



Red Colombiana de METROLOGÍA

Un espacio que nos permite
¡UNIRNOS PARA SER MEJORES!

#2

Boletín

Únete a la RED

¡Es el momento!

<http://www.rcm.gov.co>



INM ofrece capacitación sin costo a
miembros de la Red Colombiana de
Metrología

Capacitaciones contratadas con el Centro Nacional de Metrología de
México – CENAM-

Con el fin de elevar la capacidad metrológica del país, el INM ofrece a los miembros de la Red Colombiana de Metrología, un paquete de capacitaciones contratada con el Centro Nacional de Metrología de México – CENAM- que para el 2014 no tendrá ningún costo.

Los expertos interesados en acceder a dichas capacitaciones deben estar registrados en el Motor de Búsqueda de la Red

Colombiana de Metrología

<http://201.234.79.222/METRORED/>

Además para hacer parte de la lista de elegibles y optar por un cupo, deberán enviar correo de

Solicitud de inscripción a

contacto@rcm.gov.co, **10 días calendario antes del inicio de cada curso.**

CURSO	INTENSIDAD HORARIA	FECHA	CIUDAD	NUMERO DE PARTICIPANTES
Técnicas para la determinación de la periodicidad de calibración e interpretación de certificados e informes de calibración.	16 h	8 y 9 de Mayo	BOGOTA	30
		12 y 13 de Mayo	BARRANQUILLA	30
Curso Taller Auditoria Interna en Laboratorios de calibración bajo la norma ISO/IEC 17025.	32 h	1,2,3 y 4 de julio	BOGOTA	30
		7,8,9 y 10 de julio	CALI	30
Introducción a la estimación de Incertidumbre con aplicaciones en análisis químico y fisicoquímico.	32 h	23,24,25 y 26 de septiembre	BOGOTA	30
		29 y 30 de septiembre, 1 y 2 de Octubre	MEDELLIN	30

EDITORIAL



Javier Eduardo Viveros Cuasquer
Director (e)
Instituto Nacional de Metrología

En este boletín electrónico, que es el segundo que la RCM publica; quisiera iniciar agradeciendo a todos los colaboradores que han hecho posible la publicación de este medio y estoy seguro que éste será un canal de comunicación asertivo entre el INM, la RCM y en general la comunidad metrológica colombiana.

Por intermedio de él tenemos una forma más de expresarnos y dar a conocer nuestras actividades y propuestas de

trabajo para el crecimiento del área metrológica en el país. De esta manera, podemos intercambiar opiniones e ideas, y tener una visión más integral de nuestros desarrollos, que cuentan con la participación de muchos de ustedes, induciendo a resultados consistentes que consideran las diferentes perspectivas involucradas.

Los temas abordados en el presente boletín, podrán ser referencias para otras consultas de interés de todos ustedes y las cuales están disponibles en el Instituto Nacional de Metrología.



INM programa cursos de Metrología Química

El Instituto Nacional de metrología pone a disposición de los interesados, los siguientes cursos de metrología Química:

- Conceptos básicos en Metrología Química
- Buenas Prácticas de medición del pH
- Buenas Prácticas de Medición de la conductividad electrolítica.
- Validación de Métodos Químicos Cuantitativos.
- Incertidumbre en Métodos Químicos Cuantitativos.

Para conocer la oferta de cursos del INM acceda al siguiente enlace:

<http://190.27.239.36/servicios.inm/InscripcionesCapacitacion.php?ver=AC>

MetroRed

Motor de búsqueda de la Red Colombiana de Metrología

Centralizar la oferta metrológica del país y consolidar una base de datos nacional, son algunos de los objetivos a los que aporta la creación del METRORED (Motor de Búsqueda de la Red Colombiana de Metrología), una nueva herramienta Web que el Instituto Nacional de Metrología, Coordinador de la RCM, pone al servicio de la comunidad metrológica y empresarial del país.

Aunar esfuerzos hacia el cumplimiento de los objetivos de la RCM, requiere desarrollar estrategias de intercambio que nos permitan interactuar ayudados por las tecnologías de la información y las comunicaciones. Es así que METRORED, pretende ser el repositorio de información completa sobre laboratorios de calibración, centros de desarrollo tecnológico, expertos, laboratorios de ensayo; así como

empresas industriales, comerciales, gremios y asociaciones.

Por esta razón, a partir del 18 de marzo se encuentra disponible en la página Web de la RCM www.rcm.gov.co esta plataforma que con una interfaz muy amigable permite el registro en la membresía de la Red Colombiana de Metrología, lo que le permite entre otros:

- Generar e intercambiar el conocimiento metrológico con otros miembros para integrar y fortalecer su capacidad metrológica.
- Tener acceso a servicios como capacitación, asistencia técnica y otros.
- Formar parte de la oferta de servicios metrológicos, realizada a través del motor de búsqueda.



- ✓ *Generar e intercambiar el conocimiento metrológico con otros miembros para integrar y fortalecer su capacidad metrológica.*
- ✓ *Tener acceso a servicios como capacitación, asistencia técnica y otros.*
- ✓ *Formar parte de la oferta de servicios metrológicos, realizada a través del motor de búsqueda.*



Evaluación de la capacidad metrológica

Abierta convocatoria para realización de evaluaciones de Capacidad Metrológica - 2014

RCM

El Instituto Nacional de Metrología, como articulador de la Red Colombiana de Metrología, convoca a los laboratorios del país a inscribirse en el programa de evaluaciones de Capacidad Metrológica para el año 2014. En total se realizarán 20 evaluaciones durante la vigencia.

Este programa tiene como objetivos

- Brindar soporte técnico a los laboratorios de la RCM, utilizando la ECM como herramienta para fortalecer el SGC en el marco de la norma NTC/ISO-IEC 17025, la guía ISO 34 u otros referentes normativos aplicables, identificando posibles oportunidades de mejora del laboratorio.

- Realizar un diagnóstico general respecto al cumplimiento de requisitos metrológicos con el objetivo de establecer elementos de entrada para la planeación de actividades de la RCM en el segundo semestre de 2014 y el año 2015.

Las evaluaciones se efectuarán bajo condiciones de **confidencialidad** y **no** interferirán con los procesos de acreditación o certificación en que se encuentren los laboratorios. Igualmente **no** tienen impacto legal en los mismos.

Para llevar a cabo la actividad, los laboratorios deberán estar registrados en el motor de búsqueda de la RCM - <http://201.234.79.222/METRORED/> Y enviar datos especificando

especialidad, ubicación y persona de contacto al correo coordinacion@rcm.gov.co o a contacto@rcm.gov.co. Posterior a esto el INM-RCM seleccionará los laboratorios programados e indicará las fechas en las que se realizarán las evaluaciones.

El Instituto Nacional de Metrología es el *nodo articulador de la Red Nacional de metrología.*

CONPES 3446/ 2006



Vera Maria Lopes Ponçano - Consultora
Physikalisch-Technische Bundesanstalt – PTB

La infraestructura metrológica nacional debe:

- Asegurar la calidad de las exportaciones y facilitar el comercio para el control de productos y servicios, reduciendo los niveles de duplicación de mediciones y previniendo el rechazo de productos nacionales por el no cumplimiento de la calidad necesaria;
- Controlar las especificaciones de productos importados;
- Mejorar la competitividad en la producción industrial, con controles más efectivos en el proceso, asegurando las condiciones de operación y monitoreando la composición y especificaciones de productos y servicios; y
- Apoyar la innovación, el desarrollo industrial y las especificaciones para nuevos productos, propiciando la base de mediciones necesaria.

EXPERTO INVITADO

La Metrología tiene un significado importante pues es visible la necesidad de disponer de un sistema nacional de mediciones técnicamente consistente y reconocido en el escenario internacional, que permita asegurar la calidad de productos y servicios disponibles a la sociedad, apoyar a las exportaciones y consecuentemente mejorar la competitividad del país.

Los productos y servicios metrológicos como los patrones, estándares, materiales de referencia certificados, programas de comparación interlaboratorios, normas técnicas, métodos de referencia, entrenamiento específico, etc. son herramientas necesarias para el alcance de la adecuada confiabilidad de los resultados suministrados, y para la consolidación de una base segura a los procesos de calificación, certificación, acreditación y normalización. Con eso, la superación de barreras técnicas y la concretización de acuerdos mutuos pueden convertirse en realidades, insertando el país en una dimensión global.

Trazabilidad metrológica

Establecer la trazabilidad metrológica de los resultados de mediciones, así como estimar los valores de incertidumbre involucrados son requisitos básicos en los procesos de medición.

Resultados analíticos comparables en cualquier tiempo y lugar, que tengan su trazabilidad metrológica establecida, de acuerdo con normas y requisitos internacionales, constituyen una fuerte base de apoyo a las transacciones comerciales y decisiones políticas. Para lograr comparabilidad de resultados es esencial establecer un eslabón entre los resultados de medición de los laboratorios y los valores de patrones de mayor valor metrológico de acuerdo con criterios aceptados internacionalmente.

Como ejemplo, las calibraciones de rutina realizadas internamente en los laboratorios deben soportarse en certificados de calibración emitidos por laboratorios acreditados, cuyos resultados

estén acompañados de las declaraciones de incertidumbre de medición y referenciados a patrones nacionales o internacionales que aseguren su trazabilidad al sistema internacional de unidades (SI). Este mismo principio de trazabilidad es válido para resultados de los ensayos de laboratorios.

Laboratorios metrológicos y de ensayos/calibraciones

El desarrollo de la metrología demanda personal con conocimiento teórico y práctico en nivel tal que permita comprender y aplicar los conceptos técnico-científicos relacionados con sus procesos de medición, considerando todas las variables que puedan afectar la calidad de los resultados obtenidos - fundamentales para asegurar la calidad de productos y servicios suministrados por los laboratorios metrológicos, que serán usados por los laboratorios de rutina orientados a ensayos y calibraciones.

El enfoque de un laboratorio con funciones metrológicas es distinto a lo usualmente adoptado en laboratorios que realizan mediciones con fines de control interno, como prestador de servicios u otras finalidades similares. Por lo tanto, las actividades metrológicas de los institutos especialistas que vengán a participar de un sistema metrológico nacional requieren procedimientos, técnicas, conocimientos y habilidades especiales, además de aquellos normalmente adoptados en las realizaciones de ensayos rutinarios.

Red

Teniendo en cuenta el universo de necesidades en el área metrológica, derivada de la diversidad de productos y servicios existentes en los diferentes sectores de las áreas ambientales, salud, industria, agropecuaria, seguridad, forense, hidrocarburos, minería y otras se observa la relevancia de una actuación compartida en red con instituciones que tengan el conocimiento y la infraestructura necesaria para su adecuado funcionamiento, haciendo viable la generación y disseminación de productos metrológicos apoyando a los laboratorios y a la sociedad en general. En este orden de ideas se creó la **Red Colombiana de Metrología – RCM**.



La voz de nuestra RED

Algunas de las apreciaciones de la Subred Biomédica sobre la publicación de nuestro primer boletín

- *Quedamos complacidos que en el boletín se hiciera referencia a la subred de biomédica.*
- *Apreciamos que la publicación fuera en medio digital, por el aporte de información, conocimiento y divulgación.*
- *Esperamos que se siga contando con el apoyo desde el boletín para la subred.*
- *Esperamos que se le dé la continuidad necesaria para poder desarrollar de manera adecuada el proyecto de la RCM.*
- *Nos gustaría que este boletín en un futuro sirviera como medio generador de ideas, para dar solución desde La RCM por medio de todas las Subredes, a las necesidades desde el punto de vista metrológico de todo el país.*



Avenida carrera 50 No. 26-55 Int. 2

Bogotá, D.C. - Colombia

Teléfonos:

(+571) 2542222 ext. 1412-1420

contacto@rcm.gov.co

e-mail motor de búsqueda:

rcm-contacto@inm.gov.co

coordinacion@rcm.gov.co