Boletín de EURAMET | Julio 2013 | número 8

EURAMET
European Association of National Metrology Institutes

Prólogo del Presidente

Dr. Kamal Hossain, Presidente de EURAMET

El programa de EURAMET durante la primera mitad del año 2013 ha estado muy apretado.

Como Presidente de EURAMET, fue para mí un honor ser invitado al primer Foro de Calidad en Abu Dabi, organizado por el Consejo de Conformidad y Calidad de Abu Dabi. Más de 500 personas del Gobierno y de las comunidades científica y empresarial, asistieron al evento, ofreciendo una excelente oportunidad para hablar del papel y de los beneficios de la metrología. Se reconoció el apoyo de EURAMET a la nueva organización de metrología de la zona del Golfo, y esperamos que esta relación se fortalezca significativamente en los próximos años.

Resaltar los beneficios de la metrología para la sociedad sigue siendo una prioridad para EURAMET y sus miembros. El Programa Europeo de Investigación en Metrología (European Research Metrology Programme, EMRP) es uno de los grandes éxitos de EURAMET, con casi 100 proyectos de investigación conjunta hasta ahora. El programa contribuye en gran medida a la competitividad, la innovación y el crecimiento en Europa, y también ayuda a satisfacer importantes retos sociales, en ámbitos como el sanitario, el energético y el de medio ambiente. Nuestro nuevo Programa Europeo en Metrología para la Innovación y la Investigación (EMPIR) está evolucionando adecuadamente.

Para fomentar el éxito de EURAMET es fundamental mantener vínculos estrechos con nuestros miembros, y para ello realizamos la primera encuesta para miembros de EURAMET. Nos complace el alto nivel de satisfacción general con nuestro trabajo y haber recibido valiosas opiniones para realizar mejoras.

Las personas comprometidas son algo crucial para conseguir el éxito de una Organización Regional de Metrología. Por tanto, nos complace dar la bienvenida a seis nuevos delegados, tres nuevos miembros de la Junta Directiva, y tres nuevos presidentes de Comités Técnicos. En nombre de EURAMET, me gustaría expresar nuestro agradecimiento a sus predecesores: Joseph Bartolo, Paul Hetherington, Pavel Klevoský (todos ellos miembros de la Junta Directiva), Salvador Barrera-Figueroa, Andreas Bauch y Hans Bjerke (todos ellos Presidentes de Comités Técnicos). Nuestro más sincero agradecimiento a su contribución y compromiso.

Este número 8 del Boletín de EURAMET ofrece un resumen sobre la comunidad de EURAMET, nuestro trabajo en investigación e innovación y nuestra colaboración con partes interesadas de la esfera política y del sector industrial. ¡Espero que disfruten de su lectura!

Medidas y Producción - ¡Un reto!

Éste es el eslogan del 16º Congreso Internacional de Metrología, que se celebrará del 7 al 10 de octubre de 2013 en el centro de París, Francia. En este evento habrá un amplio intercambio técnico único en Europa, reuniendo a todos los protagonistas del mundo de la medición: usuarios industriales, expertos técnicos, asociaciones, académicos, fabricantes y proveedores de servicios. Bernard Larquier, de BEA Métrologie y Presidente del Congreso, comentó: "Las medidas tienen un papel esencial en cualquier sistema de calidad. Es importante reconocer su importancia a la hora de tomar decisiones, gestionar riesgos, indicar el funcionamiento, cumplir con los requisitos y mejorar el control de calidad. Todo esto se discutirá durante el congreso". Como parte del programa, habrá seis mesas redondas industriales para estudiar estos temas.

Para más información visite: www.metrologie2013.com o contacte con el equipo de organización: Tf. +33 467062035 E-mail: info@cfmetrologie.com

ÚLTIMAS NOTICIAS

Ya abierta: Fase 2 de la convocatoria EMRP 2013

La segunda fase del la Convocatoria 2013 del Programa Europeo de Investigación en Metrología (EMRP) ya está abierta. Esta convocatoria pretende el desarrollo de la ciencia y la tecnología de las medidas en las áreas **Metrología para la Energía y Metrología para el Medioambiente**.
Si usted es un investigador de un Instituto Nacional Europeo de Metrología, un Instituto designado u otra organización que pudiera participar, encontrará más información en:
www.emrponline.eu/call2013
La fecha límite es el 1 de octubre de 2013, 23:59 CET

Publicada la primera guía de calibración por el método volumétrico

Debido a la falta de documentación internacional sobre la calibración de patrones de volumen utilizando el método volumétrico, el Comité Técnico de EURAMET de Flujo decidió crear directrices para armonizar los procedimientos y conceptos en este campo de la metrología. En 2010 se creó el proyecto de investigación 1158 de EURAMET. Especialistas en volumen de distintos Institutos Nacionales Europeos de Metrología participaron en la elaboración de este documento fundamental. Proporciona información importante para laboratorios acreditados, el sector industrial y laboratorios nacionales de metrología que efectúan medidas sobre el volumen de líquidos.

http://www.euramet.org/fileadmin/docs/Publications/calguides/EURAMET_cg-21__v_1.0_Guidelines_in_volumetric_calibrations_01.pdf

EN ESTE NÚMERO

Noticias de la Comunidad
Todo sobre la Asamblea General de EURAMET 2013 2
Noticias INM: NSAI con nuevos sistemas robóticos de calibración de masa 3
Andrea Merlone (INRIM) gana el Premio Impacto de EURAMET 4

Investigación e Innovación
Redes inteligentes – Afrontar los principales desafíos de la sociedad 6

Red y Colaboración
La unión entre la metrología y la normalización 9

Las Personas y Euramet
Conozca a los nuevos delegados, miembros de la Junta Directiva y presidentes de Comités Técnicos 9

Decisiones estratégicas para el futuro de EURAMET – La Asamblea General inspirada por Islandia

Neytendastofa – el anfitrión de la séptima Asamblea General de EURAMET

Neytendastofa (NEST) es la Agencia de Consumidores y el Instituto Nacional de Metrología Islandés, que organizó la Asamblea General de EURAMET de este año. NEST está encargado de la supervisión del mercado de operadores de empresa y del buen funcionamiento de los mercados.

Sus divisiones son: metrología, seguridad de los productos, derechos legales y contractuales de los consumidores y administración. La institución se creó hace ocho años como una agencia de control gubernamental bajo la supervisión del Ministerio de Interior. La División de Metrología es la responsable del mantenimiento y organización de los patrones de medida islandeses y proporciona servicios de calibración acreditados. Garantiza el cumplimiento de los requisitos internacionales y la utilización del Sistema Internacional de Unidades (SI), en las mediciones realizadas en Islandia.

Islandia fue el escenario extraordinario para la séptima Asamblea General de EURAMET. En esta localización increíble e importante científicamente, en la que Europa se une a América geológicamente, donde los volcanes y los glaciares van de la mano y los veranos de sol a medianoche siguen a los oscuros inviernos, la Comunidad EURAMET se reunió para tomar decisiones estratégicas para su desarrollo.

La semana de la Asamblea General ofreció distintos programas a sus participantes, comenzando con un resumen de los logros y momentos culminantes del último año, y pasando a discusiones sobre cambios estructurales para un nuevo programa europeo de investigación en metrología. Además se celebró el primer seminario sobre Impacto y Transferencia de Tecnología, organizado por Kamal Hossain, Presidente de EURAMET, y Michael Huch, Coordinador de programas conjuntos de EURAMET. El seminario ofreció la oportunidad de intercambiar experiencias en la evaluación del impacto y de desarrollar ideas para fomentar el impacto que tiene la metrología en la industria. La sesión finalizó con presentaciones de representantes de EURAMET y de la Comisión Europea (véase la página 8 para más detalles).

Para EURAMET, aprovechar las experiencias compartidas por sus miembros es algo esencial. El habitual intercambio de conocimientos entre órganos como la Junta Directiva es una forma de garantizar el éxito. Los miembros de la Junta, recientemente elegidos, son Zijad Džemić (Bosnia Herzegovina), Jan C. Petersen (Dinamarca) y Maria Luisa Rastello (Italia), mientras que José Ángel Robles (España) fue reelegido como miembro de la Junta Directiva. Janko Drnovšek (Eslovenia) fue reelegido Vicepresidente de EURAMET. EURAMET sigue desarrollándose al expandir su red de organizaciones. Dos Institutos Designados, SCK·CEN/LNK (Bélgica) y UAL (Turquía) fueron aceptados como asociados de EURAMET. EURAMET apunta a una colaboración provechosa.

La Asamblea General constó de varios eventos, desde la reunión de la Junta Directiva y sesiones de trabajo para los Presidentes de los Comités Técnicos de Euramet, hasta sesiones plenarias para miembros, asociados y organizaciones de colaboración y el Comité del EMRP.

El Instituto Nacional de Metrología Islandés Neytendastofa (NEST) organizó de forma competente las reuniones y el programa general. Kamal Hossain expresó el reconocimiento de EURAMET al apoyo y la hospitalidad del anfitrión. “Nuestro más sincero agradecimiento a los anfitriones, especialmente a Tryggvi Axelsson, Director de Neytendastofa, a Gudmundur Arnason, Directora de Metrología, a sus compañeros y al personal de la Secretaría de EURAMET, que han organizado este importante evento de una forma tan dedicada y profesional”.

La Asamblea General fue un éxito para el desarrollo y posicionamiento futuro de EURAMET. Ha permitido un análisis detallado de las necesidades de los miembros y el intercambio con organizaciones asociadas. Kamal Hossain comentó “Además de nuestros objetivos estratégicos y organizativos para los próximos años, es importante satisfacer la necesidad de nuestros miembros de aumentar el impacto de nuestro trabajo y hacerlo más visible. Nuestra prioridad es la intensificación de la colaboración con partes interesadas y organizaciones cooperantes”:

Dos nuevos Institutos Designados se unen a la Comunidad de EURAMET

EURAMET da la bienvenida a sus nuevos socios, el Laboratorio de Calibración Nuclear del Centro Belga de Investigación Nuclear (SCK-CEN/LNK) y el Laboratorio Turco de Acústica Subacuática (Underwater Acoustic Laboratory, UAL).

SCK·CEN, Bélgica

El Centro Belga de Investigación Nuclear (SCK-CEN/LNK), creado en 1952, es una fundación de utilidad pública bajo la dirección del Ministerio Federal Belga de Energía. Se trata de uno de los mayores centros de investigación de Bélgica. Cuenta con cerca de 700 empleados que promueven las pacíficas aplicaciones industriales y médicas de la radiación ionizante y contribuyen al objetivo general del SCK·CEN: el mantenimiento de un centro de excelencia para la investigación y las aplicaciones pacíficas de la ciencia nuclear. El Laboratorio de Calibración Nuclear (LNK) de SCK·CEN utiliza algunas fuentes radioactivas para la calibración de una gran variedad de equipos de dosimetría, desde dosímetros personales hasta cámaras ionizantes utilizadas en radioterapia. Las fuentes disponibles también pueden utilizarse cuando se necesitan dosis /tasas de dosis precisas de irradiación para la investigación. Los métodos de calibración con radiación gamma y neutrones del laboratorio están acreditados por la Organización Belga de Acreditación.
Para obtener más información, consulte http://www.sckcen.be/en

UAL, Turquía

El Laboratorio Turco de Acústica Subacuática (UAL) del Instituto de Materiales del Centro de Investigación TUBITAK Marmara fue creado en 2008 para desarrollar las indispensables tecnologías sónar en el campo de la acústica subacuática. Dentro del campo de transductores electroacústicos subacuáticos UAL lleva a cabo actividades de investigación y desarrollo, producción, ensayo y caracterización.

Se trata del único instituto turco que proporciona la infraestructura necesaria para la medición del nivel de presión sonora (Sound Pressure Level, SPL), la respuesta de tensión transmitida (Transmitting voltaje Response, TVR), la sensibilidad de la tensión en campo libre (Free Field Voltaje Sensitivity, M), patrones de directividad (Directivity Partners, DI), la linealidad, la distorsión armónica, los ensayos de presión hidrostática, las mediciones de resistencia del aislamiento, la impedancia, el factor mecánico Q y la frecuencia de resonancia mecánica. En 2009 el laboratorio fue acreditado por el Organismo de Acreditación Alemán (DAP GmbH), y posteriormente por la Agencia Turca de Acreditación con el mismo objetivo, de acuerdo con los nuevos reglamentos.

Noticias INM: NSAI instala un sistema robótico único de calibración de masa

El Laboratorio Nacional de Metrología (National Metrology Institute, NML) del Instituto Nacional Irlandés de Metrología NSAI ha instalado un nuevo sistema robótico de calibración de masa en su Laboratorio de masas E2. El sistema calibra los patrones de masa de alta precisión de clases E1 y E2, en un rango de 1 mg a 1 kg, utilizando un sistema de pesaje.

"Nuestro sistema robótico de calibración de masa es único" explica Rory Hanrahan. "Está completamente automatizado y sustituye la forma tradicional manual de calibrar pesas E2, aumentando la capacidad y reduciendo el tiempo de calibración".

La mejora de la eficiencia se debe a un control robótico del procedimiento de calibración. Los patrones de masa calibrados se transfieren automáticamente al sistema de pesaje y desde él, sin que intervenga un operador.

Además, la operación automática del sistema y la capacidad de controlar la temperatura ambiente durante la calibración conllevan una importante mejora de la repetibilidad de las medidas. Esto reduce la incertidumbre de la calibración de masa del NML y amplia su capacidad de calibración hasta la clase E1.

Para más información, contacte con: Rory.Hanrahan@NSAI.ie

Elecciones de la 7ª Asamblea General de EURAMET 2013

EURAMET da la enhorabuena a los nuevos representantes y a aquellos reelegidos y les desea éxito en su nuevo papel.

Puesto	Representante electo	Período
Vicepresidente de EURAMET (AG)	Janko Drnovšek (Eslovenia); reelegido	Junio 2013 – mayo 2016
Miembro de la Junta Directiva	José Ángel Robles (España); reelegido	Junio 2013 – mayo 2015
Miembro de la Junta Directiva	Zijad Džemić (Bosnia Herzegovina) *	Junio 2013 – mayo 2015
Miembro de la Junta Directiva	Jan. C. Petersen (Dinamarca) *	Junio 2013 – mayo 2015
Miembro de la Junta Directiva	Maria Luisa Rastello (Italia) *	Junio 2013 – mayo 2015
Presidente del Comité Técnico de Electricidad y Magnetismo	François Piquemal (LNE, Francia); reelegido	Junio 2013 – mayo 2015
Presidente del Comité Técnico de Flujo	Elsa Batista (IPQ, Portugal); reelegida	Junio 2013 – mayo 2015
Presidente del Comité Técnico de Longitud	Antti Lassila (MIKES, Finlandia); reelegido	Junio 2013 – mayo 2015
Presidente del Comité Técnico de Masa y Magnitudes Relacionadas	Nieves Medina (CEM, España); reelegida	Junio 2013 – mayo 2015
Presidente del Comité Técnico de Metrología Química	Michela Sega (INRIM, Italia); reelegida	Junio 2013 – mayo 2015
Presidente del Comité Técnico de Fotometría y Radiometría	Marek Šmid (CMI, República Checa); reelegido	Junio 2013 – mayo 2015

*Para más información sobre los Miembros de la Junta Directiva, véase la página 10.

8ª Asamblea General de EURAMET 2014- Anote la fecha

La 8ª Asamblea General de EURAMET se celebrará en Cavtat, Croacia, desde el 2 hasta el 6 de junio de 2014, y será organizada por el Instituto Nacional de Metrología, el Instituto Croata de Metrología (HMI). Habrá más información disponible a lo largo del año. Los delegados de EURAMET, los Presidentes de Comités Técnicos, y los miembros y representantes de organizaciones cooperantes deberían anotar ya esta fecha en sus agendas.

Andrea Merlone gana el Premio Impacto 2013 de EURAMET

Andrea Merlone, coordinador del proyecto de investigación conjunta del EMRP "Metrología para la presión, temperatura, humedad y velocidad aerodinámica en la atmósfera (MeteoMet) e investigador principal en el INRIM (Instituto Nacional de Investigación en Metrología, Italia) es el ganador del Premio Impacto 2013 de EURAMET.

Las palabras metrología y meteorología se confunden fácilmente. Una concierne a la ciencia de las medidas y la otra al estudio de la atmósfera. El proyecto MeteoMet une ambas disciplinas para proporcionar mejores medidas de temperatura, presión, humedad y velocidad aerodinámica. Algo vital para nuestra comprensión del tiempo y del clima de la Tierra.

Jörn Stenger, Vicepresidente de EURAMET (EMRP) explicó la decisión de los jueces: "Desde el principio, Andrea integró la competencia metrológica de toda Europa y estableció vínculos con partes interesadas clave, como la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Demostró que la investigación metrológica conjunta del EMRP añadió valor y visibilidad. Esto, junto con su entusiasmo personal, es impresionante".

Dr, Andrea Merlone, investigador principal en INRiM y Coordinador del JRP Meteomet.

Trabajando en un medio alpino, para la trazabilidad de estaciones meteorológicas automáticas

Andrea valora la importancia del premio y de todo el proyecto:
"Este premio tiene un gran significado, que es mayor incluso que la alegría que siento al recibirlo. Es el hecho de haberlo conseguido en un campo nuevo y atrayente de la metrología. Hace unos años, como metrólogos de temperatura, empezamos a pensar en cómo podíamos dedicar nuestro papel y nuestra experiencia a la climatología, con la temperatura como magnitud clave del calentamiento global. Empezamos a vincular la metrología a la meteorología, dos disciplinas que se diferencian por sólo dos letras, pero que en muy pocas ocasiones se han unido. Después, elaboramos ideas, desarrollamos prototipos de instrumentos de calibración y organizamos reuniones".

Este compromiso dio lugar a un proyecto de investigación conjunta dentro del Programa Europeo de Investigación en Metrología (EMRP) de EURAMET, y convierte a Andrea en el merecido ganador del Premio Impacto 2013.

El Proyecto: JRP ENV07 MeteoMet

El acrónimo JRP ENV07 MeteoMet significa "Proyecto de Investigación Conjunta sobre Metrología para presión, temperatura, humedad y velocidad aerodinámica en la atmósfera"; y es la prueba de que al fin y al cabo, la metrología también puede referirse al tiempo atmosférico.

El cambio climático y sus consecuencias necesitan acciones inmediatas para proteger el medio ambiente y la economía de Europa y del resto del mundo. Este es el marco del proyecto. Una evaluación segura del cambio climático dependerá de la información que tenemos sobre el clima y la incertidumbre de las medidas. El proyecto se centra en la trazabilidad de las medidas necesarias para el cambio climático: medidas en la superficie y en el espacio aéreo superior de temperatura, (temperatura, presión, humedad, velocidad y dirección del viento, irradiación solar e influencias recíprocas entre mensurandos. MeteoMet dará la primera definición a nivel europeo de parámetros climáticos validados con balances de incertidumbre asociados y criterios novedosos para la interpretación de servicios de datos históricos. El proyecto comenzó en octubre de 2011 y terminará en septiembre de 2014.

¿Qué es el Premio Impacto de EURAMET?

El Premio Impacto de EURAMET se concede cada año a la persona que haya causado el mejor impacto, en un proyecto de investigación conjunta o de una beca de excelencia para investigadores. La nominación y la selección corren a cargo del Comité del EMRP y del Consejo de Investigación. El premio se concedió por primera vez en la historia de EURAMET en 2012. El ganador fue Oswin Kerkhof, coordinador del proyecto ENG03 LNG "Metrología para el gas natural licuado".

Andrea Merlone, el ganador de este año, ve una tendencia en este premio: "Creo que este premio representa cómo EURAMET da la bienvenida a nuevos campos de la metrología, como la reciente colaboración entre meteorólogos y metrólogos. EURAMET está asentando las bases para una colaboración fundamental, cuyo impacto superará la región europea, por el bien de las futuras generaciones de climatólogos."

Compromiso de las partes interesadas internacionales en ENV07 MeteoMet

MeteoMet en la "Noche de la Investigación 2012": ¿Cómo medimos el clima?

La cámara automática de calibración de estaciones meteorológicas de MeteoMet se instalará en el laboratorio Pirámide Everest a 5050 m de altitud.

Evaluación de cómo afecta el envejecimiento de protectores solares a los valores de temperatura

- Desde el principio, Andrea Merlone involucró a representantes clave de todos los grupos interesados, como las comunidades meteorológicas y metrológicas, la industria e incluso los medios de comunicación. En un seminario conjunto con la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y la Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM) se apuntaron las necesidades de las partes interesadas y se creó un puente entre la meteorología y la metrología. "Una parte del impacto que conseguimos ha sido la colaboración entre la metrología y las comunidades meteorológicas y climáticas. Conseguimos sacar la metrología de los laboratorios". Andrea ha presentado la información y los resultados del proyecto en alrededor de diez eventos, y gracias a sus contactos con medios de comunicación, las actividades de MeteoMet salieron en artículos de periodísticos y programas de televisión.
- MeteoMet tiene uno de los mayores consorcios en proyectos de investigación conjunta dentro del EMRP. Se han firmado más de veinte acuerdos de cooperación, con universidades, centros de investigación, proveedores de servicios meteorológicos, fabricantes e instituciones internacionales. Éstos incluyen la OMM, el Sistema Mundial de Observación del Clima (SMOC), la Red de Referencia de Observación en altitud del SMOC (GRUAN) y la Iniciativa Internacional para la Medición de la Temperatura Superficial (ISTI). Andrea es el presidente del Grupo de Trabajo del Comité Consultivo de Termometría del CIPM (Comité Internacional de Pesas y Medidas). Satisfacer las necesidades de las partes interesadas es ahora una prioridad en los términos de referencia del Grupo de Trabajo.
- Andrea propuso tres de las cinco becas de excelencia para investigadores relacionadas con el proyecto MetoMet. Esto causó un impacto importante en la trazabilidad de las medidas: en estaciones meteorológicas de condiciones extremas, como el campamento base del Everest; en la meteorología agrícola para mejorar tratamientos antiparasitarios y en la armonización de series de temperatura históricas, necesaria debido a los cambios instrumentales.
- Los esfuerzos de Andrea también han tenido un impacto directo en EURAMET, convirtiéndola en un socio principal de la comunidad meteorológica en asuntos relacionados con la medición y la calidad de la información. También se ha fomentado el papel activo de la industria en el proyecto, con grandes fabricantes como Vaisala, Rotronic, Lufft y CAE; y se ha organizado un curso de formación para países del Sudoeste del Pacífico, ampliando el alcance internacional y el impacto del proyecto.

En conclusión, el proyecto MeteoMet ha tenido un impacto importante, debido al avance científico que se ha conseguido, pero también al unir dos comunidades científicas para la colaboración en problemas de fuertes consecuencias. Este éxito no habría sido posible sin el duro trabajo y compromiso que ha demostrado Andrea Merlone.

Redes cada vez más inteligentes que afrontan los grandes desafíos de la sociedad – ENERGÍA

Aprenda cómo contribuye el Proyecto de Investigación Conjunta ENG04 Redes Inteligentes de EURAMET "Metrología para Redes Inteligentes Eléctricas" a afrontar los grandes desafíos del suministro eléctrico moderno.

EMRP
European Metrology Research Programme
Programme of EURAMET
The EMRP is jointly funded by the EMRP participating countries within EURAMET and the European Union

Marco

Las redes eléctricas son la columna vertebral de las sociedades modernas. Las preocupaciones por el medio ambiente, la reducción de los gases de efecto invernadero y los suministros eléctricos decrecientes suponen un reto para las redes tradicionales, que necesitan grandes centrales de combustibles fósiles. Para afrontar los futuros desafíos energéticos de la sociedad y garantizar la seguridad y la calidad del suministro eléctrico, las redes de gestión centralizada deben cambiar radicalmente. La red debe ser capaz de dar y recibir energía, es decir, convertirse en una "red inteligente". Las redes inteligentes permiten una visión futura de energía limpia, renovable y generada a nivel local. Esto conlleva nuevos instrumentos y requisitos de control para un suministro eléctrico estable y de buena calidad. "Al añadir inteligencia a nuestras redes actuales, deberíamos ser capaces de ajustar la demanda de electricidad a su generación. Sin embargo, una red inteligente nunca es más inteligente que la calidad de sus medidas", dice el Dr. Gert Rietveld, Coordinador del proyecto ENG04 Redes Inteligentes. "La operación de las redes inteligentes y la gestión de la respuesta a la demanda dependen de la disponibilidad de datos de medición fiables". El proyecto de investigación conjunta ENG04 Redes Inteligentes se creó para resolver este problema.

El reto

En comparación con las redes tradicionales y centralizadas, las redes inteligentes son complejas y más vulnerables a la inestabilidad. La generación de energía es menos predecible, debido al creciente número de turbinas eólicas y de paneles solares, y hay una mayor distorsión de la tensión debido a los inversores que se utilizan en las fuentes de energía renovables. Para garantizar la seguridad y la calidad de la distribución energética al alto nivel actual, se necesita desarrollar una infraestructura metrológica de medición. El desafío metrológico consiste en desarrollar herramientas que permitan un suministro eléctrico seguro, monitoricen la estabilidad de la red, determinen su calidad y desarrollen sistemas de medición de ingresos, garantizando el comercio justo entre socios comerciales que utilicen la red.

Un ejemplo sería la medida de los flujos de potencia y energía en una red eléctrica. Esto es crucial para garantizar el comercio justo en mercados de energía eléctrica, puesto que las facturas que elaboran los socios comerciales se basan en las cantidades de potencia y de energía medidas. Esto necesita integridad, autenticidad y privacidad de los datos de medida, además de exactitud y fiabilidad en las medidas de energía por toda la red.

El proyecto ENG04 Redes Inteligentes

El proyecto metrológico Redes Inteligentes comenzó en septiembre de 2010, contando con diecisiete institutos nacionales europeos de metrología y cuatro universidades y centros de investigación. El proyecto de cuatro millones de euros forma parte del Programa Europeo de Investigación en Metrología (EMRP), que está financiado conjuntamente por la Unión Europea y los países participantes en el EMRP dentro de EURAMET.

Para más información visite: http://www.euramet.org/index.php?id=emrp_call_2009#c8319

El seminario final del proyecto tuvo lugar a finales de junio de 2013. Los asistentes fueron ingenieros, investigadores y fabricantes comprometidos con medidas de redes inteligentes. Se presentaron los resultados del proyecto y el estado de las técnicas de medición de redes inteligentes.

Para más información sobre el seminario, visite: http://www.smartgrid-metrology.eu/workshop

La solución

El objetivo del proyecto de investigación conjunta ENG04 es hacer las redes inteligentes más inteligentes, desarrollando una infraestructura de medición adecuada en cuatro pasos. El primer paso es construir un marco de medición para supervisar la estabilidad de las redes inteligentes mediante unidades de medición de fase **(Phasor maesurement Units, PMU).** Estas unidades miden la fase entre nodos de red.

"Las PMU son los termómetros de la estabilidad de la red. Miden la magnitud de la corriente eléctrica e indican si la red roza la inestabilidad", explica el Dr. Rietveld.

"Las PMU deben ser fiables y exactas". En el proyecto se desarrollaron montajes para la calibración de las PMU, se evaluaron las PMU comerciales actuales y se efectuaron mediciones de campo en redes de transporte y de distribución para demostrar y aumentar la aplicabilidad de las PMUs. Para garantizar un comercio de energía justo y mantener la calidad del suministro eléctrico, se crearon **sistemas de medida in-situ trazables** más exactos. Esto incluye medidores inteligentes de próxima generación basados en técnicas no invasoras de monitorización de la carga (NILM). Esta técnica permite monitorizar el consumo energético de cada aparato. La calidad de la energía recibida por el consumidor es cada vez más importante, debido al aumento del consumo de fuentes de energía renovables. Rietveld y sus socios han creado sistemas portátiles y rutinas de medida para medidas in-situ de la calidad de la energía. Finalmente, se crearon modelos de ensayo de redes inteligentes de baja y media tensión, utilizando laboratorios y redes de estudio piloto. Los modelos sirven para optimizar el diseño general y la capacidad de control y de observación, para mejorar la **estabilidad de red.**

¿Qué es una red inteligente?

Las redes inteligentes constituyen una empresa de ingeniería multimillonaria dirigida por gobiernos y la industria eléctrica para enfrentarse a los desafíos energéticos de la sociedad en el futuro. Son sistemas activos compuestos por varios clientes energéticos bidireccionales. Mientras que las redes convencionales pueden considerarse sistemas energéticos unidireccionales, las redes inteligentes son muy complejas, difíciles de optimizar y vulnerables ante la inestabilidad.

Dr. Gert Rietveld, coordinador del proyecto, delante de un generador de alta tensión

Impacto y Resultados

Los resultados del proyecto tienen, o tendrán, un impacto directo en varios sectores de la sociedad. Algunos ejemplos son:

Metrología y medio ambiente

Los resultados del proyecto abarcan desde un mayor conocimiento en la observación y diseño de las redes inteligentes, hasta nuevas herramientas de medición para medidas in-situ de la estabilidad de la red, la calidad de la electricidad y los flujos de energía. Un ejemplo son los nuevos digitalizadores metrológicos. Para mejorar la exactitud de las mediciones in-situ de la calidad eléctrica, estos digitalizadores toman medidas de muestra de la corriente eléctrica y la tensión con técnicas no invasivas y envían las medidas a un procesador de señal digital. Estos niveles de exactitud estaban restringidos al laboratorio, pero ahora pueden llevarse a cabo fuera de él. Los resultados permiten a los planificadores de las redes anticipar y evitar obstáculos potenciales en el diseño de redes futuras. Esta nueva tecnología proporciona uno de los métodos portátiles más exactos para medir la calidad eléctrica de las redes inteligentes y contribuirá a reducir significativamente las emisiones de carbono. Algunos socios del proyecto en Bélgica, Dinamarca y Turquía están utilizando el sistema desarrollado por el Laboratorio Nacional de Física del Reino Unido (NPL,UK), para ayudar a los científicos a evaluar el impacto que tiene la electricidad renovable en la red inteligente y elaborar ambiciosos programas de transmisión de energía. En Suecia se están utilizando dos más para monitorizar la calidad de la electricidad de un cable submarino de 255 kilómetros entre Suecia y Polonia. El digitalizador del NPL fue nominado a Mejor Producto Nuevo en los Climate Week Awards (Premios de la Semana del Clima).

Red para el futuro suministro energético

El equipo del proyecto creó una red formada por las partes interesadas a las que más afectaba su investigación. Se mantienen estrechos vínculos con operadores de transporte y de sistemas de distribución, fabricantes, compañías eléctricas y expertos técnicos del CEI. Esto mantiene el proyecto centrado en las necesidades genuinas de los consumidores, permite el desarrollo de normas internacionales, garantiza una transferencia tecnológica oportuna y fluida y contribuye a un aumento de la fiabilidad en los datos de medición de la red.

"Además tenemos como objetivo apoyar la armonización de la legislación nacional actual", dice el Dr. Rietveld.

El proyecto también formará parte de las recomendaciones del 'Informe final del Grupo de Trabajo Conjunto CEN/CENELEC/ETSI sobre normas para redes inteligentes´. Además, el proyecto está aportando información valiosa a muchos grupos de trabajo y comités técnicos.

Industria y consumidor

El desarrollo de un sistema para monitorizar la exactitud de los medidores de energía en una calle o en un bloque de pisos, apoya el comercio justo, tanto para la industria como para los consumidores. "Estos flujos de energía son muy importantes, y un error en la medida conlleva una pérdida en la facturación final", explica Gert Rietveld.

"El control de las redes y la fijación de los ingresos en el comercio de electricidad son algo imposible si no contamos con mediciones fiables y seguras".

Con técnicas no invasivas de monitorización de la carga (non-invasive load monitoring, NILM) se puede conocer el consumo individual de energía de cada aparato doméstico. De esta manera, el consumidor recibirá valiosa información en su factura sobre qué aparatos consumen más energía.

Gert Rietveld está convencido de que hay una razón específica para el éxito de su proyecto: "El hecho de que nuestro proyecto metrológico de Redes Inteligentes sea un proyecto europeo de investigación conjunta es algo crucial. Como actividad conjunta, podemos lograr resultados que ningún instituto o país podrían lograr por sí solos.

EMPIR - Programa Europeo en Metrología para la Innovación y la Investigación

Hasta ahora, el actual, "Programa Europeo de Investigación en Metrología (EMRP)" de EURAMET, ha generado casi cien proyectos y ha llevado a una cooperación más estrecha entre la metrología y la industria. Este exitoso programa ha lanzado su última convocatoria para proyectos de investigación conjunta. Para la implementación de EMPIR, el siguiente programa, es necesario que el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea aprueben una propuesta de la Comisión Europea. Para apoyar los próximos pasos hacia un nuevo programa de investigación metrológica, EURAMET organiza o participa en varios eventos de promoción, como seminarios sobre "Impacto y Transferencia de Tecnología" o reuniones con el Parlamento Europeo:

Christian Ehler; Miembro del Parlamento Europeo; Jörn Stenger, vicepresidente de EURAMET (EMRP); Robert-Jan Smits, Director General de la Dirección General de Investigación e Innovación; Klaus von Klitzing, Premio Nobel de Física; Kamal Hossain, Presidente de EURAMET; Elena Santiago Cid, Directora General de CEN-CENELEC y André H. Boer, Director de Krohne Netherlands

Ciencia para desayunar

Un Premio Nobel apoya el nuevo programa europeo de metrología

Representantes de las principales instituciones europeas, como el Parlamento Europeo, la Comisión Europea y países miembros de la UE se reunieron para conocer mejor el futuro de la investigación europea en metrología. El Dr Christian Ehler, miembro del Parlamento Europeo, fue el anfitrión de este desayuno de trabajo para apoyar el objetivo de EURAMET de establecer un nuevo programa de investigación en metrología europea. "La investigación metrológica no es sólo un factor esencial para garantizar la calidad de la producción europea. También contribuye a un mayor desarrollo en áreas como la salud, la seguridad y la energía". Entre los oradores de la reunión estaba el Profesor Dr. Klaus von Klitzing, premio Nobel, que destacó los motivos por los que el Programa Europeo en Metrología para la Innovación y la Investigación (EMPIR) es esencial para el futuro de Europa. El Dr. Klitzing, que es jefe de departamento en el Instituto Max Planck para la investigación del estado sólido, dio un inspirador discurso: "Países de todo el mundo invierten mucho dinero en metrología. El nuevo programa EMPIR apoya el funcionamiento de la ciencia moderna. Garantiza la cooperación internacional, la excelencia científica y la transferencia de tecnología". André H. Boer, Director de Krohne Netherlands, está convencido de que el resultado del nuevo programa de investigación tendrá un impacto positivo en la industria europea: "A menudo damos por sentado los logros de la metrología, pero sin metrología, empresas como Krohne no existirían. La industria necesita metrología". Tal y como sostiene Elena Santiago Cid, Directora General de CEN y de CENELEC, no sólo la industria se beneficiará del EMPIR: "La metrología es verdaderamente esencial para asegurar la calidad en la normalización. Estamos decididos a aumentar la cooperación entre nuestras organizaciones y a acercar las comunidades de investigación y de normalización". Robert-Jan Smits, Director General de la Dirección General de Investigación e Innovación tiene claros los objetivos para el programa: "Con EMPIR garantizaremos la competitividad y el bienestar de los ciudadanos europeos. Conseguiremos esto a través del desarrollo de capacidades (capacity building), un aprovechamiento rápido de los resultados en la industria y en los procesos de normalización y la contribución para hacer frente a los grandes desafíos sociales". El Dr. Kamal Hossain, Presidente de EURAMET estaba impresionado por este valioso apoyo: ""EURAMET aprecia el auténtico espíritu de colaboración, no sólo en los proyectos de investigación sino también entre la Unión Europea y la comunidad metrológica" Si se aprueba el programa EMPIR, será ejecutado por miembros de EURAMET, con un importante apoyo financiero de la próxima iniciativa europea Horizonte 2020.

Seminario EURAMET sobre Impacto y Transferencia de Tecnología

El primer seminario EURAMET sobre Impacto y Transferencia de Tecnología formó parte de la semana de la Asamblea General en Islandia. El seminario, organizado por Kamal Hossain, Presidente de EURAMET y Michael Huch, coordinador de los programas conjuntos de EURAMET, tenía como objetivo aumentar la sensibilización para conseguir un fuerte impacto por parte de los programas europeos de investigación metrológica actuales y futuros de EURAMET. El seminario contribuyó al intercambio de experiencias sobre la evaluación del impacto y para desarrollar ideas sobre cómo fomentar el de que tiene la metrología sobre la industria.

Como resultado del seminario se concluyó que, el impacto futuro traerá resultados cuantitativos y logros cualitativos, a partir de las declaraciones de organizaciones beneficiarias o usuarios finales. De la misma manera, deberían tenerse en cuenta impactos sociales como la mejora de diagnósticos y tratamientos de salud, aspectos de la protección al consumidor o una aceleración del proceso legislativo.

Las ideas abarcan desde encuestas a consumidores, la participación temprana de partes interesadas y beneficiarios potenciales, revisiones trimestrales con expertos externos y sistemas de recompensa para empleados de institutos metrológicos, hasta formación mediante ejemplos de buenas prácticas.

Michael Huch comentó: "En el futuro el impacto se revisará y comunicará incluso después de completarse el proyecto de investigación". EURAMET y la Comisión Europea ya se han puesto de acuerdo sobre objetivos como un determinado volumen de productos y servicios nuevos o mejorados relacionados con las actividades de investigación del EMPIR y sus predecesores.

Para más información contacte con Michael Huch, Coordinador de los programas conjuntos de EURAMET
E-Mail: Michael.huch@euramet.org
Tf.: +49 531 592 1966

La unión entre la metrología y la normalización

Los productos y servicios que compramos y utilizamos en nuestra vida diaria deben cumplir ciertas normas de seguridad y calidad. En Europa hay tres organizaciones de normalización reconocidas oficialmente, que elaboran y definen estas normas: El Comité Europeo de Normalización (CEN), el Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC) y el Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones (ETSI)

Ya en 2010, CEN, CENELEC y EURAMET firmaron un Acuerdo de Cooperación para aumentar las oportunidades de coordinar la normalización y la investigación dentro del campo de la metrología. Estas tres organizaciones decidieron perseguir objetivos y proyectos estratégicos de interés común dentro de los campos de la metrología y la normalización para fomentar el desarrollo científico y la innovación tecnológica.

La estrecha colaboración que se ha desarrollado en los últimos años, tiene como objetivo afrontar los desafíos de la sociedad en ámbitos como la salud, la energía y medio ambiente, la protección al consumidor, la innovación y el desarrollo tecnológico; además de permitir el crecimiento de la industria y el comercio.

Para CEN y CENELEC la metrología es importante y por ello apoyan el propuesto EMPIR (Programa Europeo en Metrología para la Innovación y la Investigación). "Agradecemos este apoyo", dijo Kamal Hossain, Presidente de EURAMET. CEN, CENELEC y EURAMET desean aumentar su colaboración para unir las comunidades de investigación y normalización (véase la página 8 de este boletín).

CEN y CENELEC engloban los organismos nacionales de normalización y los comités nacionales electrotécnicos de treinta y tres países europeos, incluyendo todos los Estados miembros de la UE y tres países de la AELC (Islandia, Noruega y Suiza), además de tres países candidatos a la UE (Croacia, la antigua República Yugoslava de Macedonia, y Turquía). Las normas europeas (EN) se elaboran a través de un proceso de colaboración entre expertos nominados por la industria y el comercio, institutos de investigación, organizaciones de consumidores y medio ambiente y otros sectores interesados de la sociedad. Los treinta y tres países miembros del CEN y CENELEC aceptan y reconocen estas normas.

CEN y CENELEC trabajan para promover la armonización internacional de normas dentro del marco de acuerdos de cooperación técnica de la ISO (Organización Internacional de Normalización) y la CEI (Comisión Electrotécnica Internacional).

Para más información visite:
www.cencenelec.eu

LAS PERSONAS Y EURAMET

Nuevos Delegados se unen a la Comunidad EURAMET

La Asamblea General (AG) es la máxima autoridad y órgano de toma de decisiones de EURAMET. Cada miembro está representado por un delegado. En los últimos meses, se han unido cinco nuevos delegados. Les deseamos lo mejor y esperamos trabajar juntos con éxito durante los próximos años.

Niki Pythara, Delegada - Chipre

Niké Pythara tiene un título en Ingeniería Química y un posgrado en Administración. Es oficial superior de extensión industrial y desde enero de 2013 es la Jefa del Servicio de Pesas y Medidas del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MCIT) de Chipre. Entró en EURAMET como delegada en mayo de este año.

Maguelonne Chambon, Delegada - Francia

Maguelonne Chambon es la Directora de Investigación y Desarrollo del Laboratoire Nacional de Métrologie et d'Essais (LNE; Laboratorio Nacional de Metrología y de Ensayos), en Francia. Es responsable del programa científico y técnico del Sistema Nacional de Metrología y de los proyectos EMRP. Maguelonne ha contribuido de forma significativa a la evolución y el desarrollo de EURAMET. Desde 2010 ha sido la Presidenta del Comité Técnico de Metrología Interdisciplinaria, invitada permanente de la Junta Directiva, representante del EMRP, y por consiguiente, está involucrada en las actividades del JCRB.

Angelos Tolkas, Delegado - Grecia

Angelos Tolkas, Presidente y Director Administrativo de ESYP (Sistema Nacional de Infraestructura de la Calidad), es el nuevo delegado de Grecia. Se unió a la organización en mayo de este año.

Arpad Gonda, Delegado - Eslovaquia

Arpad Gonda ha sido el Director General del Instituto Eslovaco de Metrología (SMU) desde diciembre de 2012. Se unió a EURAMET como delegado en mayo de este año.

Ulrich Pechstein, Delegado - Luxemburgo

Ulrich Pechstein es el delegado de EURAMET del Centro de Investigación Público Henri Tudor (CRP Henri Tudor), Luxemburgo. Ulrich es la persona de contacto en los Comités Técnicos de EURAMET de Metrología Interdisciplinaria y Calidad.

Nuevos miembros de la Junta Directiva

La Junta Directiva es la responsable de la gobernanza y el desarrollo de la estrategia de EURAMET. Se compone de tres presidentes y seis miembros elegidos. En 2013 Joseph Bartolo (MCCAA, Malta), Paul Hetherington (NSAI, Irlanda) y Pavel Klenovský (CMI, República Checa) dejaron de ser miembros de la Junta. Damos la enhorabuena a los tres nuevos miembros de la Junta Directiva, elegidos por la Asamblea General. Descubran quiénes son y en qué temas se centrarán en beneficio de nuestros miembros.

Zijad Džemić, Instituto de Metrología de Bosnia Herzegovina (IMBiH)

Como Director General de IMBiH, Zijad organiza y gestiona los avances y las actividades principales del Instituto Nacional de Metrología de Bosnia Herzegovina, además de su reconocimiento internacional. Al acabar sus estudios, uno de sus trabajos fue en el Instituto Nacional de Metrología de la antigua Yugoslavia y en 1997 entró en IMBiH como consejero del Director General. Su exitosa colaboración internacional comenzó en 1997 con el desarrollo de la primera formación impartida sobre incertidumbre de la medida en Bosnia Herzegovina. Hoy, Zijad es el primer delegado de Bosnia Herzegovina en EURAMET. Además, participa en otras organizaciones internacionales como WELMEC, la responsable de la cooperación europea en metrología legal. Allí Zijad es miembro de la presidencia y del Comité WELMEC.

Como miembro de la Junta Directiva, Zijad quiere centrarse en apoyar a los institutos nacionales de metrología que están emergiendo. "Por diferentes motivos, los institutos nacionales de metrología emergentes no están del todo preparados para recibir y aplicar los nuevos avances metrológicos. Gracias a los programas europeos de investigación de EURAMET pueden hacer un mejor uso de los avances científicos y los desarrollos más recientes.

Zijad está convencido de que los avances metrológicos mejorarán toda la infraestructura de la calidad europea.

Jan C. Petersen, Instituto Danés de Metrología Fundamental (DFM)

Jan es el director del grupo de fotónica del DFM, y como miembro del equipo administrativo, tiene un papel muy importante en el desarrollo estratégico del instituto y en atraer fondos para las investigaciones externa y comercial. Jan entró en el DFM en 1990 como responsable de crear una instalación para radiometría metrología de fibra óptica. Estudió ciencias físicas en la Universidad de Copenhague y realizó un doctorado en química física en la Universidad de Bristol.

El compromiso de Jan con EURAMET comienza en 1990 como persona de contacto danesa en el Comité Técnico de Fotometría y Radiometría. Desde entonces ha participado en la revisión de Capacidades de Medida y Calibración, en proyectos de comparación y en la preparación de hojas de ruta para programas de investigación europeos. Entre 1994 y 1998 fue Secretario de EUROMET. Desde 2009 es el delegado danés de EURAMET.

Como nuevo miembro de la Junta Directiva, Jan tiene como objetivo promover un mayor reparto de las instalaciones y competencias metrológicas en Europa. "Si explotamos las sinergias de investigación para conseguir un sistema europeo de metrología más fuerte y coherente estaremos contribuyendo a satisfacer las necesidades metrológicas en nuevos ámbitos, que incluyen la salud, el clima y las biociencias".

Maria Luisa Rastello, Instituto Nacional de Investigación en Metrología (INRIM)

Maria Luisa es la Directora de la división óptica del INRIM, Italia. Empezó a trabajar en el INRIM en 1979 después de graduarse summa cum laude en físicas. Maria dirige la investigación en los campos de la metrología, fotometría, radiometría, óptica cuántica e información cuántica. Ha sido persona de contacto en el Comité Técnico de Fotometría y Radiometría de EURAMET desde 2001 pasando a ser Presidenta del TC en 2003. Participó en la elaboración de hojas de ruta para programas de investigación europeos y se convirtió en coordinadora de proyectos de investigación conjunta dentro del Programa Europeo de Investigación en Metrología (EMRP). Como revisora regional e internacional fue responsable de la revisión por pares de las Capacidades de Medida y Calibración (CMC). Desde 2010, ha sido la delegada italiana de EURAMET y persona de contacto del Comité Técnico de Metrología Interdisciplinar.

"Con mi nueva función como miembro de la Junta Directiva, me centraré en la educación, la simplificación y la sostenibilidad": Pretende crear un doctorado europeo en metrología, allanar el camino hacia un Acuerdo de Reconocimiento Mutuo sostenible y de confianza, y realizar investigación mediante la especialización meticulosa y la creación de una red de contactos.

EURAMET cuenta con tres nuevos Presidentes de TC

La colaboración científica y técnica de EURAMET se organiza dentro de doce Comités Técnicos. Cada dos años, la Asamblea General elige a sus Presidentes. En 2013 finalizaron las presidencias de Salvador Barrera-Figueroa (DFM, Dinamarca) Andreas Bauch (PTB, Alemania) y Hans Bjerke (NRPA, Noruega). EURAMET se complace en anunciar, la elección de tres nuevos Presidentes de Comités cuyos trabajos comenzaron en la Asamblea General de EURAMET en mayo de 2013. Les deseamos lo mejor y esperamos trabajar en estrecha colaboración con ellos.

Richard Barham – TC Acústica, Ultrasonido y Vibraciones (TC-AUV)

Richard entró en el Equipo de Acústica del Laboratorio Nacional de Física (NPL), Reino Unido en 1986, donde siguió estudiando para su doctorado. Hoy es científico investigador principal y dirige el trabajo del NPL en metrología de sonido en el aire. Richard ha participado en EUROMET y en proyectos de EURAMET desde el principio y tiene un papel activo en reuniones del TC-AUV (Comité Técnico de Acústica, Ultrasonido y Vibraciones) desde 1999. Recientemente, TC-AUV ha creado la dirección estratégica para la investigación en los ámbitos de sonido en el aire, ultrasonido, acústica subacuática y vibraciones. Richard desea fomentar el desarrollo de proyectos de colaboración para poder realizarl tales objetivos y crear un fuerte impacto social. "Espero trabajar junto con otros Presidentes de Comités Técnicos para conseguir nuestros objetivos y crear actividades de investigación interdisciplinarias donde sea apropiado". Richard ha sustituido a Salvador Barrera-Figueroa (Instituto Danés de Metrología Fundamental), quien presidió el Comité Técnico con éxito desde 2009 hasta 2013.

Ramiz Hamid – TC Tiempo y Frecuencia (TC-TF)

Ramiz estudió ciencias físicas en la Universidad Estatal de Moscú y realizó su doctorado en el Instituto de Física Lebedev. En 1993 empezó a trabajar en el Instituto de Metrología Nacional de Turquía, Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME), y se convirtió en el líder del desarrollo de los Laboratorios de Tiempo y Frecuencia, Patrones de Longitud de Onda y Compatibilidad Electromagnética. Desde 1995 ha participado en las actividades de EURAMET y en los últimos cinco años ha tenido un papel esencial en proyectos de investigación conjunta dentro del Programa Europeo de Investigación en Metrología. Ramiz ha sustituido a Andreas Bauch (PTB, Alemania), quien presidió el TC con éxito desde 2009 hasta 2013. Ramiz espera desarrollar proyectos de investigación multidisciplinares europeos, en colaboración con otros presidentes de Comités Técnicos y quiere establecer nuevas vías de colaboración con institutos nacionales de metrología de todo el mundo.

Lena Johansson – TC Radiaciones Ionizantes (TC-IR)

Lena trabaja en el NPL desde 2002 y actualmente es científica investigadora principal y líder del Área Científica en el Grupo de Radioactividad. En los últimos años ha estado muy implicada en proyectos EMRP; como coordinadora de proyectos de investigación, líder de paquetes de trabajo y organizadora de actividades interdisciplinarias y reuniones de socios. Lena también ha liderado el desarrollo de una nueva estrategia para el TC-IR (Comité Técnico de Radiaciones Ionizantes). Ha sustituido a Hans Bjerke (NRPA, Noruega), quien presidió el TC-IR con éxito desde 2009 hasta 2013. Como nueva presidenta del Comité Técnico desea colaborar con partes interesadas, el sector académico y colegas de institutos nacionales europeos de metrología. También quiere aplicar la estrategia que se acaba de desarrollar, entablar relaciones a largo plazo con organizaciones internacionales importantes en áreas relevantes, fomentar un enfoque multidisciplinar de las soluciones metrológicas, y afrontar los llamados "Grandes Desafíos".

Silvie Hoffmanová Secretaria permanente del TC de Calidad

EURAMET se complace en anunciar el nombramiento de Silvie Hoffmanová, del Instituto Checo de Metrología (CMI), como Secretaria permanente del Comité Técnico de Calidad de EURAMET.

Silvie estudió e ingeniería de química analítica y calidad en el Instituto de Tecnología Química de Praga. Al acabar sus estudios entró en el Instituto Checo de Metrología y fue nombrada directora de calidad del CMI.

En 2010, con el nombramiento de Pavel Klenovský, Director General del CMI, como Presidente del Comité Técnico de Calidad, Silvie pasó a ser la Secretaria del Comité Técnico de Calidad. El Comité Técnico de Calidad es el instrumento operativo de EURAMET para compartir y desarrollar el conocimiento de sistemas de gestión de la calidad (SGC) y su aplicación en los institutos nacionales de metrología. Silvie contribuye directamente a la operatividad del Comité Técnico y sus tareas importantes, como las revisiones de los SGC de los miembros y asociados de EURAMET. Al crear el puesto de Secretario permanente del Comité Técnico de Calidad, EURAMET garantiza un apoyo sólido y permanente en temas fundamentales, por ejemplo, documentación, gestión y análisis de la información. EURAMET se complace en nombrar a Silvie para dicho, puesto que, asumirá en comisión de servicio por parte del Instituto Checo de Metrología, durante una parte de su tiempo.

Próximos Eventos EURAMET

Eventos EURAMET – EMRP

28. julio – 02. agosto 2013	Conferencia internacional sobre el mercurio como contaminante global, Edimburgo, Escocia
25. – 30. agosto 2013	18º Simposio internacional sobre ingeniería de alta tensión, Seúl, República de Corea
25. – 29 agosto 2013	17º Euroanálisis 2013, Varsovia, Polonia
01. – 03. septiembre 2013	16ª Conferencia internacional sobre las propiedades del agua y del vapor, Greenwich, Reino Unido
12. septiembre 2013	Seminario sobre caracterización trazable de películas ópticas delgadas, Berlín, Alemania
19. – 20 septiembre 2013	11ª Conferencia Internacional sobre investigación en fabricación , Cranfield, Reino Unido
17. – 20 noviembre 2013	Conferencia de Revisión, Monte Carlo
25. – 26. noviembre 2013	Reunión EMRP, Berlín, Alemania
14. – 18. octubre 2014	TEMPMEKO 2013, Madeira, Portugal
11. diciembre 2013	Consejo de Investigación, Zurich, Suiza

Reuniones EURAMET

28. – 29. octubre 2013	20ª Reunión de la Junta Directiva, lugar por determinar
04. – 05. noviembre 2013	Reunión del Grupo de Enfoque 2013, Estambul, Turquía
07. – 08 noviembre 2013	Reunión del TC de Metrología Interdisciplinaria, Estambul, Turquía

Eventos Externos

18. julio – 19. julio 2013	19º Simposio de IMEKO TC-4 sobre la medida de magnitudes eléctricas, Barcelona, España
18. – 19. septiembre 2013	31ª Reunión del JCRB organizada por el BIPM, Beijing, China
07. – 10 octubre 2013	Congreso Internacional de Metrología, París, Francia

¡Permítanos contar su historia!

¿Ha hecho su instituto algún avance interesante, como el nuevo sistema robótico de calibración de masa de NSAI (página 3 de este boletín)?

¿Su Proyecto- EMRP se encuentra en una fase interesante?

¿Contribuye a afrontar los Grandes Desafíos de la sociedad, al igual que el proyecto "Metrología para las Redes Inteligentes Eléctricas" (página 6 de este boletín)?

¿Está trabajando en un tema importante para la comunidad EURAMET? O, ¿ha cooperado con otro instituto nacional de metrología o socio industrial y quiere compartir su experiencia con nosotros?

Podemos ayudarle a difundir su historia, convirtiéndola en una parte valiosa de nuestra comunicación. Le invitamos a colaborar con los medios de comunicación de EURAMET, como este boletín o nuestro sitio web. ¡Estamos aquí para contar su historia!

Por favor, envíenos su historia o su idea. O simplemente contacte con la responsable de comunicación de EURAMET, Anne Trumpfheller

(E-mail: anne.trumpfheller@euramet.org, Tf.: +49 531 592 1965).

¡Muchas gracias a todos los que han contribuido al presente número!

Contactos EURAMET

Para suscribirse, por favor visite: www.euramet.org /newsletter

EURAMET Presidente: *Prof Kamal Hossain*, National Physical Laboratory (NPL), Hampton Road, GB-TW11 0LW Teddington, Middlesex, Reino Unido. Tf.: +44 20 8943 6024, Fax: +44 20 8614 0496
E-Mail: chairperson@euramet.org

EURAMET Vicepresidente (Asamblea General): *Prof Janko Drnovšek*, Instituto de Metrología de la República de Eslovenia (MIRS), Tkalska ulica 15, SI-3000 Celje, Slovenia. Tf.: +386 3 428 07 50 Fax: +386 3 428 07 60
E-Mail: vicechairperson@euramet.org

EURAMET Vicepresidente (EMRP): *Dr Jörn Stenger*, Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Alemania. Tf.: +49 531 592 3000, Fax: +49 531 592 3002
E-Mail: emrpchair@euramet.org

EURAMET Secretario: *Dr Wolfgang Schmid*, EURAMET e.V., Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Alemania. Tf.: +49 531 592 1960, Fax: +49 531 592 1969 E-Mail: secretariat@euramet.org

EURAMET Comunicación: *Anne Trumpfheller*, EURAMET e.V., Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Alemania. Tf.: +49 531 592 1965 Fax: +49 531 592 1969 E-Mail: anne.trumpfheller@euramet.org