



# Motivando al uso correcto del SI

## Contenido

Boletín informativo, N° 17

Julio, 2012

Uso del Sistema 1  
Internacional de  
Medidas

PROYECTO 2  
METRON:  
Servicio integra-  
do de apoyo a  
las PYMES

Cierre Prueba de 3  
Aptitud Técnica  
para Laborato-  
rios de Calibra-  
ción en volumen

Comparaciones 3  
2012

Servicios de Ca- 4  
pacitación 2012

### Información de interés

- Para consultar nuestro listado de servicios, visite: [www.lacomet.go.cr](http://www.lacomet.go.cr)
- Si desea hacer sugerencias o consultas, comuníquese al correo: [metrologia@lacomet.go.cr](mailto:metrologia@lacomet.go.cr)

## 1. Uso del Sistema Internacional de Medidas

El uso del Sistema Internacional de Medidas (SI), sus unidades básicas, derivadas y suplementarias de medición en Costa Rica, está sustentado por la Ley N° 5292 del 9 de agosto de 1973, denominada “Sistema Nacional de Unidades” mediante la cual se adopta para uso obligatorio en la República, excluyendo a cualquier otro sistema (como el Sistema Métrico Decimal o Sistema de Medidas Anglosajón).



Sumada a esta ley existe el Reglamento Técnico RTCR 443:2010: “Metrología. Unidades de Medida. Sistema Internacional (SI)”, el cual será de aplicación obligatoria para todas las actividades, en donde se describan, mencionen y utilicen unidades de medida.

Dichas normas legales obligan a todos los habitantes del país que vaya a hacer uso, por cualquier medio, ya sea escrito, oral, visual, etc. de unidades básicas, derivadas y suplementarias de medición, y haga incurrir en error a terceros, por no utilizar el Sistema Internacional de Unidades, “SI”, basado en el Sistema Métrico Decimal, se le aplicará la normativa de los artículos 1°, 2° y 3° de la Ley 5292, la cual es concisa

al señalar que: “Los actos administrativos de las dependencias públicas que no se ajusten a lo dispuesto en esta ley, serán anulables y los funcionarios que los originen, incurrirán en falta grave a las obligaciones que les impone su contrato de trabajo”.

De igual manera se aplicará a los actos de entidades de índole privada, que hagan uso incorrecto de las unidades básicas, derivadas y suplementarias de medición, y con su actuar hagan incurrir en error a terceros.

Es de suma importancia hacer énfasis en que las unidades de medida según el sistema Internacional son para longitud: km (kilómetro), para tiempo: h (hora). La forma correcta para velocidad es por lo tanto: km/h. Esta regla debe respetarse y acatarse obligatoriamente, como bien lo señala la Ley 5292. No obstante lo anterior, la señalización de las carreteras nacionales tanto vertical como horizontal no cumplen con las disposiciones de la Ley N° 5292 del 9 de agosto de 1973, “Sistema Nacional de Unidades”, ni el RTCR 443:2010. Metrología. Unidades de Medida. Sistema Internacional (SI) .



## 2. PROYECTO METRON: Servicio integrado de apoyo a las PYMES



**“Apoyando la competitividad del sector productivo nacional”**

Ciudad de la Investigación, UCR,  
San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica

Tel. (506) 2283-6580  
Fax. (506) 2283-5133

Apartado postal.  
1736-2050, San Pedro

Consultas.  
[metrologia@lacomet.go.cr](mailto:metrologia@lacomet.go.cr)

Comité Editor  
Fabio López  
Marcela Prendas P.  
Jessica Chavarría S.

[www.lacomet.go.cr](http://www.lacomet.go.cr)



Ministerio de Economía, Industria y Comercio

En el escenario económico actual, para la comercialización de productos y servicios, los mercados internos y externos exigen el cumplimiento de requisitos técnicos aceptados internacionalmente. Costa Rica se encuentra en una etapa de apertura económica donde la calidad es un factor crítico para competir con ventajas comparativas en los mercados nacionales e internacionales. Para esto es necesario que el sector productivo se encuentre con la capacidad de cumplir con los requerimientos de la normativa internacional.



En virtud de que las pequeñas y medianas empresas son generadores de empleo y contribuyen a la mejor distribución de la riqueza, el Ministerio de Economía está convocando a todos los sectores sociales a trabajar en equipo con el fin de facilitar el crecimiento planificado de las Pymes.

Dentro de los procesos productivos, la exactitud de las mediciones de los parámetros que afectan la calidad es un factor

esencial. El Laboratorio Costarricense de Metrología (LACOMET), como referente metrológico ofrece el servicio METRON como una estrategia para fortalecer el vínculo empresarial.

El proyecto es una asesoría metrológica integral partiendo de los requerimientos de medición de las pymes considerando: las magnitudes relevantes para controlar sus procesos o cumplir las especificaciones de sus productos, así como los alcances de medición y exactitudes requeridos basado en un sistema de aseguramiento metrológico, donde se analizan el proceso productivo (o servicio) de la empresa.

Al día de hoy, se han contactado 57 empresas de las cuales, 32 se han matriculado en el proyecto. Se han realizado dos sesiones de charlas dirigidas a Pymes y se proyecta la realización de más capacitaciones adecuadas a las necesidades de los participantes así como el acompañamiento de LACOMET a lo largo del proceso de implementación de mejoras metrológicas. ✓





**“Apoyando la competitividad del sector productivo nacional”**

Ciudad de la Investigación, UCR,  
San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica

Tel. (506) 2283-6580  
Fax. (506) 2283-5133

Apartado postal.  
1736-2050, San Pedro

Consultas.  
[metrologia@lacomet.go.cr](mailto:metrologia@lacomet.go.cr)

Comité Editor  
Fabio López  
Marcela Prendas P.  
Jessica Chavarría S.

[www.lacomet.go.cr](http://www.lacomet.go.cr)



### 3. Cierre Prueba de Aptitud Técnica para Laboratorios de Calibración en volumen

A los laboratorio participantes en la Prueba de Aptitud Técnica para Laboratorios de Calibración en volumen por el método gravimétrico a 20 °C en 100 cm<sup>3</sup> y 25 cm<sup>3</sup> LACOMET-DMF-003, desarrollada entre el año 2011 y 2012 se les agradece su participación e interés y se les informa que los resultados de esta y otras pruebas de aptitud realizadas por el laboratorio de volumen se pueden encontrar en nuestro sitio:

<http://www.lacomet.go.cr/>



Link completo:

[http://www.lacomet.go.cr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=230:comparaciones&catid=90:volumen&Itemid=273](http://www.lacomet.go.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=230:comparaciones&catid=90:volumen&Itemid=273)

**COMPARACIONES 2012**

#### Estimados Clientes y usuarios de la Metrología

El Laboratorio Costarricense de Metrología tiene el agrado de informarles el programa de comparaciones en Metrología Física a ejecutarse a partir del mes de **agosto** de 2012:

Magnitud	Instrumento	Método	Alcance	Programación de inicio (Reunión de apertura)	Precio por laboratorio participante
Temperatura	RTD	Comparación	máximo 420 °C	Agosto 2012 – Noviembre 2012	300 USD
Masa	Pesas	A B B A	1 kg, 2 kg, 5 kg	Agosto 2012 – Noviembre 2012	300 USD

Para mayor información sobre los alcances y condiciones del servicio, comunicarse a nuestra Plataforma de Servicios [metrologia@lacomet.go.cr](mailto:metrologia@lacomet.go.cr)



# Servicios de Capacitación 2012

Curso	Fecha programada	Horario	Total Horas	Precio
Básico Metrología de de Masas	II Semana de Agosto 2012	De 8:30 h a 12:30 h	20 horas	500 USD
Intermedio de Volumen	III Semana de Setiembre 2012	De 8:30 h a 12:30 h	20 horas	500 USD
Básico de Temperatura	II Semana de Setiembre 2012	De 8:00 a 16:00 h	35 horas	875 USD
Intermedio de Temperatura	IV Semana de Setiembre 2012	De 8:00 h a 16 h	35 horas	875 USD

\* Los cupos son limitados. Matriculación abierta contactando a la Plataforma de Servicios [metrologia@lacomet.go.cr](mailto:metrologia@lacomet.go.cr)

Actualizado 2012-05-04 JMCS Promoción y Calidad

CONSTRUIAMOS UN PAÍS SEGURO  Gobierno de Costa Rica

**L**ACOMET  
Laboratorio  
Costarricense de Metrología

PROGRAMA ANUAL