



# Fortaleciendo la Infraestructura Metroológica.

## Contenido

- Firma del Convenio LACOMET-UCR. 1
- Pasantes Programa ASA. 2
- Servicios de Comparaciones 2011. 3
- Curso de Esfigmomanómetros. 4
- Taller de Alcohólimetros. 5

**Artículo del mes.**  
Alianzas estratégicas para la mejora de la infraestructura de la calidad: Un pilar de la Estrategia Metroológica 2021.

### Información de interés

- Para consultar nuestro listado de servicios, visite: [www.lacomet.go.cr](http://www.lacomet.go.cr)
- Si desea hacer sugerencias o consultas, comuníquese al correo: [metrologia@lacomet.go.cr](mailto:metrologia@lacomet.go.cr)
- **Nuevos Precios**  
Verificación inicial de esfigmomanómetros: 56,00 USD.  
Verificación subsecuente de esfigmomanómetros: 56,00 USD.
- A partir del día **martes 30 de agosto, 2011**, el Lacomét, estará verificando **únicamente**, la cámara de expansión a los camiones cisterna que soliciten los servicios de **verificación inicial y verificación subsecuente**.

Boletín informativo, N° 10

Agosto, 2011

## 1. Firma del Convenio de Cooperación LACOMET-UCR.

El pasado mes de junio, se firmó el Convenio Marco de Cooperación Institucional entre la Universidad de Costa Rica y el Laboratorio Costarricense de Metrología.

El objetivo general de dicho Convenio Marco es establecer las bases de una cooperación recíproca, que permita la promoción y realización de actividades de interés común, tales como: proyectos de investigación, intercambio de información, intercambio de personal, estudios interlaboratoriales, validación de metodologías, préstamo de instalaciones físicas para

cambio de reactivos, participación en programas de adiestramiento, desarrollo conjunto de programas de adiestramiento, venta de servicios y otras que sean pertinentes y de interés para ambas instituciones.

Mediante este documento, tanto el LACOMET, como la UCR, se comprometen a la realización de actividades conjuntas, con miras a la promoción de la investigación y desarrollo metroológico, la difusión de la metrología, la capacitación tanto a lo interno como a lo externo, y otras actividades de extensión, en pro de la mejora de los sistemas de medición nacionales.

Actualmente, en el marco de este Convenio, se están gestando proyectos conjuntos con algunos centros de investigación de la Universidad, i.e. CICANUM, CELEQ, algunas Escuelas, i.e. Escuela de Química, y el Instituto de Investigaciones en Ingeniería.



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



ALIANZAS

actividades especiales y dotación de equipo, intercambio de material científico y bibliográfico, préstamo e inter-

## 2. Visita de pasantes del Programa ASA (Alemania).

Desde el 1 de agosto y con una duración de 3 meses, el LACOMET recibe la visita de dos pasantes alemanes en el marco del **Proyecto ASA**.



Este proyecto envía a jóvenes universitarios a distintos países del mundo, a realizar pasantías que, les sirvan como medio para adquirir nuevas experiencias e intercambio cultural. Anna Topp y Richard Illig, se encuentran participando de un proyecto de Sensibilización de PYMES, en temas de calidad, que va de la mano con el Proyecto Metron que está ejecutando el LACOMET durante este año. Su contribución será de suma importancia para los entes del

Sistema Nacional para la calidad.



COOPERACIÓN





**“Apoyando la competitividad del sector productivo nacional”**

Ciudad de la Investigación, UCR,  
San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica

Tel. (506) 2283-6580  
Fax. (506) 2283-5133

Apartado postal.  
1736-2050, San Pedro

Consultas.  
[metrologia@lacomet.go.cr](mailto:metrologia@lacomet.go.cr)

Consejo Editor  
Jessica Chavarría S.  
[jchavarría@lacomet.go.cr](mailto:jchavarría@lacomet.go.cr)  
Manuel Mora M.  
[mmarin@lacomet.go.cr](mailto:mmarin@lacomet.go.cr)

[www.lacomet.go.cr](http://www.lacomet.go.cr)



### 3. Servicios de comparaciones LACOMET 2011.

Durante el mes de agosto, se informó a nuestros clientes e interesados, la apertura del ciclo de comparaciones interlaboratorio, a efectuarse a partir del mes de setiembre de 2011 por parte de los laboratorios del Lacomet.

Este año, los alcances a cubrir son, presión, volumen y en magnitudes químicas, se estará ejecutando una prueba de aptitud sobre Índice de refracción y grados Brix y una prueba de aptitud sobre Actividad

del ión hidronio, pH, 25°C. Las reuniones de apertura para las comparaciones en presión y en volumen ya se han realizado, sin embargo, la inscripción para dichas pruebas finaliza el 16 de setiembre de 2011.

Próximamente se estará invitando a los clientes a las reuniones de apertura para las pruebas de aptitud en química.

Si usted se encuentra interesado, contáctenos a través de

la Plataforma de Servicios. El costo de participación para cada prueba es de 150 USD por laboratorio, según se ha publicado en el Diario Oficial La Gaceta.



SERVICIOS ■



### 4. Curso de Verificación de Esfigmomanómetros.

Se iniciaron las actividades de ejecución de los cursos de capacitación según la propuesta de servicios ofrecida a nuestros clientes durante el año 2011.

El primer curso fue de Verificación de Esfigmomanómetros, en el cual, los participantes pudieron repasar la teoría que respalda el proceso de verificación de estos instrumentos, las aplicaciones a la práctica y las legislaciones existentes en el país que res-

paldan estos procesos como una manera de asegurar la calidad de las mediciones de los mismos.

Durante los próximos meses se estarán impartiendo cursos intermedios de Masa, Volumen, Presión y Temperatura y un curso avanzado de Temperatura. Las inscripciones se encuentran abiertas.

Si desea ampliar información al respecto, contáctese con nuestra Plataforma de Servicios.



CAPACITACIÓN ■



### 5. Taller de Alcoholímetros.

El pasado 12 de agosto, se contó en Lacomet con la presencia del Señor John Schneider, técnico experto en manipulación de alcoholímetros, quien impartió una importante charla al personal del Lacomet, algunos laboratorios secundarios y la Policía de Tránsito del MOPT.

La presentación tuvo como objetivo estructurar una base técnica para el establecimiento del Reglamento Técnico Metrológico

para alcoholímetros.

Estos instrumentos son críticos, ya que son el respaldo de las mediciones que realiza la Policía de Tránsito durante los retenes para evidenciar presencia de alcohol en la sangre de los conductores y así evitar accidentes.

Se presentó la primera propuesta y se está trabajando en la depuración de este documento en conjunto con las partes interesadas.



DIFUSIÓN ■



## Artículo del mes. Alianzas estratégicas para la mejora de la infraestructura de la calidad: Un pilar de la Estrategia Metroológica 2021

**Jessica Chavarría Sánchez**

**Unidad de Gestión de Calidad y Promoción Institucional  
Laboratorio Costarricense de Metrología (LACOMET)**

La misión de un laboratorio nacional de referencia en metrología, suele ser, custodiar los patrones nacionales de medición de un país, y garantizar la trazabilidad de las unidades de medida al Sistema Internacional. Dentro de este par de acciones, se esconde un trasfondo que puede derivarse en un sinnúmero de actividades para el beneficio de un país.

Algunas veces nos habremos de preguntar, tanto los que estamos dentro, como los que no lo están, si puede ser tangible el rol un Laboratorio Nacional de Metrología, o puede ser rentable la metrología, y cómo se logra medir el impacto de la metrología en la vida cotidiana de las personas.

Los que estamos “familiarizados” con estos temas, podemos pensar que, el impacto es claro, pero, ¿cómo interiorizarlo en procesos, personas e incluso instituciones que no se encuentran directamente vinculadas con el tema?

La respuesta a este dilema, sería, entre otras, el fortalecimiento de alianzas estratégicas, con individuos e instituciones que sean capaces de replicar el efecto de la metrología y permitan ampliar las zonas de impacto. Durante las siguientes líneas, describiré algunas de las estrategias que se están implementando desde el Laboratorio Nacional de Metrología costarricense para lograr abarcar mayores zonas de impacto y tornar visible, un poco de lo que no se ve.

Desde octubre de 2010, la Dirección de Lacomat, se ha dado a la tarea de elaborar un Planeamiento Estratégico, con el fin último de posicionar en un lapso de 10 años, al Laboratorio Nacional de Metrología, como uno de los pilares más sólidos que soporten la Infraestructura de Calidad y lo más importante, que pueda satisfacer las necesidades tecnológicas y de trazabilidad que se pueden generar en el país.

Este fortalecimiento, dentro del Planeamiento Estratégico, está dividido en acciones a corto, mediano y largo plazo, que se enmarcan en temáticas como una Política Nacional de Metrología, Política Internacional, Competencia Técnica, Institucionalización, Diseminación, Trazabilidad y Multiplicación.

Como se mencionó al principio, los efectos de multiplicación son mayores, cuando se cuenta con alianzas estratégicas adecuadas, que permitan extender las zonas de impacto, especialmente tomando en consideración que, al ser una entidad gubernamental, el Lacomat cuenta con ciertas limitaciones de recurso humano y económico, que tienden a aumentar la complejidad de las tareas, cuando se quiere alcanzar objetivos muy ambiciosos, en cuanto a la satisfacción de las necesidades del país en materia de mediciones y al soporte transversal, como parte del Sistema Nacional para la Calidad, para miles de empresas y entidades académicas

que son el pilar del desarrollo productivo, científico e intelectual nacional.

El Lacomat ha iniciado este tipo de alianzas estratégicas, con las universidades estatales, como la Universidad de Costa Rica, el Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Universidad Nacional, a través de Convenios de Cooperación Institucional que dan cabida al planteamiento de múltiples proyectos, de investigación y desarrollo, con miras a fortalecer las necesidades de trazabilidad de los sectores productivos.

Por otro lado, mediante el proyecto METRON, otra alianza estratégica que involucra al Ministerio de Economía, Industria y Comercio, se está sensibilizando a las pequeñas y medianas empresas sobre la importancia de la calidad en sus procesos productivos, y cómo, mediante la implementación de controles metroológicos, pueden mejorar los rendimientos y cumplir con requisitos y normativas nacionales e internacionales.

Adicionalmente, se ha contado con la valiosa colaboración de la Cooperación Internacional que, proviene de muchos países aliados de la Metrología y la Calidad. Un caso específico es, todo el acompañamiento que ha recibido nuestro país de parte del gobierno de Alemania a través de su Laboratorio Nacional PTB, y su división de Cooperación para América Latina. Hemos contado con la presencia de consultores que, han colaborado en diversas tareas, desde el desarrollo del programa CALIDENA, que busca introducir a los entes de la infraestructura de calidad (acreditación, metrología, normalización y reglamentación técnica) en los procesos de encadenamiento de PYMEs, hasta la moderación y el ejercicio de Planeamiento Estratégico de la Metrología.

El Gobierno alemán, mediante el Programa ASA, ha elegido al Lacomat como receptor de pasantes que, colaboran en el marco del Proyecto Metron, mediante el desarrollo de materiales, de sensibilización en temas de calidad para PYMEs. El programa ASA envía a jóvenes pasantes alrededor del mundo, mediante un intercambio de experiencias y culturas, con el objetivo de que, pongan en práctica los conocimientos aprendidos durante su educación universitaria al servicio de proyectos específicos en diferentes instituciones.

Los anteriores, son ejemplos de los múltiples esfuerzos de coordinación que está realizando el LACOMET, con miras a alcanzar las metas de multiplicación, propuestas en la Estrategia Metroológica 2021.

Como conclusión, me queda decir, que existen pensamientos positivos acerca de los frutos que se recogerán en el futuro, sobre todo en desarrollo e investigación metroológica, los cuales permitirán al país, seguir avanzando en materia de productividad y competitividad. Por otra parte, es evidente que, el LACOMET, no se encuentra solo en esta tarea, ya que, ha recibido muchas respuestas positivas de quienes desean formar parte de esta red científica metroológica. Esperamos seguir conquistando a muchos otros, fomentando el crecimiento y la consolidación de un laboratorio nacional que, atienda las necesidades del país, ante los retos venideros. ✓