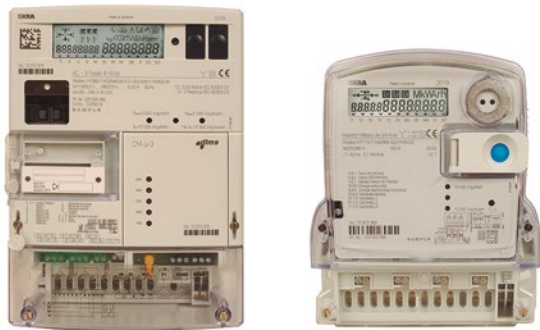


# Medidores de energía eléctrica: convalidación del tipo



Ninguna distribuidora o cooperativa compraría medidores sin exigir el protocolo de “Aprobación del Tipo” según Normas IEC o IRAM, pues se entiende que ese documento asegura que los medidores cumplen con la norma que avala su aptitud.

Ing. Ricardo O. Difrieri  
Iskraemeco  
[www.iskraemeco.com](http://www.iskraemeco.com)

Ninguna distribuidora o cooperativa compraría medidores sin exigir el protocolo de “Aprobación del Tipo” según Normas IEC o IRAM, pues se entiende que ese documento asegura que los medidores cumplen con la norma que avala su aptitud.

Pero la realidad es que tales protocolos por sí solos no aseguran el cumplimiento de la normativa, pues únicamente avalan que uno o varios medidores del correspondiente tipo (por lo general, solo uno) ha cumplido hace varios meses o años con lo exigido por la norma en cuestión (ensayos y requisitos) pero no avalan que también la cumplen los medidores que se ofrecen o comercializan en ese momento.

Las normas IEC no dicen nada al respecto pues son, solo y exclusivamente, normas que establecen ensayos y requisitos para la aprobación del tipo de un medidor nuevo, y no se preocupan por la correcta comercialización y uso del producto.

Las normas IRAM, en cambio, no solo establecen los ensayos y requisitos de las IEC para la aprobación del tipo de un medidor nuevo, sino que los complementan con exigencias particulares que hacen a la utilización de los medidores en Argentina, su comportamiento durante su vida útil y las condiciones que aseguran la aptitud de lo que se comercializa.

---

*Pero la realidad es que tales protocolos por sí solos no aseguran el cumplimiento de la normativa*

---

O sea que la Norma IRAM, no solo se preocupa por que el tipo cumpla la norma, sino también por lo que es tan o más fundamental: que la cumpla el producto adquirido. Lo hace, básicamente, a través de lo que se establece en el Anexo G (normativo) “Procedimiento para aprobar y convalidar el Tipo” de la Norma IRAM 62052-11:2018 “Medidores estáticos y equipamiento de medi-

URL estable: <https://www.editores.com.ar/node/7983>

ción de la energía activa - Requisitos generales, ensayos y condiciones de ensayo”.

Lo primero que hace el referido Anexo es establecer que, de las muestras que se entregan para la aprobación del tipo, una se utilice como testigo para la “Convalidación del Tipo” o control permanente de identidad entre la muestra testigo del medidor utilizado para la aprobación del tipo y el medidor que se va a comercializar.

Así lo indica en el Anexo G “Procedimiento para aprobar y convalidar el tipo” de la Norma IRAM 62052-11:2018:

*“La validez de la aprobación del tipo y de los correspondientes certificados/informes de los ensayos de tipo no tendrá vencimiento, si se cumple con lo establecido en este anexo normativo.*

*“Los cambios de diseño que se introduzcan con posterioridad a la aprobación del tipo deben estar convalidados según G.3 a los efectos de extender la aprobación del tipo a la nueva variante del producto. El fabricante debe efectuar este procedimiento con antelación a su implementación en el producto.*

*“De lo contrario, la nueva variante del producto no tendrá aprobación del tipo que la respalde y, por lo tanto, su certificación de marca no tiene validez”.*

Estos conceptos básicos son ignorados (no son tratados ni mencionados) en la correspondiente Norma IEC 62052-11 por lo que, según ella, los protocolos de aprobación del tipo se pueden utilizar indefinidamente avalando productos del tipo dado, incluso años después de que se hubiera ensayado la muestra y sin ninguna garantía de que el producto sea el mismo.

Como indica la Norma IRAM, la convalidación del tipo es la que aporta esa garantía, dando validez a la aprobación del tipo: “La convalidación del tipo tiene por objeto asegurar que el producto que se está comercializando coincide con el utilizado para la aprobación del tipo o que, de exis-

tir alguna diferencia, esta no invalida el cumplimiento de los requisitos y ensayos de esta norma y la correspondiente de la serie IRAM 62053”.

O sea que, si no se realiza ese control que asegure que lo que se desea comercializar (o se comercializa) coincide con la muestra utilizada para la aprobación del tipo, los protocolos o informes de ensayo de aprobación del tipo no son válidos.

Como se indica en el “Informe técnico (Anexo M de la referida Norma IRAM 62052-11:2018)”:

*La Norma IRAM, no solo se preocupa por que el tipo cumpla la norma, sino también por lo que es tan o más fundamental: que la cumpla el producto adquirido.*

“La convalidación del tipo establecida según G.3 es el proceso que permite a los compradores o usuarios del producto asegurar que los fabricantes no hayan realizado cambios del producto original, omitiendo realizar el referido proceso para verificar la validez de los ensayos de tipo.



Medidor de precisión multifuncional MT880



Medidor polifásico multi-tarifa MT174

“La experiencia muestra la conveniencia de realizar una convalidación del tipo en forma periódica para verificar, como se ha comprobado en varias oportunidades, que no existan cambios no informados que alteren el comportamiento del producto original, asegurando así el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la norma”.

La experiencia de uso de este concepto básico (establecido en las normas IRAM desde el siglo pasado, pues ya se utilizaba para los medidores de inducción) fue resumida en el mencionado “Informe técnico” por los más de cuarenta profesionales que participaron en el estudio de esta Norma, cuando mencionaron que: “Lo recomendable es realizar la convalidación del tipo antes

de cada compra, con la primera entrega y durante otras entregas, cuando duran más de seis meses, retirando una muestra seleccionada al azar de los correspondientes lotes, para que sea comparada con la testigo en poder del laboratorio competente o garante”.

---

*Si no se realiza ese control que asegure que lo que se desea comercializar (o se comercializa) coincide con la muestra utilizada para la aprobación del tipo, los protocolos o informes de ensayo de aprobación del tipo no son válidos.*

---

### Palabras finales

La aprobación del tipo es imprescindible pero de nada sirve si no se convalida, en el momento de la compra y entrega, que el producto que se ofrece y comercializa coincide con la muestra del equipo utilizado para la aprobación del tipo.

Desde ya que el referido concepto básico de “Convalidación del Tipo” es aplicable a la “Aprobación de Modelo” resultante de los informes técnicos del INTI, en cumplimiento del “Reglamento técnico y metrológico para los medidores de energía eléctrica” (RTM). ■

