

Desarrollo de un nuevo material de referencia para medición de turbiedad para la calibración de turbidímetros.

Kate Stephanie López Reyes*, Tatiana Atenea Ortega Alcántara**
Centro Nacional de Metrología
Tel.9511819210, *email.kate-1292@hotmail.com
**tortega@cenam.mx

Palabras clave: Turbidímetro, turbiedad, unidades nefelométricas de turbidez, materiales de referencia.

Resumen: La turbiedad es una medición relativa de la claridad del agua, por lo tanto es un indicador de la calidad del agua, y es medida en unidades nefelométricas de turbidez (UNT), por sus siglas en inglés (NTU).

En este tipo de mediciones hemos identificado dos necesidades que buscamos resolver.

- a) Las mediciones de turbiedad no cuentan con una referencia definida para el aseguramiento de sus mediciones, se debe definir la trazabilidad para este sistema de medición hacia unidades del SI, ya que las UNT no se encuentran respaldadas por el SI.
- b) Actualmente el material usado para realizar la verificación de estos instrumentos es la formacina, la cual es inestable y no se asegura que cumpla con los requisitos solicitados por la norma para denominarse material de referencia, además la formacina es considerada una sustancia carcinógena.

Por esta razón surge la iniciativa para llevar a cabo este proyecto y lograr la evaluación del instrumento de medición y la metodología para desarrollar una infraestructura técnica y proporcionar un nuevo servicio que sea la calibración de turbidímetros, con las condiciones que permita brindar trazabilidad a las mediciones de los usuarios de diferentes laboratorios y algunos sectores de la industria.