

# m8

seminario intercongresos

# metrología2018

**Revisión del SI.** Un sistema diseñado para exactitudes elevadas, invariable en el tiempo y el espacio



inscripción gratuita



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

**CEM** CENTRO ESPAÑOL DE METROLOGÍA

Centro Español de Metrología  
18 de mayo de 2018

Tres Cantos - Madrid

Cada 20 de mayo se celebra el Día Mundial de la Metrología, en conmemoración de la firma de la Convención del Metro, que tuvo lugar en París en 1875; un acuerdo diplomático que en aquel momento firmaron 17 países, entre ellos España, y que ha sido pieza clave para la armonización y aceptación internacional de las medidas, el avance de la ciencia y el desarrollo de una economía globalizada. Este año, hacemos coincidir tan señalado día con la celebración del 8º seminario Intercongresos con el objetivo de informar sobre la futura revisión del SI, para que dicho sistema de unidades pueda seguir respondiendo a las necesidades de la ciencia, la tecnología y el comercio en el siglo XXI. El SI no es estático, sino que evoluciona para adaptarse a los requisitos de medición universales, cada vez más exigentes. Actualmente, tras años de trabajo, se está concluyendo el proceso que conducirá a la revisión más importante del SI, desde su establecimiento con tal nombre en 1960. La redefinición de las unidades del SI se anclará a constantes universales y válidas en forma atemporal, quedando abierto a mejoras futuras. El SI revisado será aprobado por la 26ª CGPM en noviembre de 2018, entrando en vigor el Día Mundial de la Metrología, 20 de mayo, de 2019.

Entre los numerosos beneficios que dicha revisión representará para la ciencia, la tecnología, la industria y el comercio, está la de ligar el kilogramo a un invariante de la naturaleza, en lugar de a la masa de un patrón materializado, garantizando así definitivamente su estabilidad a largo plazo. A su vez, las unidades eléctricas serán independientes del kilogramo y con ello podrán disminuir sus incertidumbres de medida. Así como la redefinición del segundo contribuyó grandemente a la navegación GPS, se espera que la próxima revisión del SI fomente el desarrollo de las nuevas tecnologías, al tiempo que mantiene la continuidad con las actuales.

El objetivo del Seminario es informar de la revisión del SI, así como de las nuevas "mises-en-pratique" específicas para realizar experimentalmente las nuevas definiciones de las unidades básicas.

**Lugar:** Centro Español de Metrología.  
C/Del Alfar, 2  
28760 Tres Cantos - Madrid

**Fecha:** 18 de mayo de 2018

**Organiza:** Centro Español de Metrología

**Colaboran:** BIPM, Universidad Complutense de Madrid

**9:45 h** Inauguración  
**Begoña Cristeto Blasco**  
*Presidenta del Centro Español de Metrología*

**10:00 h** Conferencia  
**La revisión del SI**  
**Estefanía de Mirandés**  
*Secretaria ejecutiva del CCU del CIPM*

**11:00 h** Pausa para café

**11:45 h** Mesa redonda y coloquio

**14:30 h** Clausura del Seminario  
**José Manuel Bernabé**  
*Director del Centro Español de Metrología*

## ***Participantes en la mesa redonda***

### **Moderador:**

**Emilio Prieto**

*Jefe del Área de Longitud e Ingeniería de precisión del CEM*

### **Charlas-Ponentes:**

#### ***El papel de las constantes naturales en la ciencia y su implicación en la revisión del SI***

**Miguel Ángel Martín Delgado**

*Facultad de Ciencias Físicas. Univ. Complutense de Madrid*

#### ***Redefinición de la unidad de masa y su diseminación***

**M<sup>a</sup> Nieves Medina**

*Jefa de Área de Masa y Magnitudes Mecánicas del CEM*

#### ***Redefinición de la unidad de temperatura y su diseminación***

**M<sup>a</sup> Dolores del Campo**

*Jefa del Área de Termodinámica y Medioambiente del CEM*

#### ***Redefinición de la unidad de intensidad de corriente eléctrica y su diseminación***

**Yolanda Álvarez Sanmamed**

*Responsable Laboratorio de Impedancia del CEM*

### **Comité Organizador:**

- José A. Robles Carbonell. CEM
- Emilio Prieto Esteban. CEM



## La revisión del SI

Un sistema diseñado para exactitudes elevadas, invariable en el tiempo y el espacio

Inscripción GRATUITA. Se ruega confirmen la asistencia antes del 12 de mayo de 2018

PARA LA INSCRIPCIÓN - PINCHE AQUÍ 

CENTRO ESPAÑOL DE METROLOGÍA

C/ Del Alfar, 2 • 28760 Tres Cantos • Madrid (España)

Teléfono: 91 807 47 00 • Fax: 91 807 48 07

cem@cem.es • www.cem.es