

## Una mirada a las Normas Técnicas, qué son y para qué sirven

### ¿Qué es una Norma Técnica?

Una norma técnica es un documento que establece, por consenso, y con la aprobación de un organismo reconocido, las condiciones mínimas que debe reunir un producto, proceso o servicio, para que sirva al uso al que está destinado. Las normas son reglas y criterios no obligatorios (excepto algunas relacionadas con temas de seguridad), ya que son adoptadas voluntariamente por las partes interesadas. Las normas están en todas partes, protegiéndonos a todos y denotando el nivel de desarrollo de un país, ya que son resultados probados de investigación y desarrollo tecnológico. Los productos elaborados conforme a normas son más aptos, más seguros, de buena calidad y poseen información para guiar al consumidor. Aseguran la compatibilidad de los productos y la disponibilidad de repuestos que prolongan su vida útil. Facilitan el comercio, colaboran en la regulación del mercado, permiten la transferencia de tecnología y promueven el desarrollo económico y la confianza de los ciudadanos. Las normas protegen la salud, la seguridad y la propiedad de peligros como el fuego, las explosiones, los productos químicos, las radiaciones, la electricidad y resguardan el ambiente. En el ámbito empresarial, las normas sobre materiales y componentes facilitan los pedidos y aceleran las entregas. Las normas de sistemas de gestión ayudan a encontrar oportunidades de mejora, son propicias para la reducción de los costos y resguardan el ambiente. Las normas nacionales, alineadas a las internacionales, facilitan el acceso a los mercados de exportación, estableciendo criterios comunes, permiten innovar, anticipar y mejorar los productos.



### Instituto Argentino de Normalización y Certificación

malización y Certificación)<sup>1</sup>, fundado en 1935 por representantes del gobierno, la economía, e instituciones científico-técnicas. El Poder Ejecutivo Nacional lo reconoció como tal en 1994. Sus actividades abarcan: normalización, certificación<sup>2</sup>, capacitación y documentación. Como todas las instituciones de normalización, el IRAM es una asociación civil sin fines de lucro, no estatal. Fue el primer organismo de normalización creado en América Latina. A la fecha lleva elaboradas más de 13.500 Normas IRAM. El proceso de elaboración de normas

se hace a través de comisiones de estudio armadas específicamente para cada tema, con representantes de los sectores productores, consumidores y los responsables de velar por el

bien común. Todos, excepto el personal propio del IRAM, tienen carácter honorario. Por lo general las comisiones se reúnen en la sede de IRAM una vez por mes, de modo que la elaboración de cualquier norma lleva por lo menos un año o más de trabajo y discusión. Existen comisiones de muy variados temas, como: calidad del aire, ensayos no destructivos, emisión acústica<sup>3</sup>, siderurgia, transporte, agroindustria, alimentos, medio ambiente, seguridad industrial, tecnología de la información, electricidad, electrónica, minería, energía, servicios, gestión ambiental, electrodomésticos, magnitudes y metrología, construcción, implantes quirúrgicos, agrupamientos industriales, etc.

### El nivel regional e internacional

En la década de 1990, debido a la crecien-

te regionalización latinoamericana, se creó la *Asociación Mercosur de Normalización* (AMN). La AMN es una asociación civil sin fines de lucro, no gubernamental, reconocida como único organismo responsable por la gestión de normalización voluntaria en el ámbito del Mercosur. En ella participan el IRAM e instituciones análogas de Brasil, Paraguay, Uruguay y Chile (este solo como invitado). Para que entre en vigencia una *Norma Mercosur*, debe ser aprobada al menos por dos de los países miembros, luego se envía a votación a los demás, y si no hay objeciones en contra, se considera aprobada. Las *Normas Mercosur* (NM) se publican simultáneamente en español y portugués, y aceptadas como tales, reemplazan a sus equivalentes nacionales. En Argentina, estas pasan a denominarse normas IRAM-NM. Hay que señalar que el mayor trabajo a nivel MERCOSUR lo llevan adelante Argentina y Brasil. A nivel internacional existen varias organizaciones de normalización. La más conocida es la ISO ((International Organization for Standardization). Fue creada en 1947 y reúne a los institutos de normalización nacionales de 164 países, incluido el IRAM. En ella trabajan 784 comités y subcomités técnicos con especialistas internacionales, enfocados en la normalización de diversos temas, cubriendo la mayoría de los aspectos tecnológicos y de manufactura. En Europa además, existe el CEN (Comité Europeo de Normalización), con representantes de 33 países europeos, y solo desarrolla normas para Europa.

### La CNEA y las Normas

Los científicos y técnicos de la CNEA llevan muchos años colaborando con el IRAM en el estudio y elaboración de muy diversas normas. En particular, debido a los altos estándares de calidad y seguridad que se deben aplicar en la industria nuclear, a iniciativa de la CNEA, en 1969 se creó en el IRAM el *Subcomité de Ensayos No Destructivos* (END). Cabe aclarar que los END abarcan una serie de técnicas o métodos que permiten estudiar y evaluar la calidad e integridad de un material, una estructura o un componente, de modo de poder repararlo o sustituirlo, antes de su rotura, evitando así daños a la salud, pérdidas de vidas o de dinero. Entre los principales métodos de END se pueden citar: ultrasonido, radiografía industrial, corrientes inducidas, emisión acústica,

etc. En junio/2000, a pedido de la CNEA, se creó en el IRAM la *Comisión de Emisión Acústica* (EA). Esta comisión funciona desde entonces en forma autónoma y continua, reuniendo a fabricantes de equipos de EA, empresas petroquímicas que la usan, empresas viales, investigadores, autoridades gubernamentales y empresas que realizan este tipo de servicio. A propuesta de esta comisión, junto con su equivalente de Brasil, en junio de 2004 se creó en el ámbito del Mercosur el *Comité Sectorial Mercosur 24*, con competencia específica en el tema de los END. La participación de los técnicos y profesionales de la CNEA fue y continúa siendo fundamental en este ámbito.

### Consideraciones finales

Los normas reflejan la pericia de las personas en cada especialidad y su conocimiento de las necesidades de las organizaciones que representan. Las normas de gestión de calidad ayudan a trabajar de manera más eficiente y reducir las fallas de los productos. Las de gestión ambiental colaboran a reducir los impactos ambientales, disminuir los desechos y vivir en un mundo más sostenible. Las normas de salud y seguridad contribuyen a reducir los accidentes en los lugares de trabajo.

Las de gestión energética colaboran en la reducción del consumo de energía y las de seguridad alimentaria ayudan a evitar que los alimentos se contaminen. Es indudable la importancia de la actividad de normalización en la producción de bienes, servicios y procesos, conforme a las normas voluntariamente aceptadas por las partes involucradas. Finalmente, se puede decir que las normas colaboran en el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos del mundo entero.

### REFERENCIAS

- 1 Originalmente se llamó Instituto de Racionalización Argentino de Materiales, de allí su sigla IRAM.
- 2 La certificación es la demostración independiente de que un producto, servicio, proceso o persona, cumple con las Normas específicas. Es un instrumento eficaz para la defensa del consumidor y para la competencia leal entre empresas. IRAM brinda servicios de certificación de productos, procesos, personas, servicios y sistemas de gestión, tanto a nivel nacional como internacional.
- 3 Ver también Hojita "Una mirada a qué nos gritan los materiales".

### ABREVIATURAS

CAC: Centro Atómico Constituyentes  
CNEA: Comisión Nacional de Energía Atómica  
END: Ensayos No Destructivos  
UBA: Universidad Nacional de Buenos Aires  
UNSAM: Universidad Nacional de San Martín  
IRAM: Instituto Nacional de Normalización y Certificación



**Instituto de Energía y Desarrollo Sustentable**  
**Comisión Nacional de Energía Atómica**

Tel: 011-4704-1485 www.cnea.gov.ar/ieds

Av. del Libertador 8250 (C1429BNP) C. A. de Buenos Aires - República Argentina

Año de edición: 2020/2° ISBN: 978-987-1323-12-8