la fecha en que se perfeccione el vínculo internacional respecto de los mismos.

Artículo 3°. La presente ley rige a partir de la fecha de su publicación.

El texto transcrito correspondiente al **Proyecto de ley número 008 de 2008 Senado 365 de 2009 Cámara,** *por medio de la cual se aprueba el 'Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes', establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su 'Reglamento', adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado el 20 de enero de 1981"* fue el aprobado en la Comisión Segunda de la Cámara en Sesión del día 30 de septiembre de 2009.

El Presidente,

Manuel José Vives Henríquez.

La Secretaria General Comisión Segunda,

Pilar Rodríguez Arias.

COMISION SEGUNDA CONSTITUCIONAL PERMANENTE

Bogotá, D. C. 30 de septiembre de 2009.

Autorizamos el Informe de Ponencia para Segundo Debate, correspondiente al Proyecto de ley número 008 de 2008 Senado, 365 de 2009 Cámara, *por medio de la cual se aprueba el 'Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes', establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su 'Reglamento', adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado el 20 de enero de 1981".*

El proyecto de ley fue aprobado en Primer Debate en Sesión del día 30 de septiembre de 2009.

La discusión y votación de este proyecto de ley en cumplimiento del artículo 8° del Acto Legislativo número 1 de 2003, fueron anunciadas en sesión del día 29 de septiembre de 2009.

Publicaciones reglamentarias

• Texto Proyecto de ley ***Gaceta del Congreso*** número 461 de 2008.

• Ponencia primer debate Senado ***Gaceta del Congreso*** número 755 de 2008.

• Ponencia segundo debate Senado ***Gaceta del Congreso*** número 233 de 2009.

• Ponencia primer debate Cámara ***Gaceta del Congreso*** número 908 de 2009.

El Presidente,

Manuel José Vives Henríquez.

La Secretaria General Comisión Segunda,

Pilar Rodríguez Arias.

PONENCIA PARA SEGUNDO DEBATE AL PROYECTO DE LEY NUMERO 377 DE 2009 CAMARA, 279 DE 2009 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.

Bogotá, D.C., 1° de diciembre de 2009

Doctor

EDGAR ALFONSO GOMEZ ROMAN

Presidente

Cámara de Representantes

Bogotá, D. C.

Apreciado Presidente:

De conformidad a lo dispuesto en los artículos 150, 153 y 156 de la Ley 5ª de 1992 y atendiendo a la honrosa designación de la mesa directiva de la Comisión Segunda de la Cámara de Representantes, nos permitimos rendir ponencia para segundo debate al **Proyecto de ley número 377 de 2009 Cámara, 279 de 2009 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", de la siguiente manera:

1. El Proyecto de ley - estado del trámite

El Proyecto de ley número 377 de 2009 Cámara, 279 de 2009 Senado, cuya autoría es de los Ministros de Relaciones Exteriores y de Comercio, Industria y Turismo, fue radicado el pasado 1º de abril y publicado en la ***Gaceta del Congreso*** 187 del 2 de abril de 2009.

Durante su trámite en primer y segundo debate en el Senado de la República, la Senadora ponente Luz Helena Restrepo Betancur, adelantó dos importantes gestiones que señalan la relevancia de la aprobación del proyecto de ley: de un lado, se realizó una visita a las instalaciones de Metrología de la Superintendencia de Industria y Comercio con el fin de conocer el funcionamiento de los Laboratorios de Masa, Fuerza, Presión, Tiempo, Frecuencia, entre otras, donde se muestra claramente la importante necesidad del reconocimiento internacional de los patrones de medidas dicha visita fue igualmente realizada por los miembros de la Comisión Segunda de la Cámara de Representantes enriqueciendo el conocimiento de los integrantes en cuanto al contenido del proyecto de ley; de otro lado, se adelantó una reunión de trabajo con el señor Jean Francois Magana, Director Ejecutivo de la Organización Internacional de la Metrología Legal (OIML), cuyo tema central giró en torno a la necesidad que Colombia se adhiera a organizaciones internacionales de metrología científica, como la Oficina Internacional de Pesas y Medidas –BIPM– y la Organización Internacional de Metrología Legal, OIML.

La Comisión Segunda del Senado de la República aprobó el proyecto de ley el 20 de mayo de 2009 y la Plenaria de esa corporación le dio segundo debate el 11 de junio de 2009.

A continuación transcribimos apartes de la ponencia para segundo debate del proyecto de ley en Senado que recoge la exposición de motivos del mismo, tal como fue presentado por sus autores, y que dada la claridad y fuerza de los argumentos, la ponencia comparte en su plenitud:

2. Aspectos generales

"A finales del siglo XVIII, ante la diversidad de medidas y métodos de medición, Francia creó y desarrolló un sistema, simple y lógico, basado en los principios científicos más avanzados que se conocían en esa época: el sistema métrico decimal.

La armonización de medidas se hizo a través de la Convención del Metro, firmada en París en 1875, por 17 países. La Convención crea una oficina científica y permanente de pesas y medidas, localizada en París, denominada Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM, por sus iniciales en francés). La BIPM es el coordinador mundial de la metrología, cuyo objetivo fundamental es el de "asegurar en todo el mundo la uniformidad de las mediciones y su trazabilidad al Sistema Internacional de Unidades"[1].

En 1960, la 11ª Conferencia General sobre Pesas y Medidas de la BIPM adoptó el nombre de Sistema Internacional de Unidades (SI es la abreviatura internacional) como el sistema de unidades de medición recomendado para ser utilizado por todos los países del mundo, y eliminar así los costos que les representan métodos de medición distintos.

Los métodos uniformes de medición se han establecido para que sea posible trabajar sobre la base de una misma magnitud o unidad conocida y asegurar que los resultados de toda calibración[2], verificación[3] y ensayo[4], en cualquier laboratorio o empresa, sean compatibles y de calidad. Dados sus evidentes beneficios, en la actualidad, cada vez son más los países y bloques económicos, como la CAN[5], que están adoptando el Sistema Internacional de Unidades SI, basado en el sistema métrico decimal, ambos, como se ha advertido, desarrollados por la BIPM.

3. Importancia de la metrología y del reconocimiento internacional

El desarrollo de la metrología científica o fundamental es de vital importancia para los países debido a que la credibilidad en la exactitud de las medidas de un país es un factor clave para el comercio, el desarrollo y progreso de la ciencia y la tecnología, y para evitar que se pongan en riesgo la salud, la seguridad y el medio ambiente y los legítimos intereses económicos y sociales de los consumidores.

Sin embargo, tener un buen desarrollo de la capacidad metrológica no es suficiente. Además, los

---

1 http://www.bipm.org/en/home/

2 Calibración es el proceso de comparar las mediciones de un instrumento con los de un patrón o estándar.

3 Verificación es la constatación o comprobación mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio o examen de documentos que un organismo competente realiza para evaluar la conformidad de un producto en un momento determinado.

4 Ensayo es un examen o comprobación de una o más propiedades o características de un material, producto, etc., que sirve para formar un juicio sobre dichas características o propiedades. De esta manera, el ensayo permite determinar si un elemento es capaz de cumplir los requisitos de la especificación del producto.

5 Por ejemplo, el artículo 31 de la Decisión 419 de 1997 de la Comunidad Andina – CAN, expresamente señala: "Los Países Miembros adoptan el Sistema Internacional de Unidades como Sistema Oficial de Unidades de Medida en la Subregión Andina. En tal sentido, en coordinación con la Secretaría General de la Comunidad Andina, propiciarán actividades para su difusión y plena aplicación en todos los sectores de la actividad pública y privada".

países necesitan que esta sea reconocida internacionalmente, a través de la participación en organizaciones internacionales, como la BIPM, así como con la suscripción de Acuerdos de Reconocimiento Mutuo (ARM). En efecto, el Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM) de la BIPM ofrece a sus miembros la posibilidad de firmar un Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (conocido como CIPM MRA) con el objeto de:

i) Establecer la equivalencia de los patrones nacionales de medición mantenidos por los institutos nacionales de metrología; ii) Propender por el reconocimiento de los procedimientos de calibración y certificación expedidos por los institutos nacionales de metrología, y iii) Brindarles a los Gobiernos una base técnica segura para que puedan negociar tratados internacionales con otros países.

Con este proyecto de ley se busca también que los productos con vocación exportadora se ensayen y prueben en el país, pero que los certificados y resultados de conformidad sean válidos en el exterior. Sin el reconocimiento internacional, las medidas y pruebas realizadas en Colombia por los laboratorios colombianos no serán reconocidos por otros países y los productores colombianos tendrán que afrontar una serie de dificultades que les resta competitividad.

Estudios realizados en la Unión Europea y en Estados Unidos de América muestran que la financiación de la metrología en estos países representa alrededor del 1 por ciento del PIB y tiene un retorno económico que oscila entre el 2 y el 7 por ciento del PIB[6]. Por ejemplo, se estima que por cada dólar que el organismo de metrología de los Estados Unidos de América invierte en metrología, la industria de ese país se beneficia en US$44[7].

En la Unión Europa, por su parte, también se han hecho algunos estudios que reflejan claramente que los beneficios son sustancialmente mayores a los costos en las tecnologías de medición[8].

	UE	DIN	FRA	AL	IT	HOL	G.B.
Costos totales 10x9	83,3	1,6	13,2	24,5	8	3,2	17
% BIP	1,0	0,9	0.9	1,2	0,7	0,8	1,2
Beneficios totales 10x9	227,7	2,1	27,8	94,9	11,6	11,4	34,9
% BIP	2,7	1,2	2,0	4,7	1,0	2,8	2,3
Relación Costo-Beneficio	2,7	1,3	2,1	3,9	1,5	3,6	1,9

Un elemento importante que ha permitido el desarrollo de la metrología a nivel mundial es la conformación de foros internacionales (BIPM y el SIM[9]) en los cuales los institutos nacionales de metrología fijan pautas para el desarrollo de la metrología en los países. En estos foros se acepta a una entidad como representante de cada país, con el fin de facilitar el desarrollo de las comparaciones, lo que asegura la participación de todos los involucrados. Gracias al desarrollo de estas comparaciones, los países pueden tener contacto directo con los patrones internacionales, métodos, y procedimientos actuales y demás actividades de la metrología a nivel mundial.

La participación en foros internacionales como el BIPM permite a los países ofrecer servicios metrológicos reconocidos internacionalmente a otros países del hemisferio de acuerdo a la especialidad que ha desarrollado cada país, como Chile, que ofrece servicios metrológicos en el área de presión[10]. Así, el fortalecimiento de la actividad de metrología y el logro del reconocimiento internacional le permitirán a Colombia ofrecer servicios metrológicos a los demás países de Centroamérica y la CAN.

A pesar de que Colombia no ha participado en el foro de la BIPM, el 23 de septiembre de 2008, el profesor Andrew Wallard, Director de esta organización, envió al Ministro Plata una comunicación muy positiva que reconoce que la capacidad metrológica del país es muy buena (de nivel técnico superior) pero que su desarrollo se potenciaría con la participación de Colombia en la Convención del Metro. En esta oportunidad, el profesor Wallard invita a Colombia a convertirse en miembro de la BIPM y explica la forma en que se haría.

En Colombia, en varias instancias, se ha reconocido la importancia de la metrología y del reconocimiento internacional de nuestras mediciones. En el Conpes 3446, "Lineamientos para una Política Nacional de la Calidad", se reconoce la importancia y el impacto económico de las actividades de metrología y se identifica la importancia de que Colombia participe en los foros internacionales y, por tanto, las entidades encargadas de metrología tanto legal como científica adquieran reconocimiento internacional.

El Subsistema Nacional de la Calidad de Colombia, creado por el Decreto 3257 de 2008, está compuesto por seis actividades principales: normalización técnica[11], elaboración y expedición de reglamentos técni-

6 Ver Spencer, Christopher y Williams Geoffrey (2002) ¿The scope and dimensions of measurement activity in Europe¿. European Measurement Project Pembroke College - University of Oxford. Y Bement, Arden ¿Metrology is fundamental to economic and social development¿. CENAM Simposio de Metrología 2004.

7 Castelazo, Ismael (1994) ¿Estudio Incertidumbre en las Mediciones: Impactos Económicos y Sociales¿ Centro Nacional de Metrología-CENAM-.

8 Fuente: Williams, Geoffrey, et ali.(2002), The assessment of the economic role of measurements and testing in modern society. European Measurement Project. Final Report, Pembroke College: Oxford July 2002 Tomado de la presentación del Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB), "La importancia del impacto económico y social de la infraestructura de la calidad: Estudios internacionales" del Dr. Karl-Christian Göthner.

9 "El Sistema Interamericano de Metrología (SIM) es resultado de un amplio acuerdo entre organizaciones nacionales de metrología de todas las 34 naciones-miembro de la Organización de los Estados Americanos (OEA). Creado para promover la cooperación internacional, en particular la interamericana y regional en metrología, el SIM es comprometido con la ejecución de un Sistema Global de la medición en las Américas, para que todos los usuarios puedan tener confianza". http://www.sim-metrologia.org.br/spanol/index.php

10 En América Latina no todos los países cuentan con infraestructura metrológica debido a que el tamaño de los mercados no justifica la inversión en laboratorios.

11 Normalización técnica: Actividad que establece, en relación con problemas actuales o potenciales, soluciones para aplicaciones repetitivas y comunes, con el objeto de lograr un grado óptimo de orden en un contexto dado. En particular consiste en la elaboración, la adopción y la publicación de las normas técnicas, las cuales se definen como un documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, que suministra, para uso común y repetido, reglas, directrices y características para las actividades o sus resultados.

cos[12] acreditación[13], designación[14], evaluación de la conformidad[15] y metrología[16]. La realización de estas actividades de manera armonizada y con reconocimiento internacional permite, entre otros: i) Proteger la vida, la salud, la seguridad nacional y el medio ambiente; ii) Facilitar el comercio; iii) Mejorar la competitividad de las empresas; iv) Ofrecer al consumidor garantías e información sobre los productos que adquiere; v) Contribuir al desarrollo de la innovación, la ciencia y la tecnología; y vi) Complementar y fortalecer el Sistema de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias.

En particular, la metrología provee a los demás componentes del Subsistema Nacional de la Calidad la confianza sobre las medidas que se utilizan, toda vez que la metrología es el campo de la ciencia dedicada a la investigación y desarrollo de la uniformidad y repetibilidad de las medidas. Así, por ejemplo, una de las recomendaciones del Conpes de Ciencia, Tecnología e Innovación, aprobado el 27 de abril del 2009, ordena al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y a la Superintendencia de Industria y Comercio: "En un plazo de un año, garantizar la trazabilidad de los patrones nacionales de mediciones y la calidad en los laboratorios de referencia metrológica para mejorar la prestación de servicios metrológicos que puedan ser utilizados en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación".

4. La Convención del Metro

4.1 Contenido de la Convención

La Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM) está dirigida y supervisada por el Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM), que a su vez está bajo la dirección de la Conferencia o Asamblea General de Pesas y Medidas (CGPM), la cual está compuesta por los delegados de los países miembros, y es considerada el máximo órgano de la Oficina.

La Convención fue firmada en mayo de 1875 y modificada en 1921. Contiene 14 artículos y su anexo, denominado "Regulaciones", que hace parte integrante de la Convención, tiene 22 artículos.

El artículo 1° establece la Oficina Internacional de Pesas y Medidas como una organización científica y permanente con sede en París.

El artículo 3° establece que la Oficina debe operar bajo la supervisión y dirección del Comité Internacional de Pesas y Medidas, que a su vez está bajo la autoridad de la Conferencia o Asamblea General, integrada por los representantes de los Estados Miembros.

El artículo 6° establece que la Oficina Internacional de Pesas y Medidas está a cargo de la comparación y verificación de los nuevos prototipos del metro y el kilogramo; la conservación de los prototipos internacionales; la periódica comparación de los estándares nacionales con los prototipos internacionales; la comparación de los nuevos prototipos con los estándares fundamentales de las pesas y medidas no métricas usadas en los distintos países; la calibración y comparación de los geodetic estándares.

El artículo 8° determina que los prototipos internacionales y sus copias oficiales deben permanecer en la Oficina Internacional de Pesas y Medidas, y el acceso a los mismos está reservado al Comité Internacional de Pesas y Medidas.

En el artículo 9° se determina que los Estados miembros deberán sostener económicamente a la Oficina Internacional de Pesas y Medidas, mediante contribuciones anuales, y mediante el artículo 10 se establece que dicha anualidad debe ser pagada al comienzo de cada año a través del Gobierno francés.

En el anexo denominado "Regulaciones", se determina, sobre la Oficina Internacional de Pesas y Medidas, el lugar en el cual deberá operar, su presupuesto y la forma como deben emplearse dichos recursos.

La Conferencia o Asamblea General debe reunirse, al menos, cada 6 años, y cada Estado tiene derecho a un voto. El Comité Internacional de Pesas y Medidas está compuesto por 8 expertos, cada uno de un Estado miembro diferente y se reúne al menos una vez cada dos años. Este Comité dirige todo el trabajo metrológico que los Estados Miembros decidan llevar a cabo. También debe supervisar y conservar los prototipos y estándares internacionales. El Comité está facultado para sostener reuniones no presenciales, a través de correspondencia, y tomar decisiones de fondo. En el artículo 16 se establece que todas las comunicaciones que realice el Comité se dirigirán a cada Estado miembro, a través de su representante diplomático. El Comité tendrá un Presidente que será elegido al azar.

La Oficina Internacional de Pesas y Medidas tiene, a su vez, un Director. El Director debe presentar los balances e informes ante el Comité para que este envíe un reporte anual a cada Estado miembro.

4.2 Objetivo primordial del proyecto de ley

El objetivo último de la participación de Colombia en la BIPM es mejorar la productividad de nuestros empresarios, principalmente las micro, pequeñas y medianas empresas. Esto solo será posible en la medida en que se logren los siguientes objetivos concretos (los cuales se podrán alcanzar si el sistema metrológico colombiano tiene reconocimiento internacional):

• Desarrollar y producir mejores y más avanzados productos.

• Mejorar la eficiencia de los procesos productivos disminuyendo el desperdicio de materias primas.

• Realizar transacciones comerciales justas para los consumidores.

---

[12] Reglamento Técnico: Reglamento de carácter obligatorio, expedido por la autoridad competente, con fundamento en la ley, que suministra requisitos técnicos, bien sea directamente o mediante referencia o incorporación del contenido de una norma nacional, regional o internacional, una especificación técnica o un código de buen procedimiento.

[13] Acreditación: Es el proceso mediante el cual se reconoce la competencia técnica de un organismo para evaluar que un determinado bien, servicio, proceso, sistema de gestión, personas o instalación cumplen con las especificaciones o requisitos técnicos establecidos en un reglamento técnico o un documento normativo. El principal atributo de la acreditación es el de transferir y asegurar la confianza en los procesos de evaluación de la conformidad.

[14] Designación: Es la autorización gubernamental para que un organismo lleve a cabo actividades específicas de evaluación de la conformidad.

[15] Evaluación de la conformidad: Es el procedimiento mediante el cual se determina el grado de cumplimiento de un bien, un servicio, un sistema de gestión, una persona o una instalación frente a un reglamento técnico o un documento normativo. La evaluación de la conformidad puede involucrar las siguientes actividades: inspección, prueba, calibración, certificación y verificación.

[16] Metrología: Es la ciencia de las medidas que se encarga del estudio y aplicación de los medios para la medida de magnitudes en todos los dominios de la ciencia, tales como longitudes, ángulos, masas, tiempos, velocidades, potencias, temperaturas, intensidades de corriente, concentración de analíticos, etc.

• Facilitar la innovación y el desarrollo de nuevos productos y procesos.

• Facilitar el intercambio científico y tecnológico permitiendo la comunicación entre los distintos actores y sectores relacionados con la innovación.

• Promover la investigación y desarrollo en todas las ramas de las ciencias y habilitará nuevos descubrimientos.

• Permitir la estandarización de procesos y productos en general, y

• Conservar el medio ambiental y los recursos naturales.

• Posibilitar la complementación de las tecnologías existentes.

4.3 Principales ventajas del proyecto de ley

La adhesión de Colombia a la Convención del Metro y la consecuente membrecía de nuestro país a la BIPM nos abre un abanico de derechos y oportunidades en materia metrológica, que nos permitirá obtener los siguientes beneficios:

• La oportunidad de registrar las capacidades de medición y calibración[17] –conocidas como ¿CMC?– internacionalmente reconocidas en el marco del acuerdo de reconocimiento mutuo CIPM MRA[18].

• El derecho a tener los CMC reconocidos listados en la base de datos de las comparaciones clave de la BIPM (conocida como KCDB), disponible a través de Internet: http://kcdb.bipm.org.

• La oportunidad de participar en comparaciones internacionales de patrones nacionales de medición para asegurar su menor nivel de incertidumbre.

• El derecho a participar y votar en la Conferencia General de Pesas y Medidas -conocida como CGPM, máxima autoridad internacional de metrología.

• El derecho a obtener trazabilidad de la medición reconocida internacionalmente a través de los servicios de calibración del BIPM, sin costo alguno, esto es, el valor de los mismos queda incluido en el valor de la cuota de sostenimiento de la BIPM.

• El derecho a designar laboratorios de metrología para que participen en las actividades del BIPM.

• El derecho a adquirir, a precio de costo, el prototipo calibrado del kilogramo Platino-Iridio.

• La oportunidad de participar en los grupos de trabajo de metrología internacionales del CIPM, donde se desarrollan las capacidades de medición mundial, obteniendo transferencia de tecnología en esta materia.

• La oportunidad para que los científicos nacionales trabajen en proyectos de investigación realizados en el BIPM, mejorando el talento humano de los científicos colombianos.

• El derecho para que el Director del Instituto de Metrología de Colombia de la Superintendencia de Industria y Comercio participe en las reuniones de Directores de Institutos Nacionales de Metrología de la BIPM.

• El derecho a acceder a sitios restringidos de la web del BIPM, en donde se detallan investigaciones científicas, promoviendo, igualmente, la transferencia de tecnología.

• Ingresar a la cooperación internacional con otros Institutos Nacionales de Metrología.

• Eliminar obstáculos técnicos para las exportaciones colombianas por deficiencias en los sistemas e instrumentos de medición.

Esta lista de beneficios a que tiene derecho cada Estado miembro tiene un costo que es relativamente alto y que se ve reflejado en el valor de membresía; sin embargo, está plenamente justificado en el hecho de que mantener un sistema métrico confiable y trazable es bastante oneroso y gravoso para un país.

Finalmente, es importante resaltar el beneficio que recibiría Colombia en términos de capacitación. El papel que juegan las pasantías y el intercambio de experiencias en el campo metrológico son fundamentales para el desarrollo y la implementación de mejores y más desarrolladas prácticas de investigación. En la actualidad, los metrólogos de la Superintendencia de Industria y Comercio que fueron entrenados a través de programas de cooperación con países como Alemania, Francia y Estados Unidos están próximos a pensionarse. De esta manera, se hace necesario capacitar y formar a nuevos funcionarios en el sector público y privado que hagan posible la continuidad de los avances y traigan al país los últimos desarrollos en temas de metrología, a través de convenios de cooperación con otros institutos de metrología u organizaciones internacionales.

4.4 Importancia para el Comercio y la Industria Colombiana

La globalización, así como la emergencia de nuevas industrias basadas en el conocimiento, trae consigo, por una parte, el que la participación en los mercados se decida cada vez más con base en la calidad de los bienes y servicios, siendo necesario que los productores de exportación, incluso pequeños empresarios, cumplan con los requisitos mínimos de calidad. Por otra parte, el mercado dependerá cada vez más para su crecimiento de mediciones altamente precisas.

El sistema de producción industrial basado en la división de trabajo y el intercambio de bienes y servicios a nivel internacional requieren que los materiales, componentes y procesos de manufactura estén conformes con unos estándares determinados. Así, por ejemplo, si la empresa Ax produce un escritorio; la compañía By, las gavetas; la empresa Cz, los tornillos y las perillas, y la empresa Dw, las tapas para las patas de la mesa, todas ellas deberán contar con un marco de normalización, metrología, ensayos, certificación, con el cual puedan asegurar que cumplen con determinadas especificaciones técnicas. De lo contrario, ninguno de los insumos encajaría perfectamente dentro de los espacios diseñados por la empresa AX para cada una de las piezas[19].

Cuando un negocio exitoso decide competir en varios mercados de exportación, se enfrenta al problema

---

[17] Las evaluaciones por grupos de pares y los resultados exitosos de las mediciones de comparación son prerrequisitos para ser aceptado en la BIPM. Un criterio clave es no la mayor precisión de medición sino la más alta confiabilidad de las capacidades declaradas de medición. Estas Capacidades de Calibración y Medición aparecen listadas en la base de datos de la BIPM en París.

[18] Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MRA) entre el Estado miembro y el Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM). En este momento, el CIPM MRA ha sido firmado por 74 representantes de institutos de metrología, de 46 Estados miembros plenos, 26 miembros asociados y 2 organizaciones internacionales, quedando Colombia rezagada en temas de competitividad y productividad.

[19] Sanetra, Clemens y Marbán Rocío M. Enfrentando el Desafío Global de la Calidad: Una Infraestructura Nacional de la Calidad. Physiklisch Technische Bundesanstalt -PTB (Alemania), Organization of the Americn States -OAS (USA), Sistema Interamericano de Metrología -SIM. 2001.

de su falta de posicionamiento en esos mercados –por no ser conocida– y, por ello, necesita primero crear confianza en que puede cumplir con los estándares mínimos de calidad y de medición entre los clientes potenciales. Para ello, deberá alinear sus procesos internos con una norma internacional y obtener un certificado de conformidad. Luego, al contactar clientes potenciales, la empresa puede usar su certificación para demostrar que es una organización segura en la cual pueden confiar.

Para que estos certificados generen el efecto buscado (confianza), es necesario que los certificados y pruebas colombianos sean reconocidos internacionalmente. El instrumento idóneo para lograr este objetivo es formar parte de la BIPM a través de la adhesión de Colombia a la Convención del Metro.

La Superintendencia de Industria y Comercio tiene actualmente a su cargo la custodia de los patrones nacionales de medición –en sus laboratorios nacionales de referencia–, los cuales deben contar con trazabilidad[20], internacional para poder transferir dicha trazabilidad a los patrones secundarios e industriales, así como para poder ofrecer servicios de calibración. Mantener los patrones nacionales de medición acordes con los patrones internacionales para ser empleados como referencia, aseguran la transferencia de mediciones correctas y llevan a cabo comparaciones internacionales. Para que la Superintendencia pueda cumplir con estas funciones, necesita pertenecer y participar en foros internacionales como la BIPM.

Dado que en Colombia aproximadamente el 95% de las empresas son Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes), el impacto que este proyecto de ley tiene en ellas es importante. Al respecto, varios estudios europeos y norteamericanos han demostrado que una infraestructura de la calidad adecuada y bien desarrollada tiene especial importancia para las Mipymes, toda vez que estos negocios no tienen ni la capacidad ni los recursos para llevar por sí mismas todos los controles de calidad necesarios y se ven obligadas a depender de servicios externos.

En Colombia, por ejemplo, grandes empresas productoras de refrigeradoras cuentan con sus propios laboratorios para realizar las distintas pruebas que los países destino de exportación les exigen. Sin embargo, los pequeños productores no tienen estos laboratorios y deben practicar sus pruebas en laboratorios externos. Para que las pruebas realizadas por estos laboratorios sean válidas, deben cumplir con distintas normas técnicas y sus procesos deben ser avalados internacionalmente. De lo contrario, se ven obligadas a practicar las pruebas en laboratorios extranjeros, con todos los costos que ello les representa.

Los pequeños productores de calzado también son un claro ejemplo de cómo la falta de reconocimiento internacional de los organismos de evaluación de la conformidad colombianos afecta directamente a las Mipymes. En este momento, la falta de laboratorios colombianos acreditados internacionalmente para la realización de pruebas –como la del plomo– ha limitado la entrada de dichos productos a algunos mercados, por los altos costos asociados a las pruebas en los laboratorios extranjeros reconocidos por la autoridad competente.

En resumen, tanto en la fase de producción como de comercialización, no son pocas las barreras técnicas que tienen su origen en el deficiente desarrollo y aplicación inadecuado del sistema metrológico; no resolver las barreras de medición que tiene Colombia impediría o dificultaría la innovación tecnológica, la transformación productiva, el acceso de productos al exterior, todo lo cual es el principal motor de la economía y clave fundamental para la productividad y competitividad de nuestros empresarios.

5. Relación entre la BIPM y la IOML

La metrología legal y la metrología científica e industrial tienen objetivos y razones de ser diferentes, pero complementarias. La primera se relaciona con las actividades de inspección, control y vigilancia, que debe realizar el Estado para garantizar que las mediciones aseguren la protección de intereses legítimos, como la salud, la seguridad, los derechos de los consumidores y el medioambiente. Por su parte, la metrología industrial y científica es el área de las mediciones que soporta el desarrollo económico, científico y tecnológico de los países. La Oficina Internacional de Pesas y Medidas BIPM está enfocada a la segunda: a la metrología científica e industrial.

Aunque distintas ramas, la metrología legal y científica trabajan de la mano y reconocen mutuamente la importancia de sus funciones. Tanto la OIML como la BIPM buscan la armonización internacional de la metrología mediante la participación interinstitucional de varios grupos de trabajo técnicos, a través del intercambio de información y experiencias. Para ello, han celebrado alianzas con organizaciones internacionales y regionales, y han liderado una campaña internacional dirigida a la promoción de mejores prácticas metrológicas y mayores desarrollos de la ciencia metrológica.

Por estas razones, el Gobierno Nacional ha radicado dos proyectos de ley –el 278 y 279 de 2009– para mediante ley, adherirse a las convenciones del Metro y de la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML), como parte de su estrategia de internacionalización de la economía colombiana.

6. La Organización Mundial del Comercio - OMC

La Convención del Metro hace parte de la estructura de comercio mundial, liderada por la Organización Mundial del Comercio (OMC), y de la cual Colombia hace parte desde el 30 de abril de 1995.

La OMC tuvo origen en el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), firmado en 1948, cuyo objetivo principal era la liberalización del comercio mundial como forma de fomentar el desarrollo económico de los países, el pleno empleo y el bienestar general. Este proceso de liberalización se concentró en la reducción progresiva de aranceles en productos industriales objeto de intercambio entre los países miembros que se llevó a cabo a través de negociaciones comerciales multilaterales llamadas Rondas de Negociaciones Comerciales Multilaterales. El proceso tuvo un éxito considerable en la promoción del comercio entre dichos países hasta comienzos de la década del 70. Hasta ese momento los niveles arancelarios de bienes industriales en países desarrollados habían bajado notablemente en comparación con lo que ocurría en 1948.

A partir de la década del 70, con la Ronda de Tokio, se comenzó a notar con mayor claridad que los obstáculos al comercio de bienes industriales en los países desarrollados no se debían a los aranceles sino a una creciente variedad de medidas no arancelarias (BNA).

[20] Trazabilidad significa una cadena ininterrumpida de mediciones de comparación con instrumentos de exactitud cada vez mayor, empezando con el instrumento empleado en la industria, subiendo hasta el patrón nacional y terminando en el internacional.

En las negociaciones de la Ronda Tokio, primero, y de la Ronda Uruguay, después, se intentó revertir esta situación de incremento en la utilización de BNA. Es por ello que entre los Acuerdos resultantes de la Ronda Uruguay encontramos el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (TBT según sus siglas en inglés) y el Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (SPS según sus siglas en inglés).

Los OTC dificultan el comercio y tienen las siguientes repercusiones económicas en el mercado:

• Reducción en el volumen de exportaciones.

• Incremento del precio de los bienes exportados y, por tanto, pérdida de competitividad frente a productos nacionales del país importador.

• Disminución en el bienestar de las personas.

• Costos asociados a una pérdida de eficiencia irrecuperable.

En el marco de la OMC, Colombia se obligó, particularmente por los artículos 6.3 y 9°, a la internacionalización de su sistema nacional de la calidad. Estos artículos expresamente señalan:

"6.3 Se insta a los Miembros a que acepten, a petición de otros Miembros, entablar negociaciones encaminadas a la conclusión de acuerdos de mutuo reconocimiento de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la conformidad. Los Miembros podrán exigir que esos acuerdos cumplan los criterios enunciados en el párrafo 1 y sean mutuamente satisfactorios desde el punto de vista de las posibilidades que entrañen de facilitar el comercio de los productos de que se trate.

"9.1 Cuando se exija una declaración positiva de conformidad con un reglamento técnico o una norma, los Miembros elaborarán y adoptarán, siempre que sea posible, sistemas internacionales de evaluación de la conformidad y se harán miembros de esos sistemas o participarán en ellos.

"9.3 Los Miembros se asegurarán de que las instituciones de su gobierno central sólo se atengan a los sistemas internacionales o regionales de evaluación de la conformidad en la medida en que estos cumplan las disposiciones de los artículos 5° y 6°, según proceda. (Subrayas fuera del texto).

Para que Colombia pueda cumplir con los lineamientos de la OMC, es necesario demostrar que nuestro país cuenta con un sistema de la calidad confiable y seguro y acorde con los estándares internacionales. De no contar con el respaldo internacional, los resultados de evaluación de la conformidad colombianos no serán reconocidos por otros países y, por tanto, algunos requerimientos técnicos de otros países podrían convertirse en obstáculos técnicos al comercio.

De esta manera, la participación en estos foros internacionales –como la BIPM– posibilita la remoción de barreras técnicas al comercio y, por ende, garantiza el aprovechamiento de acuerdos comerciales. Por ejemplo, México, consciente de la necesidad de reforzar su sistema metrológico para poder sacar el máximo beneficio al Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos y Canadá, realizó grandes inversiones para fortalecer su capacidad en metrología luego de la firma del TLC.

7. Proyectos para el Desarrollo de la Metrología en Colombia

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, consciente de la importancia que reviste este tema, ha venido trabajando en la metrología desde hace varios años y ha realizado las siguientes actividades:

• Mantenimiento de la acreditación internacional de los laboratorios de masa, balanzas y presión con el Deutscher Kalibrierdienst – DKD de Alemania;

• Puesta a punto de los laboratorios de temperatura, tiempo y frecuencia, metrología dimensional y corriente continua y alterna para obtener su acreditación internacional;

• Participación en intercomparaciones a nivel del SIM en las siguientes magnitudes: densidad, potencia y energía, metrología dimensional, presión, corriente continua y alterna, temperatura y tiempo y frecuencia;

• Participación en comparaciones de cooperación internacional en las magnitudes de fuerza y presión;

• Asistencia anual de más de 700 personas a los cursos teórico-prácticos ofrecidos para las diferentes magnitudes implementadas en los laboratorios de la Superintendencia de Industria y Comercio;

• Firma de Convenios de Cooperación y Asistencia Técnica con:

a) Physikalisch Technische Bundesanstalt – PTB (Alemania) y Comunidad Andina de Naciones - CAN

b) Centro Nacional de Metrología – CENAM (México)

c) Instituto Nacional de Tecnología Industrial - INTI (Argentina)

d) Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección – Indecopi (Perú)

e) Guyana National Standards Bureau - GNBS (Guyana)

• Firma de Memorando de Entendimiento con el Korea Research Institute of Standards and Science - KRISS (Corea);

• Firma de Convenio Marco de Cooperación con Colciencias;

En el corto y mediano plazo, adicionalmente, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tiene previstos varios objetivos concretos relacionados con metrología científica e industrial, que se manifiestan en las siguientes metas y actividades:

a) Facilitar el reconocimiento de laboratorios nacionales de referencia para el Sector Agropecuario (ICA), Inocuidad de Alimentos (Invima), Sector Ambiental (Ideam). Dentro de este objetivo, se tienen previstas las siguientes actividades:

• Entrenamiento técnico de funcionarios;

• Consultoría internacional para evaluar requerimientos en infraestructura, documentación y personal en los laboratorios;

• Desarrollo de pruebas interlaboratorios a nivel internacional.

b) Fortalecer proceso de acreditación de los laboratorios de metrología (metrología física y química). Para el efecto, se han planeado las siguientes actividades concretas:

• Entrenamiento técnico para metrólogos, realización de actividades de intercomparación de laboratorios en metrología industrial y química, de manera que permita el fortalecimiento de los laboratorios nacionales de metrología que tienen la responsabilidad de la custodia y la administración de los patrones nacionales de referencia;

• Pre-auditorías de evaluación (peer evaluations) para los laboratorios de metrología dimensional, corriente continua, volumen, fuerza, densidad, par torcional, humedad.

c) Fortalecer el Subsistema Nacional de Calidad. Para ello, el Ministerio está desarrollando las siguientes actividades:

• Puesta en marcha del Sistema de Alerta Exportadora en OTC y Notificación de Reglamentos Técnicos.

• Fortalecimiento de Capacidades de ONAC para la prestación de servicios de acreditación:

1. Servicio de ONAC para Acreditación de Laboratorios (Ensayo y Calibración) (ISO/IEC 17025) (ISO/IEC 15089)

2. Capacitación a ONAC para cumplir con los requisitos de ISO/IEC 17011

3. Servicio de ONAC para Acreditación de Organismos de Inspección y Certificación de Producto (ISO/IEC 17020) (ISO/IEC 22000)

4. Servicio de ONAC para Acreditación de Organismos de Sistemas de Gestión (ISO/IEC 17021)

5. Servicio de ONAC para Acreditación de Certificación de Personas (ISO/IEC 17024)

• Desarrollo del Modelo del Sistema de Información para gestión del servicio de acreditación para la ONAC que incluya: gestión documental, estadísticas e indicadores, e implementación de la herramienta informática.

• Asistencia Técnica para fortalecer la Evaluación de la Conformidad por medio de:

1. Intercambio de Experiencias y entrenamientos en procedimientos de evaluación de la conformidad para reglamentos técnicos;

2. Estudio para determinación de necesidades para implementar una política de designación;

3. Fortalecer los procedimientos de Análisis de Riesgo para reglamentos técnicos (Estudio de Riesgo, Análisis Costo Beneficio, Estudio de Impacto). Intercambio de experiencias con otros países;

4. Asistencia técnica para el establecimiento de mecanismos de equivalencia (Acuerdo OTC).

• Apoyo financiero para participar en Foros Internacionales de Normalización.

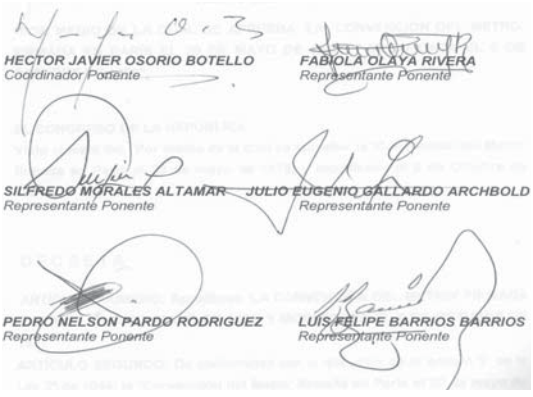
8. Conclusión

La metrología es importante porque garantiza que las mediciones son exactas y confiables para que todos los materiales y piezas que hacen parte del proceso productivo se ajusten de forma adecuada unas con las otras. Sin la metrología, no podría haber ni división del trabajo, ni tercerización de servicios o procesos productivos, ni comercio internacional.

Proposición

Expuestas las anteriores consideraciones, proponemos a la Plenaria de la Cámara de Representantes dar segundo debate y aprobar el **Proyecto de ley número 377 de 2009 Cámara, 279 de 2009 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.

De los honorables Representantes,





TEXTO DEFINITIVO

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.

El Congreso de la República

Visto el texto 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".

DECRETA:

Artículo 1°. Apruébase 'La Convención del Metro' firmada en París el 20 de mayo de 1875, y modificada el 6 de octubre de 1921".

Artículo 2°. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1° de la Ley 7ª de 1944, la 'Convención del Metro' firmada en París el 20 de mayo de 1875, y modificada el 6 de octubre de 1921", que por el artículo 1° de esta ley se aprueba, obligará al país a partir de la fecha en que se perfeccione el vínculo internacional respecto de la misma.

Artículo 3°. La presente ley rige a partir de la fecha de su publicación.

De los honorables Representantes.



COMISION SEGUNDA CONSTITUCIONAL PERMANENTE

Bogotá D.C., 3 de noviembre de 2009.

Autorizamos el Informe de Ponencia para Segundo Debate, correspondiente al **Proyecto de ley número 377 de 2009 Cámara 279 de 2009 Senado**, *por medio de la cual se aprueba la "convención del metro", firmada en Paris el 20 de mayo de 1875 modificada el 6 de octubre de 1921"*

El proyecto de ley fue aprobado en Primer Debate en Sesión del día 3 de noviembre de 2009.

La discusión y votación de este proyecto de ley en cumplimiento del artículo 8° de Acto Legislativo número 1 de 2003, fueron anunciadas en sesión del día 28 de octubre de 2009. Publicaciones reglamentarias:

• Texto Proyecto ley ***Gaceta del Congreso*** número 187 de 2009.

• Ponencia Primer Debate Senado ***Gaceta del Congreso*** número 319 de 2009

• Ponencia segundo Debate Senado ***Gaceta del Congreso*** número 406 de 2009

• Ponencia primer Debate Cámara ***Gaceta del Congreso*** número 1.070 de 2009

El Presidente,

Manuel José Vives Henríquez.

La Secretaria General Comisión Segunda,

Pilar Rodríguez Arias.

COMISION SEGUNDA CONSTITUCIONAL PERMANENTE

TEXTO CORRESPONDIENTE AL PROYECTO DE LEY NUMERO 377 DE 2009 CAMARA, 279 DE 2009 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, **aprobado en Primer Debate en la Comisión Segunda de la Cámara en Sesión del día 3 de noviembre de 2009.**

El Congreso de la República

DECRETA:

Artículo 1°. Apruébase la "Convención del Metro*", firmada en París el 20 de mayo de 1875, y modificada el 6 de octubre de 1921.*

Artículo 2°. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1º de la Ley 7ª de 1944, la "Convención del Metro*", firmada en París el 20 de mayo de 1875 y modificada el 6 de octubre de 1921, que por el artículo primero de esta ley se aprueba, obligará al país a partir de la fecha en que se perfeccione el vínculo internacional respecto de la misma.*

Artículo 3°. La presente ley rige a partir de la fecha de su publicación.

El texto transcrito correspondiente al Proyecto de ley número 377 de 2009 Cámara, 279 de 2009 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, fue el aprobado en la Comisión Segunda de la Cámara en Sesión del día 3 de noviembre de 2009.

El Presidente,

Manuel José Vives Henríquez.

La Secretaria General Comisión Segunda,

Pilar Rodríguez Arias.

Bogotá D.C., martes 3 de noviembre de 2009.

En sesión de la fecha, se le dio primer debate y se aprobó por votación nominal el **Proyecto de ley número 377 de 2009 Cámara, 279 de 2009 Senado,** *por medio de la cual se aprueba la "Convención del Metro", firmada en Paris el 20 de mayo de 1875 y modificada el 6 de octubre de 1921",* en los siguientes términos:

Leída la proposición con que termina el informe de ponencia y escuchadas las explicaciones del ponente, se sometió a consideración y se aprobó por votación nominal con el SI de 10 honorables Representantes.

Leído el articulado del proyecto, sometido a consideración y se aprobó por votación nominal con el SI de 11 honorables Representantes.

Leído el título del proyecto, sometido a consideración y se aprobó por votación nominal con el SI 11 de honorables Representantes.

Preguntada la comisión si quiere que este proyecto sea ley de la República, se aprobó por votación nominal con el SI de 11 honorables Representantes.

La mesa directiva designó a los honorables Representantes: doctor Héctor Javier Osorio Botello (Ponente coordinador), doctora Fabiola Olaya Rivera, doctor Silfredo Morales Altamar, doctor Julio Eugenio Gallardo Archbold, doctor Pedro Nelson Pardo Rodríguez, doctor Luis Felipe Barrios Barrios, doctor Oscar Fernando Bravo Realpe, doctor Pablo Enrique Salamanca Cortés y doctor Roosvelt Rodríguez Rengifo, para rendir informe de ponencia en segundo debate dentro del término reglamentario.

La discusión y votación de este proyecto de ley en cumplimiento del artículo 8° del Acto Legislativo número 1 de 2003 fueron anunciadas en sesión del día 28 de octubre de 2009. Publicaciones reglamentarias:

• Texto Proyecto ley ***Gaceta del Congreso*** número 187 de 2009.

• Ponencia Primer Debate Senado ***Gaceta del Congreso*** número 319 de 2009.

• Ponencia Segundo Debate Senado ***Gaceta del Congreso*** número 406 de 2009.

• Ponencia Primer Debate Cámara ***Gaceta del Congreso*** número 1.070 de 2009.

La Secretaria General, Comisión Segunda Constitucional Permanente,

Pilar Rodríguez Arias.

CONTENIDO

Gaceta número 1.268 - Jueves 10 de diciembre de 2009

CAMARA DE REPRESENTANTES

Págs.

PONENCIAS

Ponencia para segundo debate y texto del articulado Cámara al Proyecto de ley número 08 de 2008 Senado, 365 de 2009 Cámara, por medio de la cual se aprueba el "Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes", establecido en Budapest el 28 de abril de 1977 y enmendado el 26 de septiembre de 1980 y su "Reglamento", adoptado el 28 de abril de 1977 y modificado e120 de enero de 1981 1

Ponencia para segundo debate y texto definitivo al Proyecto de ley número 377 de 2009 Cámara, 279 de 2009 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 5

IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA - 2009