

## La cuántica y la metrología para no expertos

- Mariano Real<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Física y Metrología - Instituto Nacional de Tecnología Industrial*

Esta charla estará orientada a un público no especialista en física. En ella se dará una introducción a la metrología eléctrica fundamental, donde la cuántica tiene un papel preponderante, y contaremos cómo se interrelaciona con todas las mediciones que se hacen en Argentina y por qué es importante que así sea. También discutiremos algunos periplos que hubo a lo largo de la historia para llegar a donde estamos, como el descubrimiento del efecto Hall cuántico a las 2 de la mañana o el experimento de Avogadro y balanza de Kibble, dos de los experimentos más complejos que jamás se hayan hecho, y que permitieron cambiar la definición del kilogramo en el año 2019. Año en cual pasamos a definir el sistema internacional de unidades únicamente con constantes de la naturaleza y dejamos finalmente el último artefacto de lado.