

Usted habla, nosotros le entendemos – La forma de salir de la Torre de Babel

El problema

Vivimos en una "comunidad global", pero todos somos diferentes y usamos muchos idiomas distintos para comunicarnos.

Incluso cuando las personas hablan el mismo idioma, las mismas palabras se pueden utilizar con acepciones diferentes. Véase, por ejemplo, algunos usos diferentes de la palabra "estándar" en inglés - un documento normativo, una solución de concentración conocida o incluso un tipo de bandera.

Incluso en la misma área de actividad pueden producirse malentendidos que suponen pérdidas de tiempo y dinero, o incluso consecuencias peores.



Cuando hablamos de ensayos en laboratorios, la falta de una comprensión completa de los términos principales y las traducciones inadecuadas dan cabida a interpretaciones diferentes de los requisitos establecidos. Por ejemplo, para el término "límite de detección" ha habido históricamente una serie de usos diferentes, pero relacionados. Esto puede acarrear un cumplimiento inadecuado de dichos requisitos, convirtiéndose así en un obstáculo para la obtención de datos analíticos adecuados para su uso previsto. Para contar con un enfoque uniforme y justo en la evaluación de los laboratorios en el mundo, es crucial disponer de una interpretación común para los conceptos relacionados con la calidad de la medición entre laboratorios y organismos de acreditación.

Un lenguaje común

Necesitamos un lenguaje común, claro y sin ambigüedades. Necesitamos un vocabulario común para proporcionar definiciones de conceptos coherentes con sus términos asociados.

Con este fin, varias organizaciones colaboran en un esfuerzo conjunto para desarrollar y mantener un vocabulario internacional de la metrología (VIM) [1], cuyo objetivo es lograr un acuerdo en definir conceptos relacionados con las mediciones en todos los sectores.



El VIM es una referencia normativa en las normas ISO/IEC 17025, ISO 15189 e ISO/IEC 17043, y por lo tanto es un documento clave para todas las organizaciones que solicitan la acreditación.

¿Es esto suficiente?

Algunos problemas persisten para el personal de laboratorio y necesitan ser abordados:

- Muchas personas están confundidas sobre ambos conceptos y términos.
- Puede ser difícil de entender las definiciones "formales" VIM - son declaraciones breves orientadas a aplicarse a muchos sectores diferentes de la metrología.
- Las traducciones a otros idiomas pueden aumentar la confusión, por ejemplo, si se utilizan términos diferentes en diferentes sectores para el mismo concepto VIM y el traductor pasa por alto este problema.



Eurachem

A FOCUS FOR
ANALYTICAL CHEMISTRY
IN EUROPE

- Se han realizado algunos cambios sustanciales en la terminología en un intento para dar cabida a las mediciones químicas y biológicas. Se mantienen algunos conceptos "antiguos", pero con nuevos nombres, por ejemplo, "reproducibilidad dentro del laboratorio" frente a "la precisión intermedia".

Para abordar estos temas Eurachem ha elaborado una guía [2], que proporciona una referencia con explicaciones sencillas y en contexto de los términos más importantes para los analistas, con ejemplos adicionales de aplicación a las mediciones químicas y biológicas.

¿Entiende el significado de estos términos?

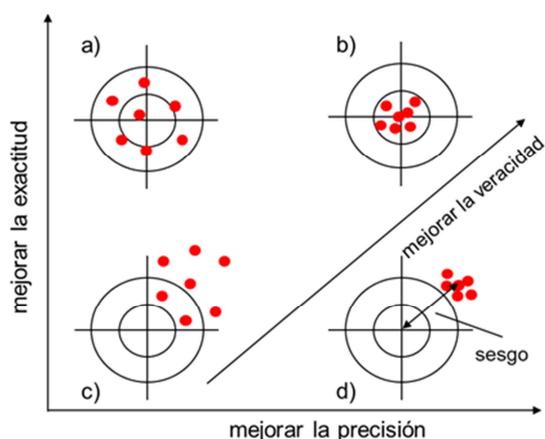
¿Está interesado en una **cantidad** o en una cualidad? Dependiendo de la respuesta, ¿va a utilizar un **procedimiento de medición** o a realizar un examen? ¿La **verificación** del método es más o menos exigente que la **validación** del método? ¿Necesita realizar una **calibración** o solo verificar el rendimiento? ¿Tiene un **patrón de medida** en su laboratorio? ¿Le preocupa la **trazabilidad metrológica**? Estos son ejemplos de los términos sobre los que se fundamenta la fiabilidad de cualquier resultado de la medición y que deben comprenderse claramente.

Ejemplo – Veracidad, exactitud, precisión: ¿son sinónimos?

- Proximidad entre los resultados de la medición (relacionado con el concepto de precisión)
- Proximidad de la media de los resultados de la medición frente a un valor de referencia (relacionado con el concepto de veracidad)
- Proximidad de un resultado individual de la medición frente al valor verdadero (relacionado con el concepto de exactitud)

Las diferentes situaciones de la figura muestran el efecto de:

- Baja precisión, buena veracidad
- Buena precisión y veracidad
- Baja precisión y veracidad
- Buena precisión, baja veracidad



Al mejorar tanto la precisión como la veracidad, cabe esperar que mejore la exactitud.

¿Todo esto es importante para usted?

¿Trabaja usted en un laboratorio, ya sea como analista, responsable de calidad o director? ¿Está involucrado en otras actividades relacionadas con el trabajo analítico, como el suministro de ensayos de aptitud, la producción de materiales de referencia o la acreditación? ¿Enseña o estudia asuntos relacionados con las mediciones? ¿Utiliza los resultados de medición o indica cómo usarlos? **Si la respuesta es sí a cualquiera de estas preguntas, las siguientes referencias son de utilidad para usted.**

Referencias

[1] International vocabulary of metrology – Basic and general concepts and associated terms (VIM) 3rd edition. JCGM 200:2012. Disponible en www.bipm.org/vim. El formato html, con aclaraciones, está disponible en www.bipm.org/en/publications/guides/vim.html.

[2] V. J. Barwick and E. Prichard (Eds.) Eurachem Guide: Terminology in Analytical Measurement – Introduction to VIM3 (2011). ISBN 978-0-948926-29-7.

Disponible en www.eurachem.org/index.php/publications/guides/terminology-in-analytical-measurement.