## DÍA MUNDIAL DE LA METROLOGÍA

## Las mediciones y el desafío energético mundial

20 de mayo de 2014



El día 20 de mayo se celebra el Día Mundial de la Metrología, en conmemoración del aniversario de la firma de la Convención del Metro en 1875. Este tratado constituye la base de un sistema de medición en todo el mundo coherente.

El tema elegido para 2014 es el de Las mediciones y el desafío energético mundial.

El mundo se enfrenta a un desafío energético mundial cada vez mayor en las próximas décadas. La esencia del problema es la creciente demanda de energía, en particular de los países emergentes, junto con la necesidad de limitar o reducir los gases de invernadero. Adicionalmente el deseo de tener diversidad y seguridad del suministro y los costos cada vez mayores para extraer combustibles fósiles, y vemos que la tendencia es a una mayor mezcla de fuentes de energía, incluidas las energías renovables. La diversificación, unida a la demanda de mejoras en la eficiencia de la generación de energía, transmisión y uso, significa que la tecnología está siendo constantemente llevada al límite.

Para afrontar el reto tenemos que mejorar nuestra capacidad para medir toda una serie de parámetros. Por ejemplo, la medición más precisa de la temperatura de fabricación o forma de la superficie de una pala de turbina permitirá a mejoras en la eficiencia. Mediciones de energía de mayor calidad ayudarán a mejorar la estabilidad de las redes de transmisión, lo que hoy en día también deben hacer frente a los insumos variables de turbinas eólicas y células fotovoltaicas, etc. Se necesita más compleja medición de energía eléctrica para garantizar que la energía que compramos, o incluso tal vez venden, es correcta. En todo el mundo, los institutos nacionales de metrología continuamente avanzan en la ciencia de la medición mediante el desarrollo yla validación de nuevas técnicas de medición en cualquier nivel de sofisticación que se necesita. También participan en las comparaciones coordinadas por la Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM) para garantizar la fiabilidad de los resultados de las mediciones en todo el mundo.

Muchos instrumentos de medición son controlados por ley o están sujetos a control reglamentario, por ejemplo, las escalas utilizadas para pesar mercancías en una tienda, instrumentos para medir la contaminación del medio ambiente, o medidores utilizados para facturar la energía. La Organización Internacional de Metrología Legal (OIML) desarrolla las recomendaciones internacionales, cuyo objetivo es adaptar y armonizar los requisitos para este tipo de instrumentos en todo el mundo.

Para esta conmemoración, el Centro Nacional de Metrología organiza el Día de Puertas Abiertas (DPA), donde se ofrecerán visitas guiadas a las instalaciones del CENAM para mostrar brevemente los desarrollos científicos y tecnológicos que ofrece cada laboratorio de medición.

El Día Mundial de la Metrología reconoce y celebra la contribución de las personas que trabajan en las organizaciones intergubernamentales y nacionales en el transcurso del año en beneficio de todos. Mayor información en: <a href="www.worldmetrologyday.org">www.worldmetrologyday.org</a>

# **Programa**

En esta ocasión, aunado al XX aniversario, el CENAM ofrecerá visitas a los laboratorios de medición, conferencias básicas en Metrología, proyección del video institucional, visita al árbol de Newton, exhibición de patrones de medición y acceso a la Biblioteca del CENAM.

#### Actividades del 19 de mayo

El CENAM invita a las personas que laboran en la industria para que asistan a nuestras instalaciones y participen, de forma gratuita en las pláticas básicas sobre Metrología, visitas a nuestros laboratorios, la proyección del video institucional, visita al árbol de Newton, visita a la biblioteca del CENAM y contactar algunos proveedores de equipo de medición para la industria.

#### Actividades del 20 de mayo

El CENAM invita a las escuelas e instituciones y a la sociedad en general para que asistan a nuestras instalaciones y participen, de forma gratuita en las pláticas básicas sobre Metrología, visitas a nuestros laboratorios, ver la proyección del video institucional, visita al árbol de Newton y conocer las facilidades de la Biblioteca del CENAM.

El tema central del Día de Puertas Abiertas es el de "Las mediciones y el desafío energético mundial"

#### Nota del Día de Puertas Abiertas 2013

http://www.cenam.mx/boletin/bolmayo2013.aspx

### Algunas pláticas del día de puertas abiertas 2013

Ponencias en formato pdf Beneficios de la Metrología Papel de los Laboratorios Secundarios La estadística en la vida diaria ¿Importa el tamaño? Metrología de Materiales

### Registro al evento

Para una visita más cómoda y productiva habrá horarios en tres turnos iniciando a las 10h00, 12h45 y 15h30 cada turno tiene una duración aproximada de 1.5 horas. <a href="http://www.cenam.mx/pabiertas/registro">http://www.cenam.mx/pabiertas/registro</a>

### Mayor información

Por favor envíe un correo a la cuenta <u>servicios evaluacion@cenam.mx</u> indicando la información que requiere.

# Imágenes del evento anterior

