



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Sistema de Información de Metrología Legal - SIMEL

Actividades de los OAVMs

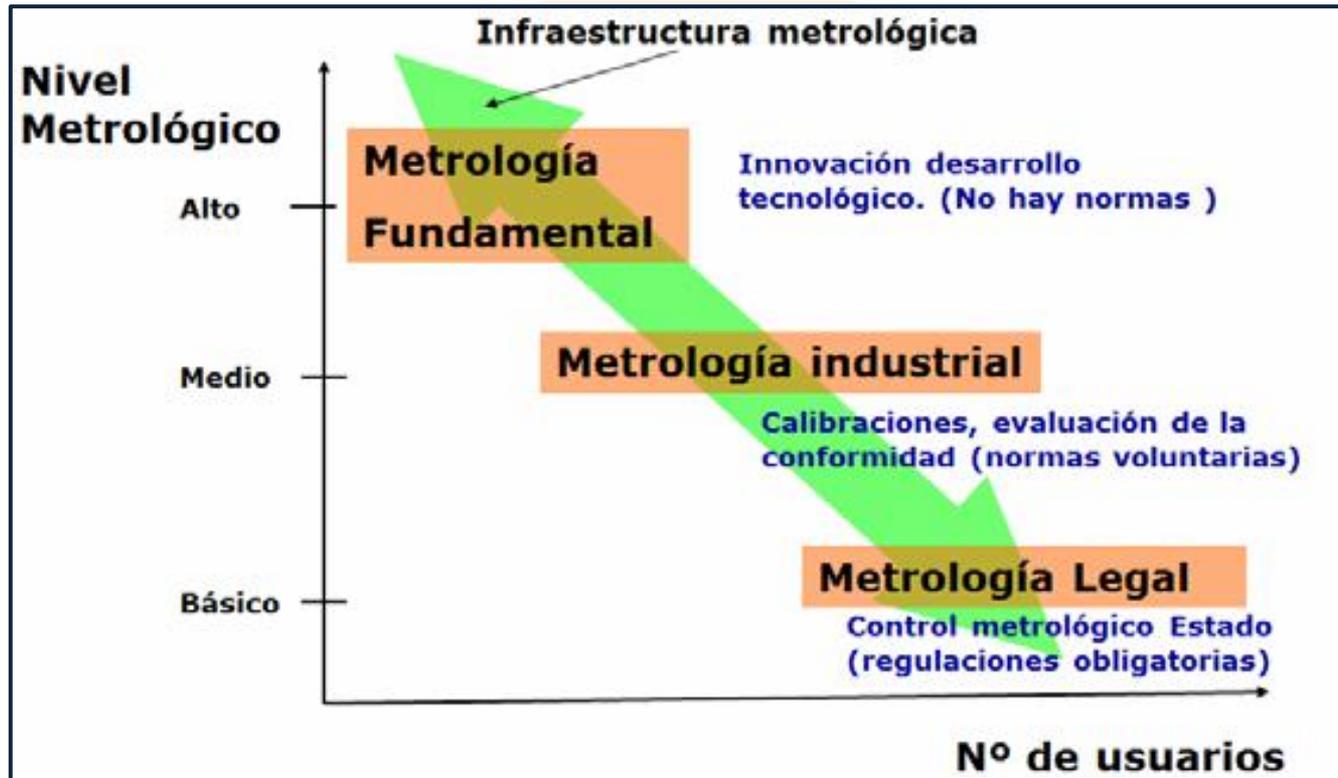


WORLD QUALITY
FORUM BOG 2016

"Calidad y Administración de Riesgos"

 **MINCOMERCIO**
INDUSTRIA Y TURISMO

 **TODOS POR UN**
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



“La **metrología científica** debe ser tan exacta y precisa como sea posible. La **metrología legal** debe ser tan exacta y precisa como sea necesario”.



METROLOGÍA LEGAL

Aquella parte de la metrología relacionada con las actividades que resultan de **exigencias reglamentarias** y que se aplican a las mediciones, a las unidades de medida, a los instrumentos de medición y a los métodos de medición y que son **efectuadas por organismos competentes**.



Las regulaciones son implementadas con el objetivo de asegurar **un nivel apropiado de credibilidad** en los resultados de las mediciones relacionados con la **existencia de conflictos de intereses**, o cuando los resultados incorrectos de las mediciones pueden afectar **adversamente a individuos o a la sociedad**.

Es la actividad por medio de la cual **el Estado** decide intervenir por **vía reglamentaria** sobre ciertas categorías de instrumentos de medición (aquellos empleados para las **transacciones comerciales**) o sobre ciertas operaciones de medición (**salud pública, seguridad pública, protección del medio ambiente**).



“La metrología legal debe entenderse en su significado más general como la acción de los Estados para imponer obligaciones legales a los fabricantes, reparadores, propietarios o usuarios de determinados instrumentos de medida cuyos resultados de medida puedan tener influencia sobre la transparencia de transacciones comerciales, la salud o la seguridad de consumidores y usuarios, así como sobre el medio ambiente.”

Metrología Legal, Rogelio Garrido

CONTROL METROLÓGICO

Todas las actividades de metrología legal que contribuyen al aseguramiento metrológico, es decir, las actividades de supervisión efectuadas por la entidad competente o por quien haya sido designada por ella, de las tareas de medición previstas para el ámbito de aplicación de un instrumento de medida, por razones de interés público, salud pública, seguridad, protección del medio ambiente, recaudación de impuestos y tasas, protección de los consumidores, lealtad de las prácticas comerciales o actividades de naturaleza periciales, administrativas o judicial. También incluye el control de contenido de productos preempacados listos para su comercialización y la utilización de las unidades que hacen parte del sistema legal de unidades.

VERIFICACIÓN METROLÓGICA

≠

CALIBRACIÓN

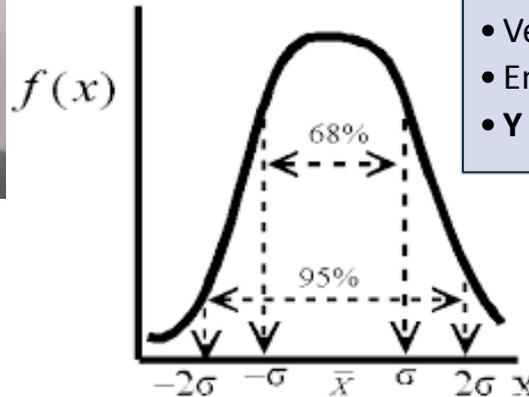
CALIBRACIÓN

La calibración es una actividad relacionada con la Metrología Aplicada o Industrial, en la que se determinan errores de medición (o corrección) bajo una incertidumbre, para efectos productivos y de calidad.



En la calibración NO se realiza:

- Verificación de certificados de conformidad
- Validación de precintos
- Verificación de placa de características
- Emisión de marcado de conformidad
- **Y en general, requisitos de cumplimiento**



VERIFICACIÓN METROLÓGICA

Procedimiento (distintos de aprobación de tipo), que incluye el examen y el marcado y/o la emisión de un certificado de verificación, que comprueba y confirma que el instrumento de medida cumple con los requisitos legales.

Decreto 1595 de 2015, **Verificación Metrológica**: Aportación de evidencia objetiva de que un elemento dado satisface los requisitos especificados.

En la verificación se adelanta:

- Verificación de certificados de conformidad
- Validación de precintos
- Verificación de placa de características
- Ensayos metrológicos
- Emisión de marcado de conformidad



**OBJETIVO EN METROLOGÍA LEGAL,
DETERMINAR:
CUMPLIMIENTO
o
NO CUMPLIMIENTO**

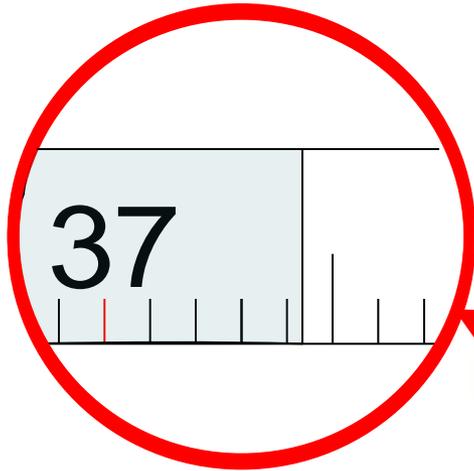


Evitar actos fraudulentos en contra de los consumidores

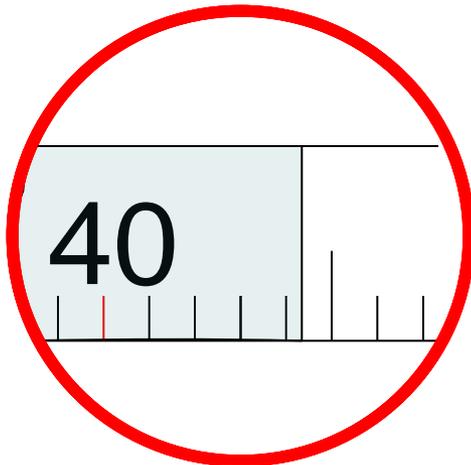


El tiempo-distancia-volumen-masa que nos cobren sea el realmente pagado

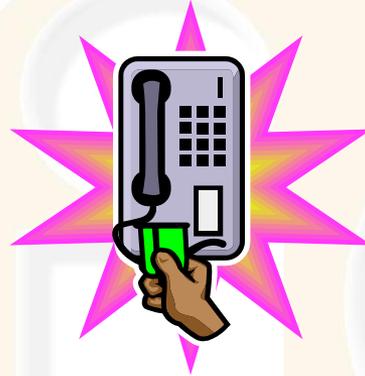
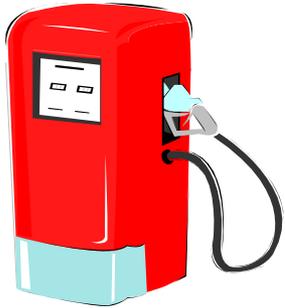
Evitar daños a los consumidores



+ - 3



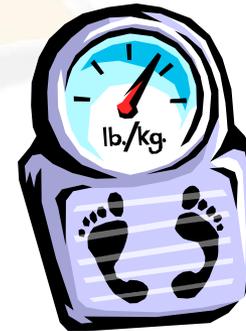
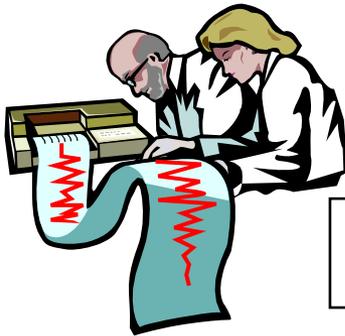
¿Dónde aplica la ML?



Servicios públicos



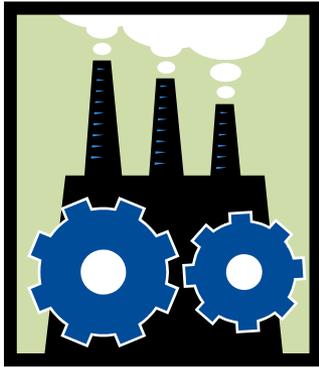
¿Dónde aplica la ML?



Salud – Equipos Biomédicos



¿Dónde aplica la ML?



Medio ambiente



¿Dónde aplica la ML?



Instrumentos de Vigilancia y control



¿Dónde aplica la ML?



Productos
Preempacados



Instrumentos de medida sujetos a control metrológico

Los instrumentos de medida que sirvan para medir, pesar o contar, y que tengan como finalidad, entre otras:

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

NUEVO ENFOQUE DEL CONTROL METROLÓGICO EN COLOMBIA “ENFOQUE GLOBAL”

-

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE METROLOGÍA LEGAL “SIMEL”

FUNDAMENTO LEGAL DEL SIMEL

- Artículo 16 de la Ley 1753 de 2015, Plan Nacional de Desarrollo.
- Ley 1480 de 2011, Estatuto del Consumidor.
- Decreto 4886 de 2011, por el cual se reestructura la SIC
- Decreto Único 1074 de 2015, SICAL

OBJETIVO

Asegurar el adecuado control metrológico de los instrumentos de medición que se utilizan en Colombia por medio de la implementación de un sistema integral de información, soportado fuertemente en herramientas informáticas administradas por la SIC.

ALCANCE PRIMERA FASE

Conocer y gestionar los instrumentos sujetos a control metrológico:

- ✓ Surtidores de combustible: Cobertura del 100% del territorio nacional

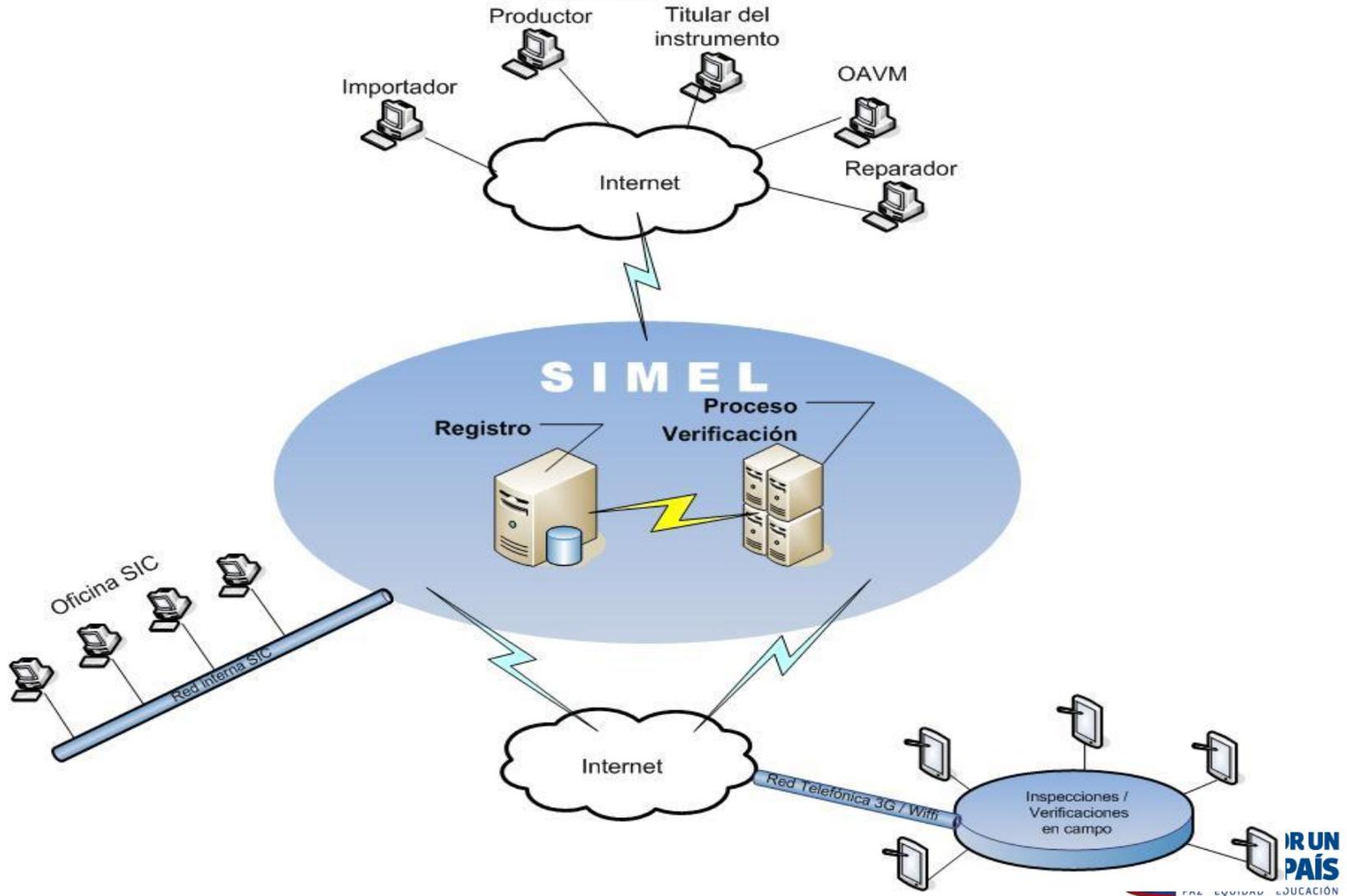
- ✓ Balanzas: Cobertura:
 - a. Grandes superficies
 - b. Supermercados
 - c. Superetes (tiendas) que cuenten con por lo menos 2 instrumentos de medición.
 - d. Básculas camioneras del territorio nacional

ALCANCE

Conocer y gestionar a los actores del sistema, los cuales son:

- ✓ Productores / Importadores
- ✓ Titulares / usuario del instrumento
- ✓ Organismos Autorizados de Verificación Metrológica
– OAVM-
- ✓ Verificadores
- ✓ Reparadores
- ✓ Técnicos reparadores

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE METROLOGÍA LEGAL - SIMEL



DECRETO 1595 DE 2015. Por el cual se dictan normas relativas al Subsistema Nacional de la Calidad

Autoridades de Control Metrológico:

- SIC
- Alcaldías
- OAVM

Responsabilidades:

- Fabricante
- Importador
- Reparador

Fases de Control Metrológico:

- Evaluación de la Conformidad
- Instrumentos en Servicio

SIMEL

Reglamentación

Reglamento Técnico de OAVM

Reglamento Técnico del Nuevo Enfoque de Control

Reglamento Técnico por cada instrumento

*Cuando exista reglamento técnico
metrológico para un instrumento de
medición en específico...*

EVALUACIÓN
DE LA
CONFORMIDAD

INSTRUMENTOS EN
SERVICIO

DISEÑO

licado de Tipo o Modelo

Regularización

VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

PRODUCCIÓN

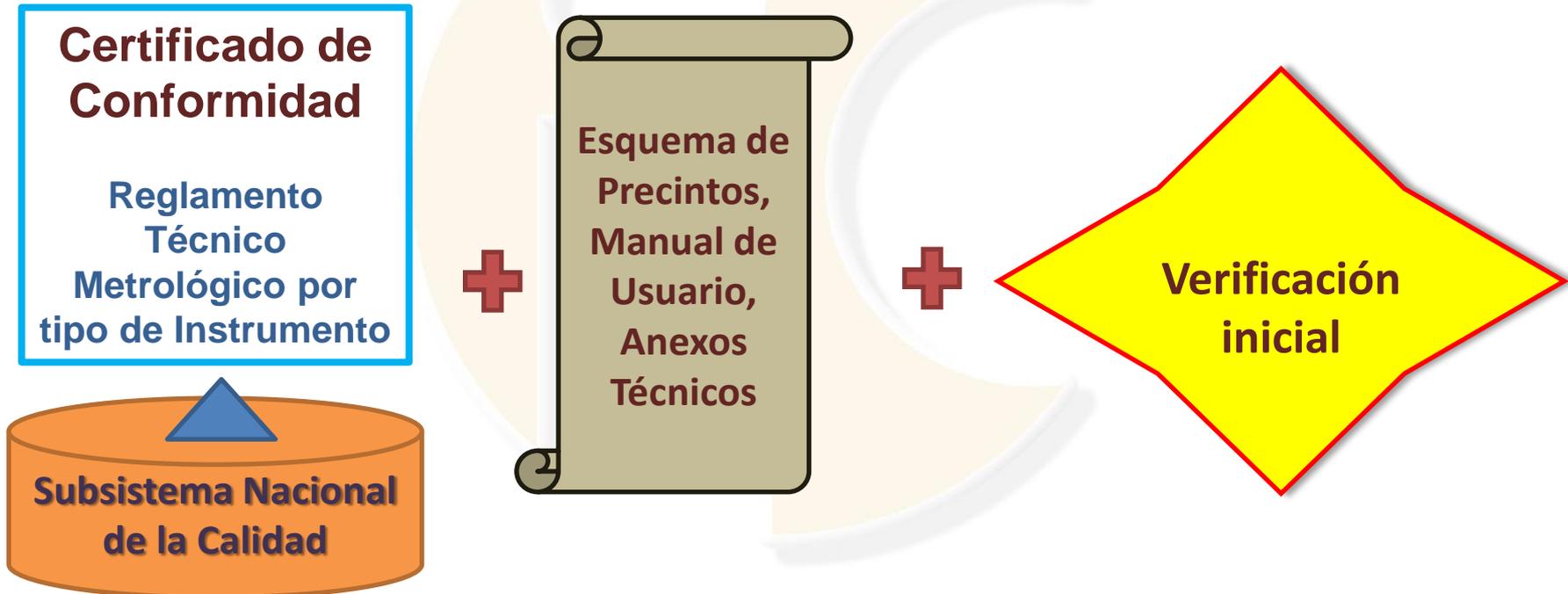
De país de origen – OEC Colombia

OAVIM – Reparadores - C

RESPONSABILIDAD:
Productor / Importador

RESPONSABILIDAD:
Titular - Poseedor

FASE I - EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD: **Productores e Importadores**



Surtidores de combustible

Certificados de Evaluación de la conformidad (certificado examen de tipo)

 EC-type examination certificate Nederlands Meetinstituut		Number T10001 revision 5 Project number 702138 Page 1 of 2	
Issued by	NMI Certin B.V. Hugo de Grootplein 1 3314 EG Dordrecht The Netherlands Notified Body number 0122		
In accordance with	The "Metrologiewet" (Stb. 2006, 137) as Dutch implementation of Directive 2004/22/EC on measuring instruments (MI).		
Manufacturer	Tokheim Industrieweg 5 5531 AD BLADEL The Netherlands	Tokheim Unit 3, Baker Road West Pitkerro Industrial Estate Dundee DD5 3RT Scotland	Tokheim Route de Soliers 14540 Grentheville BP 268, Caen Cedex 14013 France
In respect of	A model of an fuel dispenser Type : QUANTUM "XXXX" *		
Characteristics	Accuracy class : 0,5 Mechanical environment class : M2 Electromagnetic environment class : E1 Temperature range liquid : -25 °C / +55 °C Temperature range ambient : -40 °C / +55 °C In the description number T10001 revision 5 further characteristics are described.		
Valid until	8 May 2017		
Description and documentation	The instrument is described in the description number T10001 revision 5 and documented in the documentation folder T10001-1, appertaining to this EC-type examination certificate.		
NMI Certin BV Hugo de Grootplein 1 3314 EG Dordrecht PO Box 304 3300 AJ Dordrecht, NL T +31 78 6332132 F +31 78 6332109 certin@nmi.nl www.nmi.nl		Parties concerned can lodge objection against this decision, within six weeks after the date of submission, to the general manager of NMI. (See "Regulation objection and appeal against decisions of NMI") This document is issued under the provision that no liability is accepted and that the applicant shall indemnify third-party liability. Reproduction of the complete document is permitted.	
			

 EC-type examination certificate Nederlands Meetinstituut		Number T10001 revision 5 Project number 702138 Page 2 of 2	
Remarks	The fuel dispenser can be combined with one or more LPG- and/or gasoline oil dispensers and/or measuring installations for AdBlue, which make use of the same or separate calculating/indicating device(s). "XXXX" is a non-essential indication, see also point 1.3.1. in the Description. An overview of the performed tests is given in Annex 1 appertaining to this Evaluation Certificate. This revision of the EC-type examination certificate replaces the earlier revisions. T10001 revision 5 was issued due to revised flowrates for the TQP-H5/PAS V3 gas separator ranges and some editorial changes.		
Dordrecht, 28 August 2007 NMI Certin B.V.			
			
ing. C. Oosterman Manager Product Certification			

Surtidores de combustible

Certificados de Evaluación de la conformidad (certificado SGQ)

 Nederlands Meetinstituut

Certificate
CE-075



NMI Certin B.V. herewith declares that the quality system of
Tokheim UK Limited
Dundee, United Kingdom

meets the requirements of the "Metrologiewet" (Stb. 2006, 137) as Dutch implementation of the Council Directive 2004/22/EC on measuring instruments, according to annex D and the equivalent clauses of ISO 9001:2000 for

the conformity assessment of measuring systems for the continuous measurement of quantities of liquids other than water (MI-005).

The certification is initially granted on 9 May 2007. This certificate remains valid until 9 May 2010, under the condition that the quality system is maintained satisfactory.

NMI Certin B.V.,
Date, 9 May 2007


C. Oosterman
Manager System Certification

NMI Certin B.V., P.O. Box 394, 3300 AJ Dordrecht, Netherlands. +31 78 6332332. www.nmi.nl

 MGMT. SYS.
RvA C 081

 Nederlands Meetinstituut

Page 1 of 1
Annex to certificate number: CE-075
Valid from: 9 May 2007 until 9 May 2010

List of EC-type examination certificates.

Certificate	Type	Manufacturer
T10001	QUANTIUM "XXXX"	Tokheim UK Limited

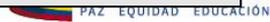
Related persons:

Management representative	Tom Aitchison
Verification personnel	Andrew Barton Mike Melnyk

List of documentation, as part of this certificate of approval:

- The applicants documents for EC-type examination certificates;
- The calibration certificates with regard to traceability of the standards and measuring equipment;
- The quality manual, procedures and working instructions as far as relevant for the metrological aspects of the measuring systems for the continuous and dynamic measurement of quantities of liquids other than water with CE-marking.





Surtidores de combustible

Demostración de conformidad



Tokheim UK Ltd,
Unit 3, Baker Road,
West Pitkerro Industrial Estate,
Dundee DD5 3RT,
Scotland.

Declaration of Conformity Declaración de Conformidad

CE **M07** 0122

**Tokheim declares that dispenser:
Tokheim declara que el surtidor / dispensador:**

Model/Modelo: **Quantium 410**
Serial Number/N° de serie: **D07xxxx**
Year of production/ Año de fabricación : **2007**

Fulfils the requirements as mentioned in Annex 1 and Annex MI-005 of:

Directive 2004/22/EC of the European Parliament and of the Council
Of 31 March 2004, On measuring Instruments.

Cumple los requisitos tal y como se indica en los Anexos IV y IX del

*Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control
metrologico del estado sobre instrumentos de medida. (Transposición a la
legislación española de la directiva arriba mencionada)*

As shown in / Tal y como se indica en:

EC-type examination certificate, issued by NMI, Nederlands Meetinstituut,
Dordrecht, The Netherlands. According to Annex B of Directive 2004/22/CE
*Certificado de examen de modelo CE, emitido por NMI Instituto de Metrología
de Holanda. Conforme al modulo B del R. D. 889/2006,*

**Number : T10001 Rev 5
Issued: 28-august 2007**

**Quality system conformity certificate N° CE075 , issued by NMI, dated
May 9th of 2007. According to Annex D of Directive 2004/22/CE
Certificado N° CE075 del Sistema de Calidad, emitido por NMI de fecha 9 de
mayo de 2007, Conforme al Modulo D**

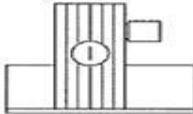
Signed On Behalf of Tokheim UK Ltd: 
J Harley
Director of Manufacturing

Date of Issue: **xx.xx.2007**

Ficha técnica de componentes (ejemplo de anexo técnico)

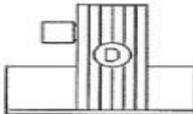
HOJA DE DATOS
(debe colocarse en el cabzal del computador)

N° de Serie: **580995**



I

654321



D

123456

	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TRANSDUCTOR DE MEDIDA

MEMBRANA

Fabricante												
Tipo												
Test Report No.	TC7144											
N° Serie	307402	307403	307403	307402	307402	307402	307405	307405	307405	307406	307406	307406
Sello / Etiqueta												
N° Serie												
Qmax [L/min]	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Qmin [L/min]	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Pmax [bar]	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Rango Viscosidad	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1

EMISOR DE IMPULSOS

Fabricante												
Tipo												
Test Report No.	TC7144											
N° Serie	4535	4562	4692	4541	4650	4551	4687	4688	4688	4688	4688	4688
Sello / Etiqueta												
AP Sello												

DESGASIFICADOR

Fabricante												
Tipo												
Test Report No.	10J775556	10J775633										
N° Serie	10J775556	10J775633										
Sello / Etiqueta												
Qmax [L/min]	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Qmin [L/min]	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Pmax [bar]	2,5	2,5	1,9	1,9	2,5	2,5	1,9	1,9	2,5	2,5	1,9	1,9
Pmin [bar]	1,9	1,9	1,4	1,4	1,9	1,9	1,4	1,4	1,9	1,9	1,4	1,4
Rango Viscosidad	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1

COMPUTADOR ELECTRÓNICO / DISPOSITIVO INDICADOR

Fabricante												
Tipo												
Test Report No.	TC7123											
N° Serie Computador	1116											
Sello / Etiqueta												
N° Serie Dep. Indicador	3815											
Sello / Etiqueta												

Rango Viscosidad: 1 => 0,4 - 1,0 mPa's 2 => 1,1 - 8,0 mPa's 3 => 8,1 - 17 mPa's @ 20 °C (debe ser idéntico a la placa de características)

140 809 234

VERIFICACIÓN METROLÓGICA DE SURTIDORES Y DISPENSADORES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO



Periodo de validez de la verificación metrológica es de un (1) año.

Los Organismos Autorizados de Verificación Metrológica adelantarán las respectivas verificaciones periódicas.

La SIC y alcaldías municipales adelantarán inspecciones con el fin de determinar la conformidad tanto del instrumento de medición como de las verificaciones adelantadas.

La verificación metrológica comprende:

- 1. Examen Administrativo**
- 2. Examen Técnico o Metrológico**

VERIFICACIÓN METROLÓGICA DE SURTIDORES Y DISPENSADORES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO

1. Examen Administrativo

Consiste en la identificación del medidor de combustible y la comprobación de que reúne los requisitos para estar válidamente en servicio, tomando como base la información aportada por el OAVM en la tarjeta de Control Metrológico de SIMEL. Igualmente, mediante este examen se comprobará que el medidor haya superado satisfactoriamente la evaluación de la conformidad o que haya sido sometido a regularización con los marcados correspondientes.



VERIFICACIÓN METROLÓGICA DE SURTIDORES Y DISPENSADORES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO

1.1 Datos del surtidor-dispensador con SIMEL



VERIFICACIÓN METROLÓGICA DE SURTIDORES Y DISPENSADORES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO

1.2 Marca de regularización

Superintendencia de Industria y Comercio

Regularización No. _____

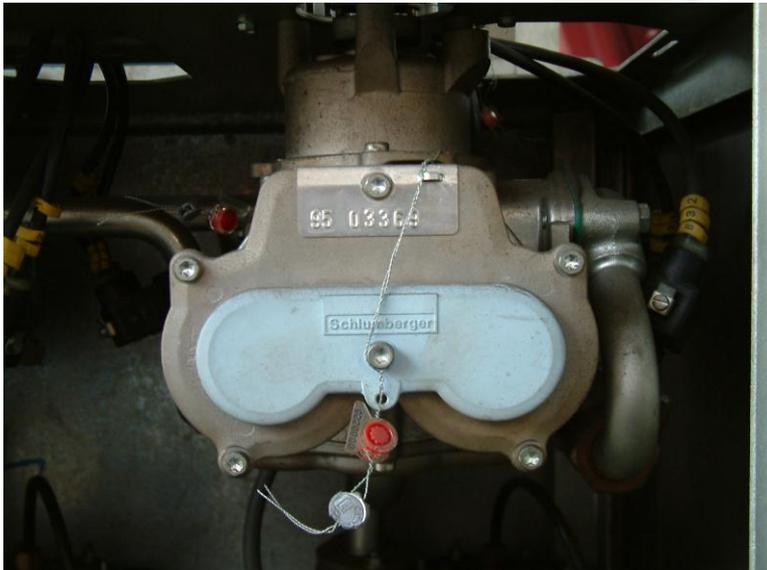
Fecha: AA/MM/DD

Razón Social del OAVM: _____

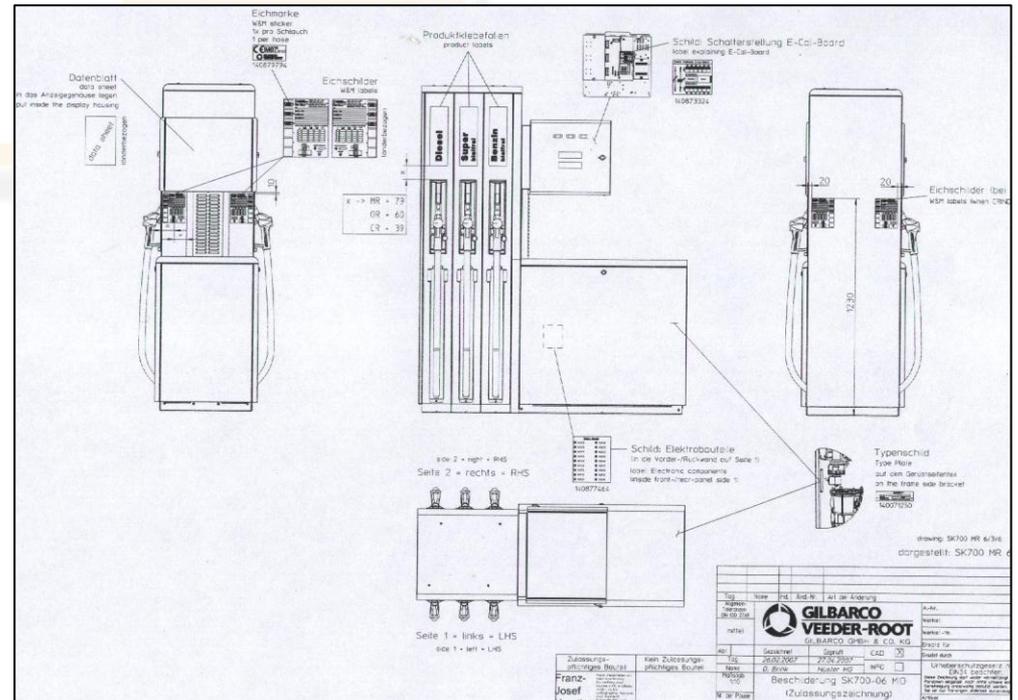
Medidor de combustible regularizado

VERIFICACIÓN METROLÓGICA DE SURTIDORES Y DISPENSADORES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO

1.2 Precintos



Medidor de flujo



Esquema precintos

VERIFICACIÓN METROLÓGICA DE SURTIDORES Y DISPENSADORES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO

1.2 Precintos



Emisor de impulsos



Medidores+bombas



Tarjeta-Memoria

VERIFICACIÓN METROLÓGICA DE SURTIDORES Y DISPENSADORES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO

2. Examen Técnico o Metrológico

Consiste en la obtención de los errores en el volumen indicados por el medidor de combustibles.



VERIFICACIÓN METROLÓGICA DE SURTIDORES Y DISPENSADORES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO

2.1 Ensayo Exactitud a Caudal Máximo

Este ensayo tiene por objeto determinar el error del medidor al caudal principal de utilización.

Recipiente volumétrico de 5 galones

Error Máximo Permisible 0,5 %



VERIFICACIÓN METROLÓGICA DE SURTIDORES Y DISPENSADORES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO

2.1 *Ensayo Exactitud a Caudal Mínimo*

Este ensayo tiene por objeto determinar el error del medidor al caudal mínimo de utilización.

Recipiente volumétrico de 0,5 galones

Error Máximo Permisible 1 %



VERIFICACIÓN METROLÓGICA DE SURTIDORES Y DISPENSADORES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO

2.1 *Control precio unitario*

Este control tiene por objetivo determinar la correspondencia entre el valor o precio total del suministro y el precio unitario por volumen suministrado.





Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

FUNCIONAMIENTO DEL SIMEL



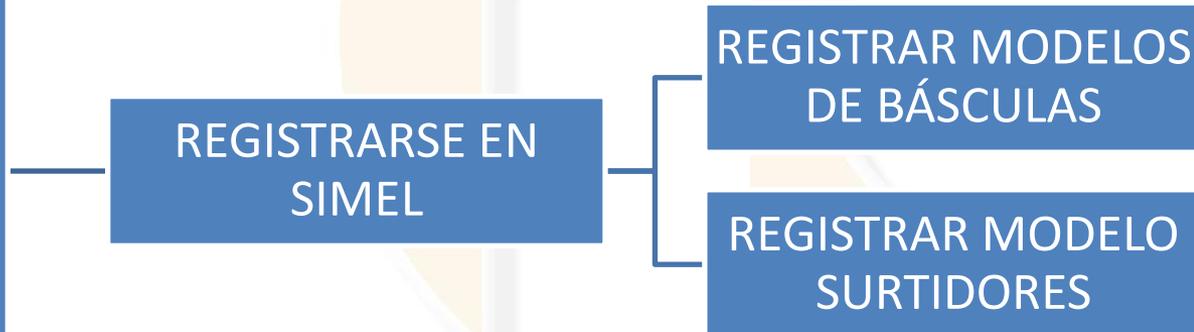
MINCOMERCIO
INDUSTRIA Y TURISMO



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

FUNCIONES DE LOS ACTORES DEL SISTEMA

PRODUCTOR / IMPORTADOR



- FASE DE CONTROL:
EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD
- Certificado de conformidad
 - Anexos técnicos
 - Esquema de precintos

FUNCIONES DE LOS ACTORES DEL SISTEMA



The screenshot displays the SIMEL (Sistema de Información de Mercaderías Externas) website interface. At the top left, the logo for 'Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA' is visible. On the right side of the header, there are logos for 'MINCOMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO' and 'TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN'. Below the header, a navigation bar contains the following links: 'Inicio', 'Consultas Públicas', and 'Regístrese aquí'. A dropdown menu is open under 'Regístrese aquí', listing 'Reparadores' and 'Productor/Importador'. To the right of the navigation bar is a login form titled 'Ingresar' with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', and an 'Ingresar' button. In the bottom left corner, the 'SIMEL' logo is displayed.

FUNCIONES DE LOS ACTORES DEL SISTEMA

Usuario: BASCULAS PROMETALICOS S.A.
Ultimo Acceso: 2016-01-18T00:00:00-05:00 [Salir](#)

Usuario ▾ Directorio ▾ Modelos ▾ Consultas Públicas ▾

1. Ingrese Marca y Modelo

Marca * Modelo *

2. Datos Básicos

Tipo Báscula *	<input type="text" value="Seleccione..."/>	Capacidad Mínima -min-(g) *	<input type="text"/>
Clase De Precisión *	<input type="text" value="Seleccione..."/>	Capacidad Máxima 1 -max1-(g) *	<input type="text"/>
Equilibrio *	<input type="text" value="Seleccione..."/>	Capacidad Máxima 2 -max2-(g)	<input type="text"/>
Conexión Periféricos *	<input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	Capacidad Máxima 3 -max3-(g)	<input type="text"/>
Multirango *	<input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	División de Escala de Verificación 1 -e1-(g) *	<input type="text"/>
Indicación Digital *	<input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	División de Escala de Verificación 2 -e2-(g)	<input type="text"/>
Colgante *	<input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	División de Escala de Verificación 3 -e3-(g)	<input type="text"/>
Camionera *	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	División de Escala Real 1 -d1-(g) *	<input type="text"/>
Número de Puntos de Apoyo *	<input type="text"/>	División de Escala Real 2 -d2-(g)	<input type="text"/>
		División de Escala Real 3 -d3-(g)	<input type="text"/>
		Tipo Conformidad *	<input type="text" value="Conformidad por Fabricante"/>

BÁSCULAS

3. Esquema de Precintos

4. Documentos Adjuntos

5. Confirmación

FUNCIONES DE LOS ACTORES DEL SISTEMA

Usuario ▾ Directorio ▾ Modelos ▾ Consultas Públicas ▾

1. Ingrese Marca y Modelo

Marca * ▾ Modelo *

2. Datos Básicos

Conexión Perifericos * Sí No

Temperatura Máxima *

Temperatura Mínima *

Caudal Máximo *

Caudal Minimo (gal/min) *

CMM *

Numero de Caras *

Cantidad de Mangueras *

Tipo Conformidad * ▾

SURTIDORES

3. Esquema de Precintos

4. Documentos Adjuntos

5. Confirmación

 Cancelar

Organismos Autorizados de Verificación Metrológica – OAVM que fueron designados:

- ✓ **Para básculas camioneras:** Unión Temporal Metrología Global SAS – Automatización y Peso SAS
- ✓ **Para básculas y balanzas en el comercio:** Consorcio Verificación Metrológica SGS - CLM

FUNCIONES DE LOS ACTORES DEL SISTEMA



Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Usuario ▼ TCM ▼ Verificaciones ▼

Rutas Pendientes Básculas

Listado de Rutas

Código	Descripción	Fecha Desde	Fecha Hasta	Estado	Fecha inicio realización	Ver Ruta
814	R BASCULA	2016-07-28	2016-08-31	INICIADA	2016-07-28	 Ver Ruta 

Ruta de básculas asignada
al verificador

Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Usuario ▼ TCM ▼ Verificaciones ▼

Información de la Ruta Hitos Pendientes Hitos Finalizados Hitos No Realizados Hoja de Ruta

Datos de la Ruta

Tipo de Instrumento BÁSCULA

Descripción R BASCULA

Fecha prevista desde * 2016/07/28

Fecha prevista hasta * 2016/08/31

Observaciones

INICIO DE LA RUTA

Datos de la Ruta

Estado Ruta: INICIADA

Fecha Inicio Ruta: * 2016/07/28

 Regresar al listado de rutas



Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Usuario ▼ TCM ▼ Verificaciones ▼

Información de la Ruta	Hitos Pendientes	Hitos Finalizados	Hitos No Realizados	Hoja de Ruta
COD	Titular	Instrumento	Estado	Ver Ruta
740	SUPERMERCADO CENTRAL BOGOTA MATRICULA MERCANTIL: BOGOTÁ, D.C. CALLE 49 SUR NO. 77 X 10	BÁSCULA: B00000000001071 MARCA: TORREY MODELO: P5R		Seleccionar
759	SUPERMERCADO CENTRAL BOGOTA MATRICULA MERCANTIL: BOGOTÁ, D.C. CALLE 49 SUR NO. 77 X 10	BÁSCULA: B00000000001052 MARCA: DATALOGIC - MAGELLAN 8300 MODELO: 8305	EN PROCESO	Seleccionar

[Regresar al listado de rutas](#)

HITOS ASIGNADOS A LA RUTA
(Cada hito corresponde a un instrumento de medición)

Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Usuario ▼ TCM ▼ Verificaciones ▼

Hito Registrar Visita

Información de la Ubicación

Titular: SUPERMERCADO CENTRAL BOGOTA
Ubicación: CALLE 49 SUR No. 77 X 10
Estado: PENDIENTE

Datos del Instrumento

Tipo de Instrumento: BÁSCULA
NII: B00000000001071
Número de Serie: 5335-1
Productor/Importador: SGS COLOMBIA S.A.S
Marca: TORREY
Modelo: P5R
Tipo Verificación: Regularización
Estado del Instrumento: Para regularizar

INFORMACIÓN DEL HITO

 Regresar al listado de hitos

Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Usuario ▼ TCM ▼ Verificaciones ▼

Hito Registrar Visita

Persona que Atiende

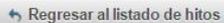
Primer Nombre *
Segundo Nombre
Primer Apellido *
Segundo Apellido
Tipo de identificación *
Número de identificación *

Atender/Cancelar Hito

Fecha y hora inicial *
Situación * Normal No se pudo realizar
Motivo de cancelación
Observaciones

 Registrar verificación



 Regresar al listado de hitos

INICIO VERIFICACIÓN

Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Inicio | **Examen Administrativo** | **Exactitud de Dispositivo de Ajuste a Cero** | **Prueba Carga Descarga** | **Repetibilidad** | **Excentricidad** | **Otros Ensayos** | **Finalizar Ensayo**

Datos del Instrumento

Marca: Modelo: Número de serie *:

Para Regularizar: Tipo Báscula: Clase De Precisión:

Equilibrio:

Conexión Perifericos: SI NO Multirango: SI NO Indicación Digital: SI NO

Colgante: SI NO Camionera *: SI NO

Capacidad Mínima -min-(g):

Capacidad Máxima 1 -max1-(g): Capacidad Máxima 2 -max2-(g): Capacidad Máxima 3 -max3-(g):

División de Escala de Verificación 1 -e1-(g): División de Escala de Verificación 2 -e2-(g): División de Escala de Verificación 3 -e3-(g):

División de Escala Real 1 -d1-(g): División de Escala Real 2 -d2-(g): División de Escala Real 3 -d3-(g):

Seleccione los patrones específicos para el presente ensayo

Seleccione... ▾

+ Adicionar

Patrones Asociados al Ensayo

SERIE	DESCRIPCION	VALOR NOMINAL	CLASE DE PATRON	
11119520	JUEGO DE MASAS 1 MG A 5000G GRAMOS F1			<input type="button" value="Eliminar"/>
11119467	PESA INDIVIDUAL 10000 GRAMOS F1			<input type="button" value="Eliminar"/>

Condiciones ambientales al inicio de la verificación

Temperatura (°C) *: Presión (Pa) *: Humedad Relativa (%) *:

Características metrológicas del instrumento



Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Usuario ▼ TCM ▼ Verificaciones ▼

Inicio Examen Administrativo Exactitud de Dispositivo de Ajuste a Cero Prueba Carga Descarga Repetibilidad Excentricidad Otros Ensayos Finalizar Ensayo

PRECINTOS RELACIONADOS EN EL SISTEMA ANTES DE LA VERIFICACION

NUMERO DE SERIE	TIPO ELEMENTO PRECINTABLE	ELEMENTO PRECINTABLE	FECHA COLOCACION
El instrumento no presenta precintos registrados en el sistema al momento de la verificación			

REQUISITOS ESENCIALES

Placa de Características *	<input checked="" type="radio"/> CONFORME <input type="radio"/> NO CONFORME	<input type="text"/>
Contenido TCM *	<input checked="" type="radio"/> CONFORME <input type="radio"/> NO CONFORME	<input type="text"/>
Marca de Regularización *	<input checked="" type="radio"/> CONFORME <input type="radio"/> NO CONFORME	<input type="text"/>
Comprobación de Precintos Conformes *	<input checked="" type="radio"/> CONFORME <input type="radio"/> NO CONFORME	<input type="text"/>
No hay Modificaciones o si las hay son conformes al modelo *	<input checked="" type="radio"/> CONFORME <input type="radio"/> NO CONFORME	<input type="text"/>



EXAMEN ADMINISTRATIVO

Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Usuario ▼ TCM ▼ Verificaciones ▼

Inicio Examen Administrativo **Exactitud de Dispositivo de Ajuste a Cero** Prueba Carga Descarga Repetibilidad Excentricidad Otros Ensayos Finalizar Ensayo

Condiciones Iniciales del Ensayo

Temperatura inicial (°C) * Humedad inicial (%) *

Ensayo de Exactitud de Dispositivo de Ajuste a Cero

Clase de Báscula Carga Aplicada (g) * Indicación (g) * Incremento (g) *

Condiciones Finales del Ensayo

Temperatura final (°C) * Humedad final (%) *



 Cancelar Verificación



ENSAYO DE EXACTITUD DE DISPOSITIVO DE AJUSTE A CERO

Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Inicio Examen Administrativo Exactitud de Dispositivo de Ajuste a Cero **Prueba Carga Descarga** Repetibilidad Excentricidad Otros Ensayos Finalizar Ensayo

Condiciones Iniciales del Ensayo

Temperatura inicial (°C) * Humedad inicial (%) *

PRUEBA CARGA/DESCARGA

Carga (g)	Indicación Carga	Indicación Descarga
<input type="text" value="100,000"/>	<input type="text" value="100,000"/>	<input type="text" value="100,000"/>
<input type="text" value="2500,000"/>	<input type="text" value="2500,000"/>	<input type="text" value="2500,000"/>
<input type="text" value="6250,000"/>	<input type="text" value="6250,000"/>	<input type="text" value="6250,000"/>
<input type="text" value="10000,000"/>	<input type="text" value="10000,000"/>	<input type="text" value="10000,000"/>
<input type="text" value="8000,000"/>	<input type="text" value="8000,000"/>	<input type="text" value="8000,000"/>

Modificar Cargas

Modificar las cargas * Sí No

Condiciones Finales del Ensayo

Temperatura final (°C) * Humedad final (%) *



**ENSAYO DE PESAJE
(CARGA / DESCARGA)**

Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Usuario ▼ TCM ▼ Verificaciones ▼

Inicio Examen Administrativo Exactitud de Dispositivo de Ajuste a Cero Prueba Carga Descarga **Repetibilidad** Excentricidad Otros Ensayos Finalizar Ensayo

Condiciones Iniciales del Ensayo

Temperatura inicial (°C) Humedad inicial (g)

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Rango de Pesada	Indic 1 (g)	Indic 2 (g)	Indic 3 (g)
<input type="text" value="6400,000"/>	<input type="text" value="6400,000"/>	<input type="text" value="6400,000"/>	<input type="text" value="6400,000"/>

Modificar Cargas

Modificar las cargas Si No

Condiciones Finales del Ensayo

Temperatura final (°C) Humedad final (g)



 Cancelar Verificación

ENSAYO DE REPETIBILIDAD

Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Inicio Examen Administrativo Exactitud de Dispositivo de Ajuste a Cero Prueba Carga Descarga Repetibilidad **Excentricidad** Otros Ensayos Finalizar Ensayo

Condiciones Iniciales del Ensayo

Carga Temperatura inicial (°C) Humedad inicial (g)

PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Posición	Indicación
<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3000,000"/>
<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3000,000"/>
<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="3000,000"/>
<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3000,000"/>

Modificar las Cargas

Modificar las cargas Sí No Motivo cambio de información

Condiciones Finales del Ensayo

Temperatura Final (°C) Humedad final (%)



ENSAYO DE EXCENTRICIDAD

Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Inicio Examen Administrativo Exactitud de Dispositivo de Ajuste a Cero Prueba Carga Descarga Repetibilidad Excentricidad **Otros Ensayos** Finalizar Ensayo

OTROS ENSAYOS

Desnivelación (5% 2mm) *	<input checked="" type="radio"/> CONFORME <input type="radio"/> NO CONFORME	<input type="text"/>
Variación de Tensión (-15%, +10%) *	<input checked="" type="radio"/> CONFORME <input type="radio"/> NO CONFORME	<input type="text"/>
Estabilidad de Lectura (50%max * 30 min) *	<input checked="" type="radio"/> CONFORME <input type="radio"/> NO CONFORME	<input type="text"/>
Carga Límite (g) *	<input checked="" type="radio"/> CONFORME <input type="radio"/> NO CONFORME	<input type="text"/>
Interrupción de Indicación con 9e por encima de max *	<input checked="" type="radio"/> CONFORME <input type="radio"/> NO CONFORME	<input type="text"/>
Clasificación de Exactitud *	<input checked="" type="radio"/> CONFORME <input type="radio"/> NO CONFORME	<input type="text"/>

VERIFICACIONES FINALES A LAS PARTES QUE INCORPORA EL INSTRUMENTO

Incorpora Calculador de precios *	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Funciona *	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
Incorpora Repetidor de Peso *	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	Funciona *	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
Incorpora Impresora *	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	Funciona *	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
Incorpora Periférico de indicaciones principales *	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	Funciona *	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No

OTROS ENSAYOS
(Regularización)

Ejecución de rutas de verificación en SIMEL

Inicio	Examen Administrativo	Exactitud de Dispositivo de Ajuste a Cero	Prueba Carga Descarga	Repetibilidad	Excentricidad	Otros Ensayos	Finalizar Ensayo
PRECINTOS RELACIONADOS EN EL SISTEMA ANTES DE LA VERIFICACION							
NUMERO DE SERIE	TIPO ELEMENTO PRECINTABLE	ELEMENTO PRECINTABLE	FECHA COLOCACION				
El instrumento no presenta precintos registrados en el sistema al momento de la verificación							
REPORTE DE PRECINTOS AUSENTES EN EL MOMENTO DE LA VERIFICACION							
NUMERO DE SERIE	TIPO ELEMENTO PRECINTABLE	ELEMENTO PRECINTABLE	FECHA COLOCACION				
PRECINTOS COLOCADOS POR EL VERIFICADOR							
NUMERO DE SERIE	ELEMENTO PRECINTABLE						
1311AB 45678	5454 - ABRAZADERA PLASTICA						
Agregar un Precinto							
Número de Serie	<input type="text" value="1311"/>						
Elemento Precintable y Tipo	<input type="text" value="Seleccione..."/>						
<input type="button" value="+ Agregar Precinto"/>							
CONDICIONES AMBIENTALES FINALES							
Temperatura (°C) *	<input type="text" value="22,000"/>	Presión (Pa) *	<input type="text" value="0,000"/>	Humedad (%) *	<input type="text" value="80,000"/>		
							 <input type="button" value="✓ Siguiente"/>
<input type="button" value="↩ Cancelar Verificación"/>							

FINALIZAR ENSAYO

INFORME DE VERIFICACIÓN

	INFORME DE VERIFICACION SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO Grupo de Trabajo de Inspección de Metrología Legal	
CODIGO DEL HITO: 338	TIPO DE VERIFICACION: null	FECHA: null

ORGANISMO AUTORIZADO DE VERIFICACION METROLOGICA			
NIT OAVM	900424702	Razón Social OAVM	TUV RHEINLAND COLOMBIA S A S

DATOS DEL INSTRUMENTO					
NII	80000000000532	No. Serie	124	Producto/Importador	BASCULAS PROMETALICOS S.A.
Marca	BBG	Modelo	DY3	Tipo Báscula	Balanza Sobre mostrador
Clase de Precisión	CLASE III	Equilibrio	No Automatico	Tiene Certificado de Conformidad	SI
Capacidad Mínima [min] (g)	NO DEFINIDO	Capacidad Máxima [max1-max2-max3] (g)	15.000.00		0.00
División de Escala de Verificación [e1-e2-e3] (g)			5.00		-
División de Escala Real 1 [r1-r2-r3] (g)			5.00		-

INFORMACION DEL TITULAR			
NIT	null	Razón Social	PLAZA 22
Teléfono	8830102	Dirección	CRA 22 24-60

PATRONES ASOCIADOS AL ENSAYO				
NO.	SERIE	DESCRIPCION	VALOR NOMINAL	CLASE DE PATRON
103	B1108150103	JUEGO DE PESAS	1 A 1000	M1
143	11118066	PESA INDIVIDUAL	10000	M1

EXAMEN ADMINISTRATIVO - REQUISITOS ESENCIALES				
REQUISITO	CONFORME	NO CONFORME	OBSERVACIONES	
Placa de Características:	X			
Contenido TCM:	X			
Marca de Regularización:	X			
Comprobación de Preenfijos:	X			
Conformidad de componentes con modelo:	X			
RESULTADO			CONFORME	

ENSAYO DE EXACTITUD DE DISPOSITIVO DE AJUSTE A CERO							
Carga Aplicada (g):	50.00	Indicación (g):	50.00	Incremento (g):	3.00	E0:	-0.50
Temp. Inicial (°C):	22	Humedad Inicial (%):	80	Temp. Final (°C):	22	Humedad Final (%):	80
RESULTADO				CONFORME			

	INFORME DE VERIFICACION SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO Grupo de Trabajo de Inspección de Metrología Legal	
CODIGO DEL HITO: 338	TIPO DE VERIFICACION: null	FECHA: null

Clasificación de Exactitud	X	null	RESULTADO	CONFORME
----------------------------	---	------	------------------	-----------------

VERIFICACIONES FINALES A LAS PARTES QUE INCORPORA EL INSTRUMENTO				
CRITERIO	INCORPORA		FUNCIONA	
	SI	NO	SI	NO
Calculador de pesos:	X		X	
Repelido de Peso:		X		
Impresora:	X			X
Periférico de indicaciones principales:		X		

REPORTE DE PRECINTOS AUSENTES EN EL MOMENTO DE LA VERIFICACION			
Número de Serie	Tipo Elemento Preenfiable	Elemento Preenfiable	Fecha Colocación

PRECINTOS COLOCADOS POR EL VERIFICADOR			
Número de Serie	Tipo Elemento Preenfiable	Elemento Preenfiable	Fecha Colocación

CONDICIONES AMBIENTALES DE LA VERIFICACION					
Temperatura Inicial (°C):	20	Presión Inicial (mmHg):	0	Humedad Relativa Inicial (%):	78
Temperatura Final (°C):	22	Presión Final (mmHg):		Humedad Final (%):	80

RESUMEN DE LA VERIFICACION	
EXAMEN ADMINISTRATIVO	
ENSAYO DE EXACTITUD DE DISPOSITIVO DE AJUSTE A CERO	
PRUEBA DE CARGA Y DESCARGA	
PRUEBA DE REPETIBILIDAD	
PRUEBA DE EXCENTRICIDAD	
OTROS ENSAYOS	
CONCEPTO GENERAL DE LA VERIFICACION:	NO CONFORME

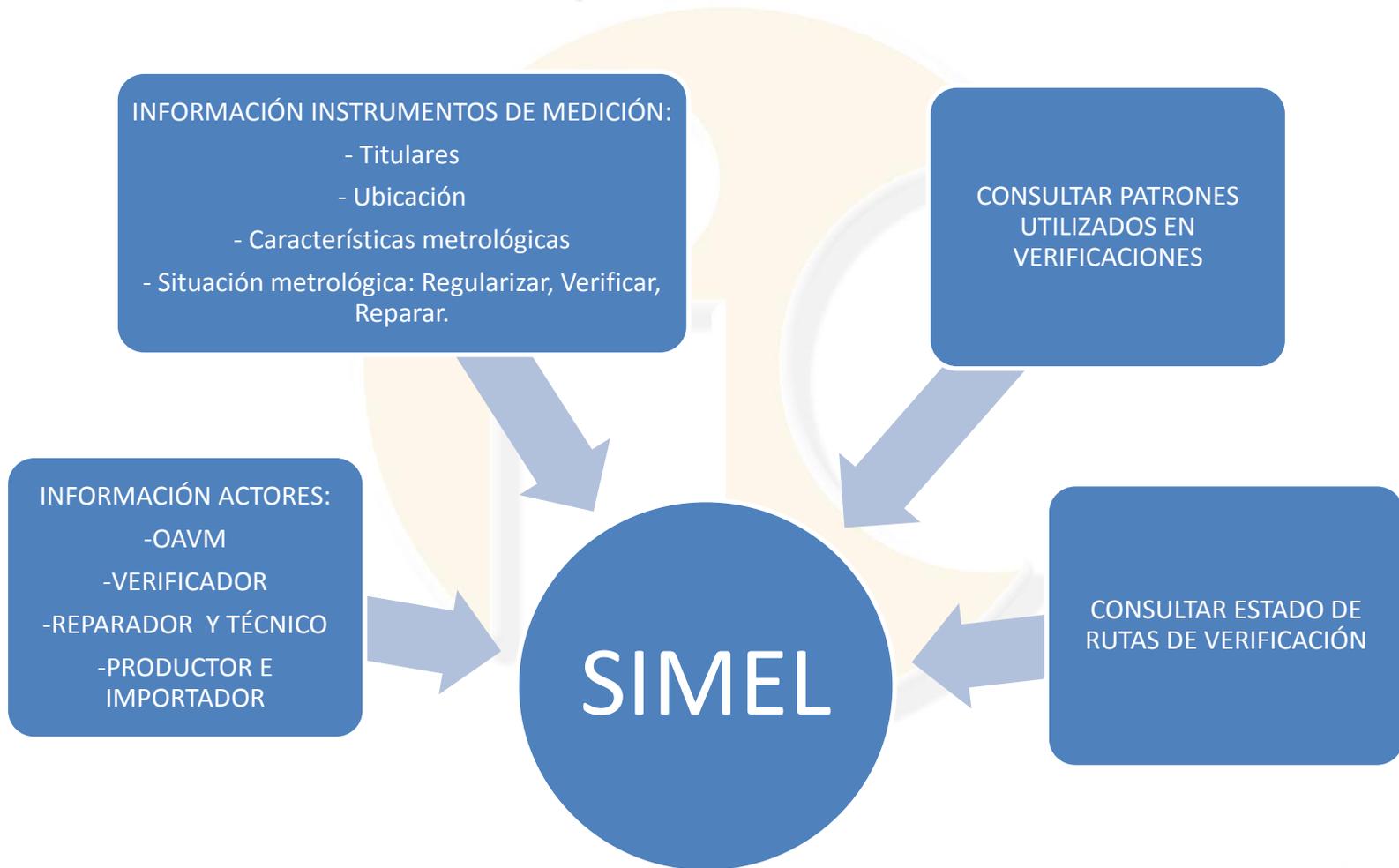
TITULAR	OAVM - VERIFICADOR
PLAZA 22 CC.12946	DIANA MONTAÑA CC.396

FUNCIONES DE LOS ACTORES DEL SISTEMA



FASE DE CONTROL: INSTRUMENTOS DE
MEDICIÓN EN SERVICIO
- REPARACIÓN

INFORMACIÓN QUE ALMACENA EL SISTEMA





Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

VALORAMOS LO QUE TÚ VALORAS