



RESOLUCIÓN MINISTERIAL

MDPyEP/DESPACHO/Nº

017.2024

La Paz, 02 FEB 2024

TEMA: APROBACIÓN DEL REGLAMENTO TÉCNICO "APROBACIÓN DE MODELO DE BALANZAS"

VISTOS:

El Informe INF/MDPyEP/VPI/DGSCI/UCI Nº 0016/2024, de 18 de enero de 2024, emitido por el Viceministerio de Políticas de Industrialización y el Informe INF/MDPyEP/DGAJ Nº 0015/2024, de 25 de enero de 2024, emitido por la Dirección General de Asuntos Jurídicos, ambos de esta Cartera de Estado, todo lo que convino ver y se tuvo que presente.

CONSIDERANDO:

Que los Numerales 1 y 2 del Artículo 75 de la Constitución Política del Estado, establece que las usuarias y los usuarios y las consumidoras y los consumidores gozan de los derechos al suministro de alimentos, fármacos y productos en general; en condiciones de inocuidad, calidad, y cantidad disponible adecuada y suficiente, con prestación eficiente y oportuna del suministro y el derecho a la información fidedigna sobre las características y contenidos de los productos que consuman y servicios que utilicen.

Que los Numerales 3 y 4 del Parágrafo I del Artículo 175 del Texto constitucional, señalan que, las Ministras y los Ministros de Estado son servidoras públicas y servidores públicos y tienen entre otras atribuciones: la gestión de la Administración Pública en el ramo correspondiente; y de dictar normas administrativas en el ámbito de su competencia.

Que el Numeral 2 del Artículo 316 de la Constitución Política del Estado, refiere como una función del Estado; el dirigir la economía y regular, conforme con los principios establecidos en la constitución, los procesos de producción, distribución y comercialización de bienes y servicios.

Que la Decisión 506, de 22 de junio de 2001, sobre reconocimiento y aceptación de certificados de productos que se comercialicen en la Comunidad Andina regula el reconocimiento y aceptación automática, por parte de los Países Miembros, de los certificados de conformidad de productos con reglamentos técnicos o con normas técnicas de observancia obligatoria del país de destino emitidos por los organismos de certificación acreditados o reconocidos.

Que la Decisión 615, de 15 de julio de 2005, de la Comunidad Andina de Naciones - CAN, establece el Sistema de Información de Notificación y reglamentación técnica de la Comunidad Andina (SIRT) para facilitar el cumplimiento de las obligaciones de notificación de reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad de los Países Miembros, y las que se adopten a nivel comunitario; así como brindar información y atención de consultas que se deriven de dichas notificaciones.

Que la Decisión 827, de 18 de julio de 2018, de la Comunidad Andina de Naciones - CAN, establece los lineamientos para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos y los procedimientos de evaluación de la conformidad al interior de los Países Miembros y a nivel comunitario, a fin de evitar que éstos se constituyan en obstáculos técnicos innecesarios al comercio. Cuyo Artículo 10 señala los aspectos que deben contener los Reglamentos Técnicos que se elaboren, adopten y apliquen.

Que el Artículo 12 de la Decisión 827, de 18 de julio de 2018 señala que los Países Miembros notificarán a través de la Secretaría General de la Comunidad Andina los proyectos de reglamentos técnicos y de procedimientos de evaluación de la conformidad, así como los proyectos de actualización (revisiones o modificatorias) de los mismos que pretendan adoptar, que entre otros aspectos a considerar, el Numeral 3 señala, conceder como mínimo un plazo de sesenta (60) días calendario antes de su publicación oficial para que los Países Miembros o





cualquier interesado puedan presentar por escrito sus observaciones ya sea por medio físico o electrónico, preferentemente a través del Punto de Contacto del País Miembro que notificó el proyecto de reglamento técnico. Asimismo, los Países Miembros podrán extender el plazo para comentarios en caso que se presenten solicitudes debidamente sustentadas. La notificación realizada en el plazo indicado será requisito necesario para poder exigir su cumplimiento a los otros Países Miembros.

Que la Decisión 850, de 25 de noviembre de 2019, de la Comunidad Andina de Naciones - CAN, actualiza el Sistema Andino de Normalización, Acreditación, Ensayos, Certificación, Reglamentos Técnicos y Metrología de la Comunidad Andina.

Que el Tratado de Montevideo de 1980, suscrito por la República de Bolivia, el 12 de agosto de 1980, y ratificado por el Decreto Supremo N° 18508, de 23 de julio de 1981 y elevado a Ley N° 871, de 27 de mayo de 1986, instituyó la Asociación Latinoamericana de Integración - ALADI, para proseguir el proceso de Integración regional encaminado a promover el desarrollo económico y social, armónico y equilibrado de la región, y el establecimiento en forma gradual y progresiva, de un Mercado Común Latinoamericano en sustitución de la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio - ALALC.

Que el Acuerdo Regional N° 8 "Acuerdo Marco para la Promoción del Comercio mediante la Superación de los Obstáculos Técnicos al Comercio", de la Asociación Latinoamericana de Integración - ALADI, suscrito el 8 de diciembre de 1997, tiene por objeto evitar que la elaboración, adopción y aplicación de los Reglamentos Técnicos, las Normas Técnicas y la Evaluación de la Conformidad se constituyan en obstáculos técnicos innecesarios al comercio intrarregional, asimismo, los países signatarios reafirman sus derechos y obligaciones contenidos en el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio - OTC de la Organización Mundial del Comercio - OMC.

Que el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio, tiene como objetivo que los Reglamentos Técnicos, las Normas y los Procedimientos de Evaluación de la Conformidad no sean discriminatorios ni creen obstáculos innecesarios al comercio y que al mismo tiempo reconoce el derecho de sus miembros, a aplicar medidas para alcanzar objetivos legítimos, tales como los imperativos de la seguridad nacional; la prevención de prácticas que puedan inducir a error; la protección de la salud o seguridad humana; de la vida o la salud animal o vegetal, o del medio ambiente.

Que el Numeral 2.2 del Artículo 2 del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio señala que, los Miembros se asegurarán de que no se elaboren, adopten o apliquen reglamentos técnicos que tengan por objeto o efecto crear obstáculos innecesarios al comercio internacional. A tal fin, los reglamentos técnicos no restringirán el comercio más de lo necesario para alcanzar un objetivo legítimo, teniendo en cuenta los riesgos que crearía no alcanzarlo. Tales objetivos legítimos son, entre otros: los imperativos de la seguridad nacional; la prevención de prácticas que puedan inducir a error; la protección de la salud o seguridad humanas, de la vida o la salud animal o vegetal, o del medio ambiente.

Que el Decreto Ley N° 08985 de 6 de noviembre de 1969, aprobó el Acuerdo de Integración Subregional, denominado "Acuerdo de Cartagena", suscrito en Bogotá - Colombia, el 26 de mayo de 1969, que configura las bases para una integración económica entre Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú; acuerdo que fue modificado por el Protocolo de Trujillo, de 19 de marzo de 1996, y crea la Comunidad Andina de Naciones.

Que la Ley N° 1637, de 5 de julio de 1995, aprueba y ratifica el Acta Final de la Ronda Uruguay que crea la Organización Mundial de Comercio - OMC e incorpora los resultados de las Negociaciones Comerciales Multilaterales del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), suscrito por Bolivia en ocasión de la Reunión Ministerial celebrada en la ciudad de Marrakech, los días 12 al 15 de abril de 1994.

Que la Ley N° 1990, de 28 de junio de 1999, General de Aduanas, regula el ejercicio de la potestad aduanera y las relaciones jurídicas que establecen entre la Aduana Nacional y las





personas naturales o jurídicas que intervienen en el ingreso y salida de mercaderías del territorio nacional.

Que los incisos a) y j) del Artículo 14 de la Ley N° 453, de 4 de diciembre de 2013, Ley General de los Derechos de las Usuarias y los Usuarios y de las Consumidoras y los Consumidores, establece que el proveedor de productos o servicios, de conformidad a su normativa específica, está obligado a proporcionar información sobre las características, composición nutricional, forma de uso o conservación de los productos o servicios ofertados, de manera accesible para las usuarias y los usuarios, las consumidoras y los consumidores; y otros que se determinen en normativa específica.

Que la Ley Nacional de Metrología aprobada y promulgada por el Decreto Ley N° 15380, de 28 de marzo de 1978, que define la Política Nacional en materia de metrología, será ejecutada entre otros, a través del funcionamiento de un Servicio Metrológico en el ámbito nacional.

Que los Artículos 14 y 15 de la Ley Nacional de Metrología señalan que, el Control Metrológico es un conjunto de operaciones técnicas que serán administradas y ejecutadas únicamente por las autoridades del Estado, a través del Organismo de Aplicación de la presente ley. El Control Metrológico tendrá como objetivo precautelar la economía nacional y coadyuvar al desarrollo científico tecnológico, y que el Organismo de Aplicación de la presente ley es la institución autorizada para ejercer el Control Metrológico en todo el país, debiendo para el efecto contar con personal técnico capacitado, unidades técnicas, laboratorios metrológicos, unidades móviles, equipos e instrumentos que se requieran para realizar esta labor.

Que los Artículos 16 y 17 de la Ley referida, establece que el control metrológico de equipos e instrumento de medición será aplicado de carácter obligatorio, y establece las siguientes categorías de control metrológico: a) La aprobación de Modelo; b) La Verificación Inicial; c) La Verificación Periódica y d) La Verificación Excepcional.

Que el Artículo 18 de la Ley Nacional de Metrología, establece que es obligatorio para todos los fabricantes e importadores, someter todo instrumento de medición a la aprobación de modelo y verificación inicial, además establece que, en la venta de los equipos o instrumentos de medición importados, sus responsables deberán exhibir certificados de Aprobación de Modelo y Verificación Inicial.

El Artículo 19, la misma Ley, establece que es obligatoria la Verificación Periódica y Fiscalización del Uso de todo equipo o instrumento de medición que haya sido destinado para usarse en: Transacciones comerciales; Valoración o fiscalización del trabajo realizado por operarios; Verificación de masa, longitud y otras magnitudes en materiales o mercadería que se reciban o expidan en la explotación comercial, industrial, agropecuaria, minera y otros sectores; y todo aquel equipo o instrumento cuyo funcionamiento esté directa o indirectamente relacionado con la seguridad y salud de las personas.

Que el Artículo 26 de la Ley Nacional de Metrología establece que, el Organismo de Aplicación de la presente ley será el Servicio Metrológico Nacional.

Que mediante el Decreto Supremo N° 24498, de 17 de febrero de 1997, se creó el Instituto Boliviano de Metrología -IBMETRO- que administrará el Servicio Metrológico Nacional -SERMETRO- establecido por la Ley Nacional de Metrología.

Que el Artículo 21 del Decreto Supremo N° 24498, de 17 de febrero de 1997, del Sistema Boliviano de Normalización, Metrología, Acreditación y Certificación, señala que el Gobierno podrá fijar, mediante las autoridades competentes, los niveles de protección apropiados, en base a medidas de normalización, en la prosecución de sus objetivos legítimos en materia de: seguridad y de protección de la vida y la salud humana, animal y vegetal, la protección del medio ambiente, la prevención de prácticas que pueden inducir a error al consumidor o afectar la seguridad nacional.





Que el Artículo 23 del precitado Decreto Supremo, indica que la Secretaria Nacional de Industria y Comercio – actual Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural – coordinará y registrará, mediante la Dirección General de Desarrollo Industrial – actual Dirección General de Servicios y Calidad Industrial dependiente del Viceministerio de Políticas de Industrialización – la emisión de reglamentos técnicos de productos, procesos y servicios. Todos los organismos gubernamentales que emitan reglamentos técnicos deberán notificar para ese fin, en una etapa convenientemente temprana, de modo que pueda hacerse conocer a las partes interesadas y si el caso lo requiere se proceda con las notificaciones a países bajo convenio de notificación previa. Los reglamentos técnicos de productos, procesos y servicios entrarán en vigencia sesenta (60) días después de efectuada la notificación a la Dirección General de Servicios y Calidad Industrial. Este plazo para la comunicación podrá ser omitido, en el caso que existiese una emergencia declarada por motivos de problemas urgentes en seguridad nacional, seguridad y sanidad humana, animal y vegetal o protección del medio ambiente, a condición de que al adoptarse el reglamento técnico se cumpla con la notificación.

Que el Reglamento a la Ley General de Aduanas aprobado por Decreto Supremo N° 25870, de 11 de agosto de 2000, establece las prohibiciones y autorizaciones previas para la importación o ingreso de mercancías a territorio nacional, así como las certificaciones para el despacho aduanero de mercancías, así como los documentos soporte de la declaración de mercancías de importación.

Que los Incisos b), c) y d) del Parágrafo I del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 4857, de 06 de enero de 2023, de Organización del Órgano Ejecutivo, señala entre otras atribuciones de las Ministras y los Ministros de Estado; proponer y dirigir las políticas gubernamentales del sector; dirigir la gestión de la Administración Pública en el ramo correspondiente; y dictar normas administrativas en el ámbito de su competencia.

Que los Incisos k) y z) del Artículo 57 del citado Decreto Supremo, establece entre las atribuciones del Ministro de Desarrollo Productivo y Economía Plural, el diseñar e implementar políticas para mejorar la gestión de calidad de los bienes y servicios de los actores de la economía plural, en el marco del sistema boliviano de calidad y el de proponer políticas de defensa del consumidor, en coordinación con el Ministerio de Justicia y Transparencia Institucional.

Que los Incisos g), h), k) e i) del Artículo 59 de la misma norma, señalan entre las atribuciones del Viceministerio de Políticas de Industrialización - VPI: desarrollar e implementar políticas, reglamentos y programas para promover la competitividad y la productividad en condiciones favorables para la industria a mediana y gran escala en coordinación con el Viceministerio de Comercio y Logística Interna; formular e implementar políticas, reglamentos e instrumentos para promover el desarrollo industrial sostenible, en el marco del PDES en coordinación con las instancias correspondientes; diseñar, normar, implementar y ejecutar la acreditación y certificación de calidad, metrología industrial y científica y normalización técnica del sector industrial en el marco del sistema boliviano de calidad y realizar las acciones necesarias para el cumplimiento de aplicación de la regulación del sector industrial.

Que el Decreto Supremo N° 5103, de 17 de enero de 2024, tiene por objeto facultar al Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, a través del Instituto Boliviano de Metrología - IBMETRO, la emisión del Certificado de Cumplimiento de Reglamento Técnico - CCRT y el Certificado de Reglamento Técnico de Muestra - CRTM, con la finalidad de controlar la calidad de las balanzas.

Que el Parágrafo I de la Disposición Transitoria Primera del citado Decreto Supremo, dispone que el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, aprobará mediante Resolución Ministerial el Reglamento Técnico "Aprobación de Modelo de Balanzas", en un plazo de hasta veinte (20) días calendario, a partir de la publicación del Decreto Supremo.

Que la Disposición Transitoria Segunda del precitado Decreto Supremo, señala que el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, a través de IBMETRO, elaborará el procedimiento de solicitud y de emisión del CRTM y CCRT, el cual será aprobado mediante Resolución





ESTADO PLURINACIONAL DE

BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Ministerial, en un plazo de hasta sesenta (60) días calendario posteriores a la publicación del citado Decreto Supremo.

Que la Disposición Transitoria Tercera del Decreto Supremo N° 5103, refiere que el CRTM y el CCRT, serán exigibles por la Aduana Nacional, doscientos cuarenta (240) días calendario, posteriores a la aprobación del Reglamento Técnico.

CONSIDERANDO:

Que mediante Informe INF/MDPyEP/VPI/DGSCI/UCI N° 0016/2024, de 18 de enero de 2024, emitido por el Viceministerio de Políticas de Industrialización, concluye señalando que el Estado Plurinacional de Bolivia forma parte de Acuerdos Internacionales referidos a la Reglamentación Técnica, cuyas prerrogativas mandan a cumplir documentos y procedimientos específicos para Reglamentación Técnica, siendo estos el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio (OT/OMC), las Decisiones de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y el Acuerdo Regional N°8 (AR8) de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

Que el citado informe refiere que el Proyecto de Reglamento Técnico (PRT) "Aprobación de Modelo de Balanzas" fue consolidado en el marco del Acuerdo OTC/OMC, Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio y la Decisión 827 de la CAN, que establecen los lineamientos para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad.

Que mediante Informe INF/MDPyEP/DGAJ N° 0015/2024, de 25 de enero de 2024, la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, concluye señalando que en el marco de lo establecido en el Parágrafo I de la Disposición Transitoria Primera del Decreto Supremo N° 5103, de 17 de enero de 2024, la justificación técnica realizada por el Viceministerio de Políticas de Industrialización, y de conformidad al marco normativo citado, se concluye que es pertinente la aprobación del Reglamento Técnico "APROBACIÓN DE MODELO DE BALANZAS" a través de Resolución Ministerial.

CONSIDERANDO:

Que los Incisos c) y d) del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 4857, de 6 de enero de 2023, de Organización del Órgano Ejecutivo, establece que, entre sus atribuciones de las Ministras y Ministros del Órgano Ejecutivo, el dirigir la gestión de la Administración Pública en el en el ramo correspondiente y dictar normas administrativas en el ámbito de su competencia.

Que el Inciso w) del Parágrafo I del Artículo 14, del Decreto Supremo N° 4857, de Organización del Órgano Ejecutivo, señala que es atribución de los Ministros y Ministras, emitir Resoluciones Ministeriales, en el marco de sus competencias.

Que mediante Decreto Presidencial N° 4389, de 09 de noviembre de 2020, el Sr. Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia, Luis Alberto Arce Catacora designó al ciudadano Néstor Huanca Chura como Ministro de Desarrollo Productivo y Economía Plural.

POR TANTO:

El Ministro de Desarrollo Productivo y Economía Plural, en uso de sus facultades y atribuciones conferidas por el ordenamiento legal vigente,

RESUELVE:

PRIMERO. - APROBAR el Reglamento Técnico "APROBACIÓN DE MODELO DE BALANZAS", en sus cinco (5) capítulos y sus doce (12) Artículos, que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial, de conformidad al Informe INF/MDPyEP/VPI/DGSCI/UCI N° 0016/2024, de 18 de enero de 2024.

SEGUNDO. – Refrendar el Informe INF/MDPyEP/VPI/DGSCI/UCI N° 0016/2024, de 18 de enero





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

de 2024, emitido por el Viceministerio de Políticas de Industrialización y el Informe INF/MDPyEP/DGAJ N° 0015/2024, de 25 de enero de 2024, emitido por la Dirección General de Asuntos Jurídicos, ambos de esta Cartera de Estado.

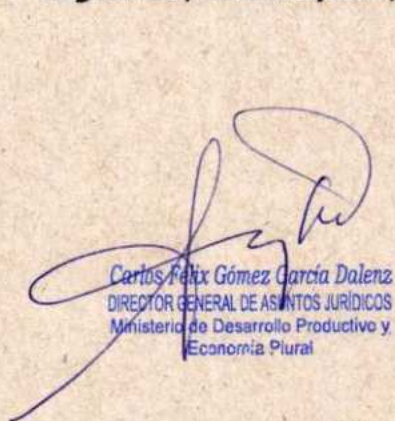
TERCERO. - Se dispone que el tiempo de adecuación del Reglamento Técnico referido es de doscientos cuarenta (240) días calendario contados a partir de la promulgación de la presente Resolución Ministerial, posterior a dicho periodo el Certificado de Reglamento Técnico de Muestras y el Certificado de Cumplimiento de Reglamento Técnico, será exigido tanto para la Producción Nacional como para la Importación.

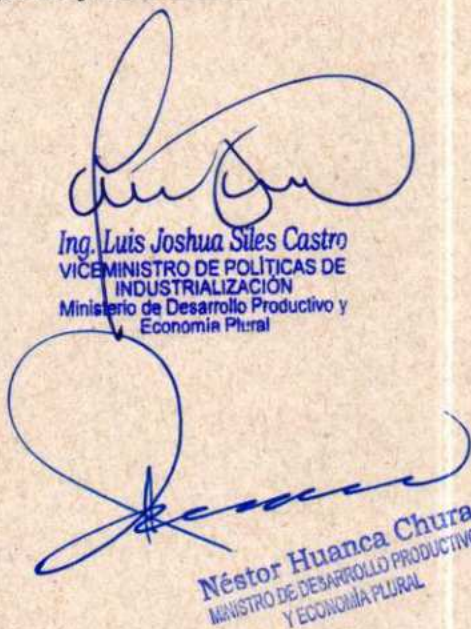
CUARTO. - La entidad sancionadora al incumplimiento del Reglamento Técnico "APROBACIÓN DE MODELO DE BALANZAS", será el Instituto Boliviano de Metrología – IBMETRO.

QUINTO. - El Viceministerio de Políticas de Industrialización, es responsable de la notificación, cumplimiento y ejecución de la presente Resolución Ministerial y Reglamento Técnico

SEXTO. - El Instituto Boliviano de Metrología – IBMETRO, en el marco de su competencia queda encargado de la difusión, cumplimiento y ejecución de la presente Resolución Ministerial y Reglamento Técnico.

Regístrese, comuníquese, cúmplase y archívese.


Carlos Félix Gómez García Dalenz
DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS
Ministerio de Desarrollo Productivo y
Economía Plural


Ing. Luis Joshua Siles Castro
VICE MINISTRO DE POLÍTICAS DE
INDUSTRIALIZACIÓN
Ministerio de Desarrollo Productivo y
Economía Plural

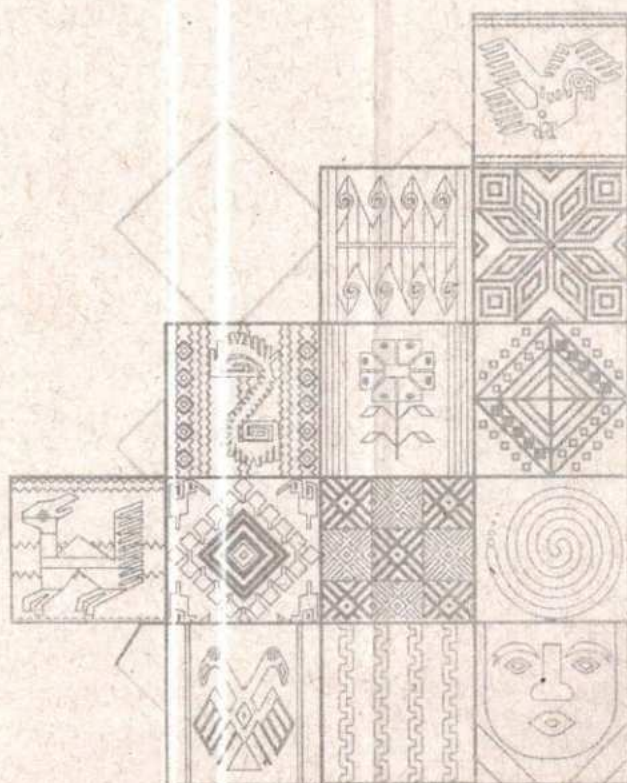

Néstor Huanca Chura
MINISTRO DE DESARROLLO PRODUCTIVO
Y ECONOMÍA PLURAL





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

REGLAMENTO TÉCNICO APROBACIÓN DE MODELO DE BALANZAS



CONTENIDO

CAPITULO I	1
OBJETO, CAMPO DE APLICACIÓN, REFERENCIAS NORMATIVAS,	1
DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	1
Artículo 1º.- (Objeto)	1
Artículo 2º.- (Campo de Aplicación).	1
Artículo 3º.- (Referencias Normativas).	2
Artículo 4º.- (Definiciones, Siglas y Abreviaturas).....	3
4.1. Definiciones.....	3
4.2. Siglas y Abreviaturas.	6
CAPITULO II	7
REQUISITOS, REQUISITOS DE ENVASE, EMPAQUE Y ROTULADO O ETIQUETADO	7
Artículo 5º.- (Requisitos).	7
5.1. Requisitos Generales.	7
5.1.1. Unidades de Medida.....	7
5.1.2. Clasificación de las Balanzas.	7
5.1.3. Características de las Balanzas sujetas al Reglamento.	7
5.1.4. Capacidad Máxima.....	8
5.1.5. Error Máximo Permisible.....	8
5.2. Requisitos Específicos-Controles Metroológicos.	9
5.2.1. Aprobación de Modelo.....	9
Artículo 6º.- (Requisitos de Envase, Empaque y Rotulado o Etiquetado).....	11
6.1. Indicaciones Descriptivas.....	11
6.1.1. Obligatorias en todos los casos.	11
6.2. Presentación de las Indicaciones Descriptivas.	12
6.3. Marcas de verificación.....	12
6.4. Embalaje.	12
CAPITULO III	13
PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y	13
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	13
Artículo 7º.- (Procedimiento Administrativo).	13
7.1. Documento de Aprobación de Modelo.	13
7.2. Documento de Aprobación de Modelo, emitido por un Instituto Nacional de Metrología, organismo con acreditación o delegación oficial en el extranjero.	14
7.3. Emisión del Certificado de Cumplimiento de Reglamento Técnico (CCRT).	14
Artículo 8º.- (Procedimiento de Evaluación de la Conformidad).....	15
8.1. Previo a la Emisión del CCRT.	16
8.2. Posterior a la Emisión del CCRT.	16
8.3. Muestras.	16
CAPITULO IV	16
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y/O SUPERVISIÓN.....	16
Artículo 9º.- (Autoridad de Fiscalización y/o Supervisión).	16
9.1. Autoridad de Supervisión.....	16
9.2. Autoridad de Fiscalización.....	16
Artículo 10º.- (Fiscalización y/o Supervisión).	16
10.1. Supervisión.....	16
10.2. Fiscalización.....	17
CAPITULO V	17
REGÍMEN DE INFRACCIONES Y SANCIONES	17
Artículo 11º.- (Régimen de Infracciones y Sanciones).	17
11.1. Infracciones.....	17
11.2. Sanciones.	17
Artículo 12º.- (Vigencia del Reglamento Técnico).....	18



REGLAMENTO TÉCNICO APROBACIÓN DE MODELO DE BALANZAS

CAPITULO I

OBJETO, CAMPO DE APLICACIÓN, REFERENCIAS NORMATIVAS, DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS.

Artículo 1°.- (Objeto)

Establecer los requisitos técnicos y metrológicos, métodos de ensayo y el procedimiento de evaluación de la conformidad, para la aprobación de modelo de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático "Balanzas", con el fin de la prevención de prácticas que puedan inducir al error.

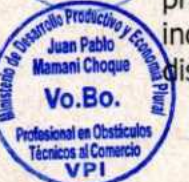
Artículo 2°.- (Campo de Aplicación).

I. Las disposiciones del presente Reglamento Técnico aplican a instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, denominadas, de aquí en adelante "Balanzas", sean de producción nacional o importadas, con clases de exactitud I, II, III y IIII, bajo las siguientes subpartidas arancelarias:

Tabla N°1. Subpartidas Arancelarias aplicadas al Reglamento Técnico.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DE LA MERCANCÍA	CERTIFICADOS
84.23	Aparatos e instrumentos de pesar, incluidas las básculas y balanzas para comprobar o contar piezas fabricadas, excepto las balanzas sensibles a un peso inferior o igual a 5 cg; pesas para toda clase de básculas o balanzas.	
8423.10.00.00	- Para pesar personas, incluidos los pesabebés; balanzas domésticas	Sujeto a CRTM o CCRT
8423.30	- Básculas y balanzas para pesada constante, incluidas las de descargar pesos determinados en sacos (bolsas) u otros recipientes, así como las dosificadoras de tolva:	
8423.30.90.00	- - Los demás	Sujeto a CRTM o CCRT
8423.81.00.00	- Los demás aparatos e instrumentos de pesar:	
8423.82	- - Con capacidad inferior o igual a 30 kg	Sujeto a CRTM o CCRT
8423.82.10.00	- - Con capacidad superior a 30 kg pero inferior a 5.000 kg:	
8423.82.10.00	- - - De pesar vehículos	Sujeto a CCRT
8423.82.90	- - Los demás:	
8423.82.90.10	- - - - Básculas aéreas monorraíl con capacidad de hasta 1.000 kg	Sujeto a CCRT
8423.82.90.90	- - - - Los demás	Sujeto a CCRT
8423.89	- - Los demás:	
8423.89.10.00	- - - De pesar vehículos	Sujeto a CCRT
8423.89.90.00	- - - Los demás	Sujeto a CCRT

II. Las empresas unipersonales o sociedades comerciales, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, que produzcan o importen el producto en el Estado Plurinacional de Bolivia, independientemente del lugar de origen del producto o destino de este, están alcanzadas por las disposiciones contenidas en el presente Reglamento Técnico.



III. Las balanzas con capacidad mayor a 300 kg deberán contar con el Documento de Aprobación de Modelo emitido por un Instituto Nacional de Metrología o por un organismo que cuente con acreditación o delegación oficial en el extranjero, para la obtención del Certificado de Cumplimiento de Reglamento Técnico (CCRT).

Artículo 3°.- (Referencias Normativas).

Las fuentes de información consideradas en la elaboración del presente Reglamento Técnico son las siguientes:

- **Ley Nacional de Metrología** puesta en vigencia por el Decreto Ley N°15380 de 28/03/1978, y su Reglamento General aprobado por Decreto Supremo N°19213 de 05/10/1982 se instituyó el Servicio Metrológico Nacional (SERMETRO).
- **Ley N°441** "Ley de Control de Pesos y Dimensiones Vehiculares en la Red Vial Fundamental" de 25/11/2013.
- **República de Colombia: Reglamento Técnico Metrológico aplicable a Instrumentos de Pesaje de Funcionamiento No Automático (Balanzas)** – El cual tiene la finalidad de reducir o eliminar la inducción a error a los consumidores y usuarios en general, aprobado el 31/03/2016.
- **República del Paraguay: Reglamento Técnico Metrológico para Instrumentos de Pesar de Funcionamiento No Automático** – Establece las condiciones técnicas y metrológicas aplicadas a los instrumentos de pesar de funcionamiento no automático.
- **República de Panamá: Reglamento Técnico DGNTI, Metrología. Instrumentos para pesar de funcionamiento no Automático**, de 13/03/2002 el cual establece las exigencias metrológicas y técnicas de los instrumentos para pesar no automáticos, que deben someterse al control metrológico oficial.
- **OIML R 76-1-2006** Non-automatic weighing instruments Part 1: Metrological and technical requirements – Test, de la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML).
- **EURAMET/cg/18 Versión 4.0 (11/2015)**, Guía para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático.
- **Certificación de Instrumentos de Medición**, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), 2019.
- **Norma Internacional ISO/IEC 17000:2020** Evaluación de la Conformidad - Vocabulario y Principios Generales.
- **Norma Boliviana NB 23001-1:2012**, Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático – Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos – Ensayos.
- **Vocabulario Internacional de Metrología** – VIM.
- **Vocabulario Internacional de Términos de Metrología Legal** – VIML.
- **Glosario de Términos sobre Garantía de Calidad y Buenas Prácticas de Laboratorio**, gestión 2012 de la UNODC.
- **Glosario de Términos Aduaneros y de Comercio Exterior Definiciones Aplicables** de la Aduana Nacional del Estado Plurinacional de Bolivia.



Artículo 4°.- (Definiciones, Siglas y Abreviaturas).

4.1. Definiciones.

Para los efectos del presente Reglamento Técnico se adoptan las siguientes definiciones:

Aprobación Modelo	de	Decisión de importancia legal, basado en el informe de evaluación, que el modelo de un instrumento de medida cumpla con los requisitos legales pertinentes y sea adecuado para su uso en la área regulada de tal manera que se espera que proporcione resultados fiables de medición durante un período definido de tiempo.
Autoridad Competente		Es la autoridad administrativa de los distintos niveles del Estado, con atribuciones establecidas mediante norma para ejercer las tareas de regulación, control, designación, supervisión, fiscalización, y/o sanción, de las actividades en el marco de sus competencias.
Autoridad Fiscalización	de	Autoridad competente para controlar las actividades y a los actores que intervienen en la gestión del cumplimiento de un Reglamento Técnico.
Autoridad Supervisión	de	Autoridad competente para la vigilancia y control del cumplimiento del Reglamento Técnico.
Autoridad Sancionatoria		Autoridad competente con atribuciones establecidas en normativa vigente para la sanción de un Reglamento Técnico.
Calibración		Operación que bajo condiciones especificadas establece, en una primera etapa, una relación entre los valores y sus incertidumbres de medida asociadas obtenidas a partir de los patrones de medida, y las correspondientes indicaciones con sus incertidumbres asociadas y, en una segunda etapa, utiliza esta información para establecer una relación que permita obtener un resultado de medida a partir de una indicación.
Carga máxima		Carga máxima de pesaje, que no tiene en cuenta la carga de tara aditiva.
Carga mínima		Valor de la carga por debajo del cual los resultados de la pesada pueden estar sujetos a un error relativo excesivo.
Certificado Cumplimiento Reglamento Técnico	de	Documento emitido por una instancia gubernamental, basada en la decisión, de que se ha demostrado el cumplimiento de los requisitos especificados en un Reglamento Técnico, y se constituye en documento soporte para el Despacho Aduanero.
Certificado Reglamento Técnico Muestras	de	Documento que autoriza el ingreso de muestras a territorio nacional, que serán sujetas a Evaluación de la Conformidad para la verificación del cumplimiento de la Reglamentación Técnica; el cual se constituye en Documento Soporte para la importación y el despacho aduanero.
Control Metrológico		Control que se ejerce en relación con la fabricación, importación, instalación, uso, mantenimiento y reparación de instrumentos de medición, realizada con el fin de comprobar que se usan correctamente en cuanto a la observancia de las leyes y reglamentos de metrología.
Dispositivo nivelador		Es un dispositivo para poner un instrumento en su posición de referencia.



Dispositivo de tara	Es un dispositivo para restar el valor de una tara preestablecida a un valor de peso neto o bruto e indicar el resultado del cálculo. El rango de pesaje para cargas netas se reduce en consecuencia.
División Real	Es el valor expresado en unidades de masa: • la diferencia entre los valores correspondientes a dos marcas consecutivas de la escala, para la indicación analógica. • la diferencia entre 2 valores consecutivos indicados, para la indicación digital
Documento de Aprobación de Modelo	Documento que certifica que la aprobación de modelo ha sido concedida por una entidad competente en Control Metrológico.
Efecto Máximo de la Tara (T=..+,T=-.)	Es la capacidad máxima del dispositivo de tara de adición o del dispositivo de tara de sustracción.
Ensayo	Determinación de una o más características de un objeto de evaluación de la conformidad, de acuerdo con un procedimiento.
Error Intrínseco	Es el error de un instrumento determinado en condiciones de referencia.
Error Máximo Permisible	Es la diferencia máxima, positiva o negativa, permitida por reglamento, entre la indicación de un instrumento y el correspondiente valor real, según está determinado por masas estándar con el instrumento en cero, sin carga, en la posición de referencia.
Evaluación de la Conformidad	Demostración de que se cumplen los requisitos especificados.
Exactitud	Indica el grado de cercanía o proximidad entre un valor medido, o una serie de valores observados, con el valor real de alguna cosa. Así, la exactitud aumenta cuanto más cerca se encuentre una medición de un objeto con la medida real de dicho objeto. La exactitud depende de la calibración de los instrumentos de medición. Mientras mejor estén calibrados, menos es el margen de error y más exacto es el instrumento.
Importador	Persona natural o jurídica, que presenta mediante una agencia despachante de aduana, la declaración de mercancías para el despacho, con el cumplimiento de las formalidades aduaneras.
Indicador	Es un dispositivo electrónico de un instrumento que puede realizar conversiones de la señal de información de salida de la celda de carga o plataforma de pesaje, de analógico a digital, y luego procesa los datos y muestra el resultado del pesaje en unidades de masa.
Instrumento de Pesaje	Instrumento de medición que sirve para determinar la masa de un cuerpo utilizando la acción de la gravedad sobre este cuerpo.
Instrumento de Pesaje de Funcionamiento Automático	Instrumento que determina la masa de un producto sin la intervención de un operador y que ejecuta un programa predeterminado de procesos automáticos característico de dicho instrumento, por ejemplo, Instrumentos Comprobadores de Peso Automáticos, Etiquetadores de Peso, Etiquetadora de Peso/Precio, Instrumento Gravimétrico Automático de Llenado, Cintas Transportadoras, Tolvas de Volteo.



Instrumento de Pesaje de Funcionamiento No Automático	Instrumento que requiere la intervención de un operador durante el proceso de pesaje para decidir si el resultado de pesaje es aceptable, entre estas tenemos: Balanzas Analíticas, Balanzas Electrónicas, Balanzas de Plataforma, Basculas Camioneras
Marca de Verificación	Marca aplicada a un instrumento de medida certificando que la verificación del instrumento de medida se llevó a cabo con resultados satisfactorios.
Modelo	Es el modelo definitivo de un instrumento de pesaje (incluyendo una familia de instrumentos o módulos) en el que todos los elementos que afectan sus características metroológicas están definidos adecuadamente.
Movilidad	Es la capacidad que tiene un instrumento de reaccionar a pequeñas variaciones de carga. La movilidad límite, para una carga determinada, es el valor de la carga adicional más pequeña, que, cuando es depositada suavemente o retirada del receptor de carga, causa un cambio perceptible en la indicación.
Muestra	Es una parte representativa de la totalidad del material que ha de someterse a ensayo. Estadísticamente, es un conjunto de datos obtenidos de una población.
Nº de valores de escala verificación	Es el cociente de la capacidad máxima y la división de verificación: $n = \text{Max}/e$
Precisión	Se refiere al grado de proximidad o cercanía de los resultados de diferentes mediciones entre sí, mientras que la exactitud es la cercanía del valor de una medición al valor real de aquello que se mide. Un aspecto importante de la precisión tiene que ver con la repetibilidad. Es decir, qué tanto se repiten una serie de medidas o acciones, siempre que se usen instrumentos similares, se mida lo mismo y bajo las mismas condiciones.
Procedimiento de Evaluación de la Conformidad	Todo procedimiento usado directa o indirectamente para determinar que se cumplen las prescripciones pertinentes de los reglamentos técnicos o normas técnicas. Los procedimientos de evaluación de la conformidad comprenden, entre otros, los de muestreo, prueba e inspección; evaluación, verificación y atestación o garantía de la conformidad; certificación, registro, acreditación y aprobación, separadamente o en distintas combinaciones.
Producto	Resultado de un proceso de una organización que puede producirse sin que se lleve a cabo ninguna transacción entre la organización y el cliente.
Productor Nacional	Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada que a través de un proceso de producción transforme, elabore, ensamble un determinado producto destinados a las usuarias y los usuarios, las consumidoras y consumidores intermedios o finales.
Rango de pesaje	Es el rango entre las capacidades mínimas y máximas.
Receptor de Carga	Es la parte del instrumento diseñada para recibir carga.
Reconocimiento	Reconocimiento de un resultado de la evaluación de la conformidad. Reconocimiento de la validez de un resultado de evaluación de la conformidad proporcionado por otra persona u organización.



Repetibilidad	Capacidad de un instrumento para proporcionar resultados que coincidan entre sí cuando se coloca la misma carga varias veces y de manera prácticamente idéntica en el receptor de carga en condiciones de ensayo razonablemente constantes.
Sensibilidad	Cociente entre la variación de una indicación de un sistema de medida y la variación correspondiente del valor de la magnitud medida.
Verificación	Conjunto de operaciones efectuadas por una autoridad competente con el propósito de constatar y afirmar que los equipos e instrumentos de medición satisfacen enteramente las exigencias reglamentarias.
Vigilancia	Repetición sistemática de actividades de evaluación de la conformidad como base para mantener la validez de la declaración de conformidad.

4.2. Siglas y Abreviaturas.

Las siglas y abreviaturas usadas en el presente Reglamento Técnico son descritas a continuación:

MDPyEP	Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural
VPI	Viceministerio de Políticas de Industrialización
IBMETRO	Instituto Boliviano de Metrología
SERMETRO	Servicio Metrológico Nacional
OIML	Organización Internacional de Metrología Legal
ONU DI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
VIM	Vocabulario Internacional de Metrología
VIML	Vocabulario Internacional de Términos de Metrología Legal
RT	Reglamento Técnico
CCRT	Certificado de Cumplimiento de Reglamento Técnico
CRTM	Certificado de Reglamento Técnico de Muestras
NB	Norma Boliviana
SI	Sistema Internacional
EMP	Erro Máximo Permisible
e	División de escala de verificación
n	Número de valores de escala verificación
d	Valor Máximo de División o resolución del instrumento
T	Tara
Max	Máximo
Min	Mínimo
°C	grado Celsius
t	tonelada
kg	kilogramo



g	gramo
mg	miligramo
S	Sanción expresada en Bolivianos
Pc	Precio comercial unitario del producto
Q	Cantidad Total de producto

CAPITULO II

REQUISITOS, REQUISITOS DE ENVASE, EMPAQUE Y ROTULADO O ETIQUETADO

Artículo 5°.- (Requisitos).

5.1. Requisitos Generales.

5.1.1. Unidades de Medida.

I. Las unidades de masa que deben utilizar las "Balanzas", son las del Sistema Internacional de Unidades (S.I.).

II. La unidad de medida de masas autorizadas para las "Balanzas" son el kilogramo (kg), el gramo (g), miligramo (mg) y la tonelada (t), adoptadas del Sistema Internacional de Unidades (S.I.)

5.1.2. Clasificación de las Balanzas.

Las Balanzas que están sujetas al presente reglamento técnico se clasifican de dos (2) formas por su **funcionamiento** y por su **exactitud**.

☞ Por su **funcionamiento** las Balanzas se clasifican en:

- a) Instrumentos de Pesaje de funcionamiento **AUTOMATICO**, entre las cuales se tienen las Bandas o Cintas Transportadoras, Tolvas de Volteo, Comparadores de masa automáticos, etc.
- b) Instrumentos de Pesaje de funcionamiento **NO AUTOMATICO**, entre estas se tienen las Balanzas Analíticas, Electrónicas, de Plataforma, Camioneras, etc.

☞ Por su **exactitud** las Balanzas se clasifican en.

- | | |
|------------------------|----------------|
| a) Exactitud Especial | Símbolo (I) |
| b) Exactitud Alta | Símbolo (II) |
| c) Exactitud Media | Símbolo (III) |
| d) Exactitud Ordinaria | Símbolo (IIII) |

5.1.3. Características de las Balanzas sujetas al Reglamento.

I. El presente reglamento aplica a los instrumentos de funcionamiento no automático "balanzas", con clases de exactitud (I), (II), (III) y (IIII), las características de estas clases son detalladas a continuación:



Tabla N°2. Clases de Exactitud de las Balanzas.

Clase de Exactitud	División de escala de verificación (e)	N° de valores de escala de verificación (n=Max/e)		Carga Mínima (Min) (límite inferior)
		Mínimo	Máximo	
Especial (I)	$0,001 \text{ g} \leq e$	50 000	-	100 e
Alta (II)	$0,001 \text{ g} \leq e \leq 0,05 \text{ g}$	100	100 000	20 e
	$0,1 \text{ g} \leq e$	5 000	100 000	50 e
Media (III)	$0,1 \text{ g} \leq e \leq 2 \text{ g}$	100	10 000	20 e
	$5 \text{ g} \leq e$	500	10 000	20 e
Ordinaria (IIII)	$5 \text{ g} \leq e$	100	1 000	10 e

FUENTE: Elaboración con base en datos OIML R 76-1-2006.

II. Donde la división de escala de verificación "e", está determinado por la expresión:

$$d < e \leq 10 d$$

$$e = 10^k \text{ kg}$$

- Siendo k un número entero positivo, negativo o cero.

5.1.4. Capacidad Máxima.

La capacidad máxima según la clase de exactitud abarcada por el presente reglamento es la siguiente:

Tabla N°3. Capacidad Máxima de las Clases de Exactitud.

Clase	(I)	(II)	(III)	(IIII)
$\text{Max } i / e_{i+1}$	$\geq 50\ 000$	$\geq 5\ 000$	≥ 500	≥ 50

FUENTE: Elaboración con base en datos OIML R 76-1-2006.

5.1.5. Error Máximo Permissible.

I. Los valores del Error Máximo Permissible, en lo que respecta a la aprobación de modelo, para las cargas crecientes y decrecientes son detalladas en la siguiente tabla:

Tabla N°4. Error Máximo Permissible de las Clases de Exactitud.

Errores Máximos Permisibles	Para las cargas "m", expresadas en valores de división de verificación "e"			
	Clase (I)	Clase (II)	Clase (III)	Clase (IIII)
$\pm 0,5 e$	$0 \leq m \leq 50\ 000$	$0 \leq m \leq 5\ 000$	$0 \leq m \leq 500$	$0 \leq m \leq 50$
$\pm 1,0 e$	$50\ 000 < m \leq 200\ 000$	$5\ 000 < m \leq 20\ 000$	$500 < m \leq 2\ 000$	$50 < m \leq 200$
$\pm 1,5 e$	$200\ 000 < m$	$20\ 000 < m \leq 100\ 000$	$2\ 000 < m \leq 10\ 000$	$200 < m \leq 1\ 000$

FUENTE: Elaboración con base en datos OIML R 76-1-2006.

II. Los errores deben ser determinados bajo condiciones normales de ensayo. Cuando el efecto de un factor está siendo evaluado, todos los otros factores de influencia deben permanecer relativamente constantes, en un valor próximo al normal.

III. El error de redondeo incluido en cualquier indicación digital debe ser eliminado si el valor de división real es superior a $0,2 e$.

5.2. Requisitos Específicos-Controles Metrológicos.

5.2.1. Aprobación de Modelo.

Consiste en verificar que un modelo determinado de balanza satisface las exigencias del presente Reglamento, el proceso de aprobación implica la inspección previa mediante una revisión externa, y que sea sometido a los ensayos descritos a continuación:

Tabla N°5. Ensayos Establecidos para la "Aprobación de Modelo".

N°	Requisito/ Ensayo	Unid.	Descripción	Nivel de Cumplimiento																								
a.	Desempeño de pesaje	%	Aplicar cargas de ensayo a partir de cero hasta Max inclusive e igualmente retirar las cargas de ensayo hasta cero. Para determinar el error intrínseco inicial, se debe seleccionar por lo menos 10 cargas de ensayo diferentes, y para los otros ensayos de pesaje, se debe seleccionar por lo menos 5. Las cargas de ensayo seleccionadas deben incluir Max y Min (Min solo si $\text{Min} \geq 100 \text{ mg}$) y valores correspondientes a los puntos o cercanos a los puntos para los cuales el error máximo permisible (EMP) cambia. Durante el examen de modelo, se debería observar que, al cargar o descargar pesos, se debe incrementar o disminuir progresivamente la carga. Se recomienda aplicar el mismo procedimiento en la medida de lo posible durante la verificación inicial y el control metrológico posterior. Si el instrumento está provisto de un dispositivo de ajuste a cero automático o de mantenimiento de cero, este puede estar en funcionamiento durante los ensayos. <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Errores Máximos Permisibles</th><th colspan="4">Para las cargas "m", expresadas en valores de división de verificación "e"</th></tr> <tr> <th>Clase (I)</th><th>Clase (II)</th><th>Clase (III)</th><th>Clase (III)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\pm 0,5 e$</td><td>$0 \leq m \leq 50\,000$</td><td>$0 \leq m \leq 5\,000$</td><td>$0 \leq m \leq 500$</td><td>$0 \leq m \leq 50$</td></tr> <tr> <td>$\pm 1,0 e$</td><td>$50\,000 < m \leq 200\,000$</td><td>$5\,000 < m \leq 20\,000$</td><td>$500 < m \leq 2\,000$</td><td>$50 < m \leq 200$</td></tr> <tr> <td>$\pm 1,5 e$</td><td>$200\,000 < m$</td><td>$20\,000 < m \leq 100\,000$</td><td>$2\,000 < m \leq 10\,000$</td><td>$200 < m \leq 1\,000$</td></tr> </tbody> </table>	Errores Máximos Permisibles	Para las cargas "m", expresadas en valores de división de verificación "e"				Clase (I)	Clase (II)	Clase (III)	Clase (III)	$\pm 0,5 e$	$0 \leq m \leq 50\,000$	$0 \leq m \leq 5\,000$	$0 \leq m \leq 500$	$0 \leq m \leq 50$	$\pm 1,0 e$	$50\,000 < m \leq 200\,000$	$5\,000 < m \leq 20\,000$	$500 < m \leq 2\,000$	$50 < m \leq 200$	$\pm 1,5 e$	$200\,000 < m$	$20\,000 < m \leq 100\,000$	$2\,000 < m \leq 10\,000$	$200 < m \leq 1\,000$	Cumple/ No Cumple
Errores Máximos Permisibles	Para las cargas "m", expresadas en valores de división de verificación "e"																											
	Clase (I)	Clase (II)	Clase (III)	Clase (III)																								
$\pm 0,5 e$	$0 \leq m \leq 50\,000$	$0 \leq m \leq 5\,000$	$0 \leq m \leq 500$	$0 \leq m \leq 50$																								
$\pm 1,0 e$	$50\,000 < m \leq 200\,000$	$5\,000 < m \leq 20\,000$	$500 < m \leq 2\,000$	$50 < m \leq 200$																								
$\pm 1,5 e$	$200\,000 < m$	$20\,000 < m \leq 100\,000$	$2\,000 < m \leq 10\,000$	$200 < m \leq 1\,000$																								
b.	Efecto de la temperatura en la indicación sin carga	°C	La indicación en cero o próxima a cero no debe variar en más de un valor de división de verificación "e" , para una diferencia de temperatura ambiente de 1 °C para la clase (I) y en 5 °C para las balanzas de clase (II), (III) y (III).	Cumple/ No Cumple																								
c.	Excentricidad de cargas	%	Las indicaciones para diferentes posiciones de una carga no deben sobrepasar los Errores Máximos Permisibles (EMP). Cuando una balanza es ensayada aplicando una carga correspondiente a 1/3 de la suma de la carga máxima y del efecto máximo aditivo de tara.	Cumple/ No Cumple																								
d.	Movilidad y sensibilidad	%	Los siguientes ensayos deben realizarse con tres cargas diferentes, por ejemplo, Min, 1/2 Max y Max. i. Indicación analógica. Una carga adicional equivalente al valor absoluto del error máximo permitido para la carga aplicada pero no inferior a 1 mg, al ser colocada suavemente en el instrumento en equilibrio o retirada del mismo, debe producir un desplazamiento permanente del elemento indicador correspondiente a por lo menos 0,7 veces de esta carga adicional. ii. Indicación digital. Una carga adicional igual a 1,4 veces la división de escala real, al ser colocada suavemente en el instrumento en equilibrio o retirada del mismo, debe cambiar la indicación inequívocamente. Esto sólo se aplica a instrumentos con $d \geq 5 \text{ mg}$. iii. Sensibilidad de instrumentos con indicación no automática. Durante este ensayo el instrumento debe oscilar normalmente, y una carga extra igual al valor del Error Máximo Permisible para la carga aplicada se coloca sobre el instrumento mientras el receptor oscila todavía. Para los instrumentos con amortiguadores la carga extra se aplica con un ligero impacto. La distancia lineal entre los puntos medios de esta lectura y la lectura sin la carga extra, debe tomarse como el desplazamiento permanente de la indicación. El ensayo se realizará con un mínimo de dos (2) cargas diferentes (por ejemplo, cero y Max).	Cumple/ No Cumple																								

Nº	Requisito/ Ensayo	Unid.	Descripción	Nivel de Cumplimiento
e.	Repetibilidad	%	La diferencia entre los resultados de varios pesajes de la misma carga, no debe ser superior al valor absoluto del error máximo permitido del instrumento para esa carga. Para la aprobación de modelo, deben realizarse dos series de pesajes: una con una carga de aproximadamente 50% y otro con una carga cercana a 100% de Max. Para los instrumentos con Max inferior a 1.000 kg, cada serie debe consistir de 10 pesajes. En otros casos, cada serie debe consistir de al menos 3 pesajes. Las lecturas deben realizarse cuando el instrumento descargado se ha detenido entre los pesajes. En caso de una desviación de cero entre los pesajes, se debe poner el instrumento a cero sin determinar el error en cero. No se tiene que determinar la posición verdadera de cero entre los pesajes. Si el instrumento está provisto de un dispositivo de ajuste a cero automático o de mantenimiento de cero, este dispositivo debe estar en funcionamiento durante el ensayo. Para la verificación, una serie de pesaje con aproximadamente 0,8 Max es suficiente 3 pesajes en las clases II y III o 6 pesajes en las clases I y II. Los errores encontrados deben ser menores a los EMP.	Cumple/ No Cumple
f.	Dependencia del Tiempo	%	En condiciones ambientales razonablemente constantes, las balanzas deben cumplir las siguientes exigencias: i. Fluencia: Cuando se mantiene cualquier carga en la balanza, la diferencia entre la indicación obtenida inmediatamente después de colocar la carga y la indicación observada durante los siguientes 30 minutos, no debe ser superior a 0,5 e. Sin embargo, la diferencia entre la indicación obtenida al cabo de 15 minutos y la obtenida al cabo de 30 minutos no debe ser superior a 0,2 e. Si no se cumplen estas condiciones, la diferencia entre la indicación obtenida inmediatamente después de colocar la carga en el instrumento y la indicación observada durante las siguientes 4 horas no debe ser superior al valor absoluto del Error Máximo Permisible con la carga aplicada. ii. Retorno a cero: La desviación de retorno a cero, desde la estabilización de la indicación, después del retiro de cualquier carga que haya quedado en el instrumento por media hora, no debe ser superior a 0,5 e. En el caso de un instrumento de intervalo múltiple, la desviación no debe ser superior a 0,5 e, asimismo la desviación de retorno a cero desde Max no debe ser superior a 0,5 e. Además, después del retorno a cero a partir de cualquier carga superior a Max₁ y después de la conmutación inmediata al rango de pesaje más bajo, la indicación próxima a cero no debe variar en más de e₁ durante los siguientes 5 minutos.	Cumple/ No Cumple
g.	Estabilidad de equilibrio	%	Una indicación alcanza un equilibrio estable si esta es lo suficientemente cercana al valor final de pesaje. El equilibrio es considerado estable cuando: i. En el caso de una impresión y/o almacenamiento de datos, los valores de peso impresos o almacenados no se desvían más de 1 e con respecto al valor de peso final (es decir, se permiten dos valores adyacentes). ii. Cuando el ajuste de cero o tara el equilibrio está suficientemente próximo al equilibrio final, para permitir la correcta operación del dispositivo dentro de las exigencias de exactitud aplicables. Durante perturbaciones continuas o temporarias del equilibrio, la balanza no imprimirá, no guardará datos, o realizará operaciones de cero o de tara.	Cumple/ No Cumple
h.	Inclinación	%	Para balanzas con clases (II), (III) y (III) susceptible a inclinación, se debe determinar la influencia de la inclinación por el efecto de la aplicación de una inclinación longitudinal y transversal, igual al valor límite definido en los puntos i) a iii). El valor absoluto de la diferencia entre la indicación del instrumento en su posición de referencia (no inclinada) y, la indicación en posición inclinada (= valor límite de inclinación en cualquier dirección) no debe exceder:	Cumple/ No Cumple





Nº	Requisito/ Ensayo	Unid.	Descripción	Nivel de Cumplimiento
			• A carga nula, dos escalones de verificación (habiendo sido previamente ajustado a cero la balanza, con carga nula, en su posición de referencia) excepto para las balanzas de clase (II). • Para indicación automática y al alcance máximo, el Error Máximo Permisible (habiendo sido ajustado a cero el instrumento a carga nula, a la vez en la posición de referencia y en posición desnivelada). i) Si la balanza posee un dispositivo nivelador y un indicador de nivel, el valor límite de oscilación está definido por una marca (Ej.: círculo) en el indicador de nivel. Esta marca indica que el desnivel máximo permitido ha sido alcanzado o superado cuando la burbuja se desplaza de la posición central y toca el borde de la marca. Considerase como "valor límite de desnivel" el desplazamiento en 2 mm a partir de la posición central. El indicador de nivel debe estar colocado firmemente en la balanza en un lugar bien visible para el usuario y adecuado para la parte sensible a la desnivelación. <i>Nota:</i> Si por motivos técnicos el indicador de nivel se puede ubicar solo en un lugar oculto (Ej.: por debajo del receptor de carga); esto se podrá hacer si el usuario puede acceder fácilmente a la visualización del indicador de nivel sin herramientas, y si hay en la balanza una indicación clara y visible que señale al usuario la ubicación del indicador de nivel. ii) Si la balanza está provista con un sensor automático de nivel, el valor límite de desnivelación está definido por el fabricante. El sensor de nivel deberá encender el display u otra señal apropiada de alarma (por ejemplo, lámpara, señal de error) y deberá inhibir la impresión y la transmisión de datos, cuando se alcance o exceda el valor límite. El sensor automático de desnivel puede también compensar el efecto de desnivel. iii) Si i) y ni ii) no se aplican, el valor límite del desnivel será 50/1000 en todas direcciones. Las siguientes balanzas son tomadas como no susceptibles a desnivelarse. • Balanzas instaladas en posición fija. • Balanzas suspendidas libremente.	
i.	Tara	%	Se debe realizar el ensayo de peso en al menos 5 cargas, las cargas deben incluir valores cercanos a Min y serán realizadas con valores de diferentes de tara. Los ensayos de tara deberán ser realizados con: • tara subtractiva: con un valor de tara entre 1/3 y 2/3 de la tara Máxima. • tara aditiva: con dos valores de tara de aproximadamente 1/3 y 3/3 del máximo peso de tara. Los errores máximos permisibles para el dispositivo de pesar la tara son los mismos para cualquier valor de tara que los del instrumento para esa misma carga.	Cumple/ No Cumple

FUENTE: Elaboración con base en datos OIML R 76-1-2006.

Artículo 6º.- (Requisitos de Envase, Empaque y Rotulado o Etiquetado).

Toda balanza considerada en el presente Reglamento Técnico, debe presentar la información descrita a continuación, misma que tendrá carácter de declaración jurada por parte del productor nacional o el importador.

6.1. Indicaciones Descriptivas.

Las balanzas deben llevar, en orden las siguientes indicaciones:

6.1.1. Obligatorias en todos los casos.

- ✂ Marca o nombre del fabricante.
- ✂ Modelo.
- ✂ Número de serie.



- ✓ Características metrológicas.
- ✓ Clase de exactitud.
- ✓ Carga Máxima, Max1, Max2, ... (según el modelo de balanza).
- ✓ Carga Mínima, Min
- ✓ Valor de División de Verificación, e, e1, e2, ... (según el modelo de balanza).

6.2. Presentación de las Indicaciones Descriptivas.

I. Las indicaciones descriptivas deben ser indelebles y tener un tamaño, una conformación y una claridad que permita una fácil lectura.

II. Ellas deben ser agrupadas sobre una placa de características de identificación fijada o adherida a la balanza o sobre su propio cuerpo en un lugar de fácil visibilidad.

III. Las inscripciones: Max.; Min.; e=; y d=; y si $d \neq e$, deben ser colocadas próximas a la indicación del resultado, en caso que no estén directamente en el dispositivo visor.

6.3. Marcas de verificación

Las balanzas deben tener un lugar que permita la aplicación de marcas de verificación, las cuales deben:

- ✓ Ser tal que la pieza sobre la cual se coloca la marca no pueda ser retirada de la balanza sin dañar las mismas.
- ✓ Permitir una aplicación fácil de las marcas, sin alterar las cualidades metrológicas de la balanza.
- ✓ Ser visible sin que sea necesario desplazar la balanza cuando está en Servicio.
- ✓ Cuando una marca está constituida por una etiqueta adhesiva, debe ser preparado un espacio para su colocación.

6.4. Embalaje.

I. El embalaje debe garantizar la integridad de las balanzas durante el transporte, de modo que no se alteren sus características metrológicas.

II. En el rotulado del embalaje debería indicar mínimamente lo siguiente:

- a) Marca del producto
- b) Modelo
- c) País de origen
- d) Otra información específica.



CAPITULO III PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

Artículo 7º.- (Procedimiento Administrativo).

7.1. Documento de Aprobación de Modelo.

I. Para fines de evaluación de la conformidad y emisión del Documento de Aprobación de Modelo (DAM), IBMETRO emitirá el Certificado de Reglamento Técnico de Muestra (CRTM) para el alcance definido en el Artículo 2 del presente Reglamento Técnico, con una capacidad inferior o igual a 300 kilogramos, cuya cantidad sea igual a una (1) unidad.

II. El CRTM citado en el Parágrafo precedente solo se aplica a muestras para la evaluación de la conformidad por IBMETRO, mismo que será utilizado por única vez.

III. Para dar cumplimiento al Parágrafo I del presente Artículo, el importador en un plazo no mayor a quince (15) días calendario, posterior al despacho aduanero, deberá entregar la muestra a IBMETRO; en caso de incumplimiento, el importador no podrá solicitar la emisión de un nuevo CRTM durante la gestión.

IV. Cuando se requiera efectuar los ensayos de aprobación de modelo descritos en la Tabla N°5, la emisión del DAM, por parte de IBMETRO, se efectuará en un periodo máximo de treinta (30) días calendario de recepcionadas las muestras; siendo responsabilidad del importador prever los tiempos necesarios para los trámites administrativos ante las autoridades competentes.

V. Para la aprobación del modelo de una Balanza, el importador o productor nacional debe presentar a IBMETRO los siguientes requisitos.

- Nota de Solicitud formal para Aprobación de Modelo.
- Matrícula de Comercio del Productor Nacional o Importador.
- Nombre y domicilio del Representante legal del Importador o Productor Nacional.
- Ubicación Georreferenciada de la fábrica o empresa, los sitios de almacenamiento de producto, y los distribuidores autorizados en territorio nacional, cuando corresponda.
- Denominación del Modelo, Número de Serie, Nombre del Fabricante y País de Origen del equipo considerado en el presente Reglamento Técnico.
- Manual de instalación, mantenimiento y funcionamiento del equipo.
- Planos que muestren en conjunto y en detalle su mecanismo principal.
- Número de muestras necesarias que IBMETRO solicite, en función a la naturaleza de los ensayos que impliquen las variables especificadas en la Tabla N°5.

VI. IBMETRO comunicará al solicitante la conformidad mediante la emisión del Documento de Aprobación de Modelo y en caso de inconformidad mediante informe técnico explicando las razones de la determinación.

VII. El Documento de Aprobación de Modelo, contendrá al menos la siguiente información:

- Identificación univoca del Documento de Aprobación de Modelo.
- Datos del Solicitante.



- ✎ Denominación del Modelo, Número de Serie, Nombre del Fabricante y País de Origen del equipo considerado en el presente Reglamento Técnico.
- ✎ Identificación de los ensayos realizados y los resultados de las pruebas realizadas.
- ✎ Declaración de conformidad según el reglamento técnico.
- ✎ Fecha de emisión del documento y tiempo de validez.
- ✎ Nombre, firma y sello del personal que emite el documento.

7.2. Documento de Aprobación de Modelo, emitido por un Instituto Nacional de Metrología, organismo con acreditación o delegación oficial en el extranjero.

I. El importador, debe obtener el Documento de Aprobación de Modelo, emitido por un Instituto Nacional de Metrología o por un organismo que cuente con acreditación o delegación oficial en el extranjero, para el modelo de balanza según su diseño y características específicas, que demuestre el cumplimiento de lo establecido en la Tabla N°5 del presente documento.

II. El importador deberá presentar a IBMETRO el Documento de Aprobación de Modelo adjuntando el Informe de Ensayo (original o copia legalizada o documento electrónico) y el documento que avale la acreditación o delegación del Organismo.

III. La información mínima contenida en el Documento de Aprobación de Modelo, será:

- ✎ Identificación unívoca del Documento de Aprobación de Modelo.
- ✎ Identificación de la entidad emisora del documento, lugar y fecha de la emisión.
- ✎ Denominación del Modelo, Número de Serie, Nombre del Fabricante y País de Origen del equipo considerado en el presente Reglamento Técnico.
- ✎ Identificación de los ensayos realizados y los resultados de las pruebas realizadas.
- ✎ Declaración de conformidad según el reglamento técnico.
- ✎ Fecha de emisión del documento y tiempo de validez.

IV. Adicionalmente a los documentos citados en los párrafos precedentes, el importador deberá presentar:

- a) Matrícula de Comercio del Importador.
- b) Ubicación Georreferenciada de los sitios de almacenamiento de producto, y los distribuidores autorizados en territorio nacional.
- c) Nombre y domicilio del Representante legal del Importador.
- d) Manual de instalación, mantenimiento y funcionamiento del equipo.
- e) Planos que muestren en conjunto y en detalle su mecanismo principal.

V. El Documento de Aprobación de Modelo e informe de ensayo deben estar redactados en idioma español o en idioma inglés.

VI. Cuando sea necesario IBMETRO solicitará un número de muestras que se someterán a ensayos complementarios.

7.3. Emisión del Certificado de Cumplimiento de Reglamento Técnico (CCRT).

I. Toda Balanza contemplada en el presente Reglamento Técnico, sea de origen nacional o de importación, debe contar con el Certificado de Cumplimiento de Reglamento Técnico (CCRT), el mismo que será otorgado por IBMETRO.



II. El Certificado de Cumplimiento de Reglamento Técnico (CCRT), será emitido de acuerdo a procedimiento de IBMETRO, en base a:

- Documento de Aprobación de Modelo emitido por IBMETRO o,
- Documento de Aprobación de Modelo, emitido por un Instituto Nacional de Metrología o por un organismo que cuente con acreditación o delegación oficial de su país.

III. El reconocimiento, acreditación o delegación oficial de las entidades mencionadas en el párrafo precedente será verificada por IBMETRO, previa al proceso de la emisión del Certificado de Cumplimiento de Reglamento Técnico (CCRT).

IV. Sin perjuicio de lo establecido anteriormente, previo a la emisión de CCRT, IBMETRO se reservará el derecho de realizar la verificación documental, física y/o funcional que considere necesario, para comprobar lo manifestado en el Documento de Aprobación de Modelo.

V. El Certificado de Cumplimiento de Reglamento Técnico (CCRT) emitido, se constituirá en Documento Soporte para la importación y el Despacho Aduanero, debiendo estar vigente al momento del ingreso de la mercancía a territorio nacional y presentarse por el transportista, adjunto al manifiesto internacional de carga.

VI. El CCRT emitido será requisito para la comercialización del producto en territorio nacional.

Artículo 8º.- (Procedimiento de Evaluación de la Conformidad).

I. Antes de iniciar con la aplicación de los ensayos, las balanzas serán inspeccionadas visualmente, para asegurar que cumplan con los requisitos técnicos generales definidos en el presente reglamento técnico.

II. Para la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Tablas N°5 para las "Balanzas", se aplicarán los siguientes, métodos de ensayo:

Tabla N°6. Métodos de Ensayo para efectuar la Evaluación de la Conformidad, "Balanzas".

Nº	Ensayo	Capítulo aplicable OIML R 76:2006
a.	Desempeño de pesaje	A.4.4.1 y A.3.5.1
b.	Efecto de la temperatura en la indicación sin carga	3.9.2.3
c.	Excentricidad de cargas	3.6.2
d.	Movilidad y sensibilidad	A.4.8.2 ; 3.8 y A.4.9
e.	Repetibilidad	A.4.10 y 3.6.1
f.	Dependencia del Tiempo	3.9.4
g.	Estabilidad de Equilibrio	4.4.2
h.	Inclinación	3.9.1
i.	Tara	A.4.6.1 y 3.5.3.4

FUENTE: Elaboración con base en datos a OIML R 76:2006.



III. La evaluación de la conformidad, podrá realizarse en los siguientes casos:

- a) Previo a la emisión del CCRT;
- b) Posterior a la emisión del CCRT, cuando corresponda.

8.1. Previo a la Emisión del CCRT.

Cuando se tenga una solicitud de Aprobación de Modelo por parte del Productor Nacional o Importador a IBMETRO, proceso en el cual se someterá al equipo a todos los ensayos descritos en la Tabla N°5 y de esa manera efectuar la Evaluación de la Conformidad para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Reglamento Técnico.

8.2. Posterior a la Emisión del CCRT.

Se realizará previa a las Verificaciones Periódicas, en los almacenes del importador, productor nacional o empresas encargadas de la comercialización de este tipo de producto; a denuncia o de acuerdo al cronograma preestablecido por IBMETRO, pudiendo ser ésta de carácter documental, física y/o funcional.

8.3. Muestras.

El tamaño de la muestra para efectuar la evaluación de la conformidad de acuerdo a los ensayos tipo descritos en la Tabla N°6 será de una (1) muestra tanto para la producción nacional como para los productos importados.

CAPITULO IV AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y/O SUPERVISIÓN

Artículo 9°.- (Autoridad de Fiscalización y/o Supervisión).

9.1. Autoridad de Supervisión.

El Instituto Boliviano de Metrología (IBMETRO), se constituye en la Autoridad de Supervisión competente del presente Reglamento Técnico, sin perjuicio de la verificación efectuada por otras entidades del nivel central del estado y los Gobiernos Autónomos Municipales en el marco de sus competencias y atribuciones en el mercado de consumo.

9.2. Autoridad de Fiscalización.

Se define al Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (MDPyEP) a través del Viceministerio de Políticas de Industrialización (VPI) como la Autoridad de Fiscalización competente del presente Reglamento Técnico.

Artículo 10°.- (Fiscalización y/o Supervisión).

10.1. Supervisión.

El Instituto Boliviano de Metrología (IBMETRO), como Autoridad de Supervisión se encargará de:

- Controlar el cumplimiento del presente Reglamento Técnico, para productos de producción nacional y/o de importación.



- Contar con un registro actualizado de Productores Nacionales y/o Importadores a los cuales se emitió el Certificado de Cumplimiento del Reglamento Técnico (CCRT).
- Responder a cualquier solicitud, a requerimiento de la Autoridad de Fiscalización, en el marco del Reglamento Técnico.
- Verificar el cumplimiento o incumplimiento del presente Reglamento Técnico, en caso de denuncia o no conformidad del producto.

10.2. Fiscalización.

El Viceministerio de Políticas de Industrialización (VPI) como Autoridad de Fiscalización estará encargada de:

- Controlar los procesos y actividades de los actores involucrados en el cumplimiento del presente Reglamento Técnico, en la producción nacional e importaciones, cuando correspondé.
- Solicitar Informes a la Autoridad de Supervisión, sobre las actividades realizadas y los resultados en el marco del reglamento técnico.
- Requerir Informes al Organismo Nacional de Acreditación, que detallen el desempeño de los Organismos de Evaluación de la Conformidad del presente Reglamento Técnico, cuando corresponda.

CAPITULO V REGIMÉN DE INFRACCIONES Y SANCIONES

Artículo 11°.- (Régimen de Infracciones y Sanciones).

Los productos que en el proceso de Supervisión no cuenten con el Certificado de Cumplimiento de Reglamento Técnico (CCRT) serán denunciados ante la Autoridad Competente.

11.1. Infracciones.

Constituye infracción al presente Reglamento Técnico, todo producto de producción nacional o importado, que incumpla los requisitos establecidos; en el proceso de supervisión.

11.2. Sanciones.

I. La Autoridad Sancionatoria al presente Reglamento Técnico y en cumplimiento a la Ley de Metrología, es el Instituto Boliviano de Metrología (IBMETRO).

II. Se dará inicio al proceso sancionatorio considerando el Informe Técnico específico, generado por la Autoridad de Supervisión.

III. Cuando aplique, los costos asociados a la inmovilización, logística y/o destrucción del lote no conforme, serán cubiertos por el importador o productor nacional, siendo la destrucción supervisada por la Autoridad de Fiscalización y Supervisión.

IV. Las sanciones a imponerse se detallan a continuación:

Tabla N°7: Sanciones por Infracción.

N°	INFRACCIÓN	SANCIÓN
1	Constituye infracción al presente Reglamento Técnico, todo producto de producción nacional o importado, que incumpla los requisitos establecidos; en el proceso de supervisión.	i) $S = 0,20 \cdot Pc \cdot Q$ Donde: S = Sanción expresada en Bolivianos. Pc = Precio comercial unitario del producto, publicado por una fuente oficial, a la fecha más próxima de la infracción Q = Cantidad Total de producto de el o los lotes no conformes supervisados (expresada en unidades), proporcionada por la Autoridad de Supervisión. ii) Suspensión del CCRT de el o los lotes no conformes y comunicación a la o las Autoridades Competentes iii) Inmovilización de el o los lotes no conformes iv) Destrucción de el o los lotes no conformes; cuyos costos asociados estarán a cargo del interesado y supervisado por la Autoridad de Supervisión

V. El Procedimiento Sancionatorio será realizado, conforme a lo dispuesto en la Ley N° 2341 del Procedimiento Administrativo del 23 de abril de 2002 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 27175 del 23 de julio de 2003.

VI. Si a juicio de la Autoridad Sancionatoria, se considera que las infracciones pudieran constituirse en delito, esta podrá denunciar el hecho al Ministerio Público, sin perjuicio de continuar con el Procedimiento Administrativo Sancionatorio.

Artículo 12°.- (Vigencia del Reglamento Técnico).

El presente Reglamento Técnico "Aprobación de Modelo de Balanzas" entrará en vigencia doscientos cuarenta (240) días después de su aprobación.

