

Ya rige en todo el mundo la nueva definición del kilogramo

MISIONES – POSADAS – El 12 de junio, el INTI y la Universidad Nacional de Misiones organizarán una jornada sobre el cambio del sistema de unidades que se llevó adelante el 20 de mayo en todo el mundo. Fue un día histórico porque se implementó una nueva definición del kilogramo, el kelvin, el ampere y el mol

El 12 de junio a las 10h se llevará adelante una Jornada sobre “La Redefinición del Sistema Internacional de Unidades y la Estructura Metrológica Argentina”, a cargo de Héctor Laiz, único representante sudamericano en el Comité Internacional de Pesas y Medidas –responsable de la revisión–. La actividad está organizada por el INTI y la Universidad Nacional de Misiones, y tendrá lugar en el aula magna de la Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales.

El cambio que se implementó en el Sistema Internacional de Unidades quedará registrado en los libros de historia, no sólo por su impacto para el avance de la ciencia y la tecnología sino también porque es la primera vez que se modifican cuatro unidades base a la vez con colaboraciones simultáneas en todo el mundo. Su aprobación se alcanzó en Conferencia General de Pesos y Medidas que tuvo lugar en Francia, frente al mítico Palacio de Versalles.

«A partir de ahora todas las unidades se definen en base a constantes de la naturaleza, en lugar de artefactos, propiedades de materiales o experimentos teóricos irrealizables, como sucedía hasta ahora», subraya Laiz, quien también es gerente de Metrología y Calidad del INTI. «Esto se logró luego de varios años de reuniones y análisis de

especialistas en todo el mundo», agrega.

El caso del kilogramo es tal vez el más paradigmático porque ahora vamos a poder medirlo desde diferentes lugares del mundo. Hasta hoy, estaba definido por un objeto físico (cilindro de platino-iridio) pero ahora estará basado en la asignación de un valor a la constante de Planck.

Estas redefiniciones no van a impactar en la balanza que usa el médico para pesar a un paciente o en la carnicería a la hora de comprar un asado, pero sí tendrá gran repercusión para el campo científico. El mayor cambio probablemente lo sentirán los fabricantes de instrumentos científicos, que deberán adaptar sus productos a las nuevas mediciones.

También permitirán alcanzar mejores predicciones sobre el cambio climático, porque se podrán realizar mediciones más precisas para monitorear pequeñas variaciones en la temperatura. Lo mismo sucederá con la industria farmacéutica que, por ejemplo, podrá definir con precisión los microgramos de alguna droga o suministrar dosis de una medicación apropiadas para cada paciente.

“Además del aspecto científico, esta modificación también representa un desafío para la educación porque a partir de ahora habrá que enseñarles a los alumnos en los colegios secundarios las nuevas definiciones de las unidades de medida», agregó Laiz.

Miércoles 12 de junio 10 h

Aula Magna de la Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Felix de Azara 1552

Posadas, Misiones