

Jornada organizada por La Red TMATI mañana 18 de septiembre en Santiago

Empresas y académicos se reúnen para detectar las oportunidades del Big Data en la Energía

- “No sería la primera vez que una empresa se va de la mesa con la solución debajo del brazo... Las empresas detectan en su actividad retos matemáticos que ya hemos resuelto en otros contextos”.
- “La transición a soluciones tecnológicas basadas en datos puede llegar a suponer 206.000 millones de euros para la economía europea en el año 2020”.
- Representantes de **Repsol, Hewlett-Packard Enterprise, EDF-Recherche et Développement, Fridama y Reganosa** presentarán su tecnología matemática.

Madrid, jueves 17 de septiembre de 2015. - Mañana viernes 18, la Universidad de Santiago de Compostela acogerá la jornada “Big Data en Energía”, organizada por la Red Tecnológica de Matemática Industrial (Red TMATI). Se trata de un evento que reúne a empresas y académicos con objeto de explorar los retos y oportunidades del fenómeno Big Data en el sector de la Energía. La jornada se articula en torno a ocho ponencias y una mesa redonda, que **se podrá seguir en directo a través del portal *LifeSize System* <http://193.144.34.42/videos/>.**

La eficiencia energética en grandes volúmenes: hospitales, universidades, administración..., las previsiones de importación de Gas licuado de Reganosa, software para las Smart Cities, redes eléctricas inteligentes o la optimización matemática en el diseño de plantas solares son algunos de los temas que se presentarán.

Empresas como **Repsol, Hewlett-Packard Enterprise, EDF-Recherche et Développement, Fridama, Reganosa, Ecomanagement Technology, EQUS y NERXUS Quality Solutions** explorarán sus necesidades de cara al tratamiento de grandes volúmenes de datos, mientras que un elenco de destacados investigadores presentará las últimas metodologías de la estadística, la investigación operativa y la computación, que podrían solventar muchos de los retos a los que se enfrenta el sector energético del siglo XXI.

“El Big Data se centra en el manejo de las cinco uves: Volumen, Velocidad, Variedad, Veracidad y Valor, y prácticamente en todos los sectores hay una oportunidad para la innovación”, apunta Peregrina Quintela, directora de ITMATI. “Se trata de manejar un gran volumen de información, separar la información relevante del ruido, procesarla y obtener un resultado; un valor que permita tomar decisiones en muy poco tiempo”.

Se contará con ponentes de talla internacional como François Dauphin, asesor de la industria energética en Hewlett-Packard Enterprise (HP), que presentará la línea de trabajo de HP en redes eléctricas inteligentes o Smart grid, donde el uso de la tecnología informática es capaz de optimizar la producción y la distribución de electricidad para equilibrar la oferta y la demanda entre productores y consumidores. En este campo se centrará también Xavier Brossat, ingeniero e investigador senior en la principal empresa de generación y distribución eléctrica de Francia: EDF-Recherche et Développement. Y es que, la previsión de la demanda es una de las grandes claves para la correcta planificación de la producción y el comercio eléctrico.

Giorgio De Paola, consultor del proyecto Excalibur en Repsol, presentará este proyecto en el que se emplean técnicas matemáticas para realizar una evaluación integral de los yacimientos, de manera que se pueda caracterizar su incertidumbre y optimizar el desarrollo minimizando el riesgo inherente.

Tras el ciclo de ponencias, que dará comienzo a las 10:00 horas, Salvador Naya, investigador adscrito a ITMATI y profesor de estadística en la Universidad da Coruña, **cerrará la jornada con la Mesa redonda: Big Data en Energía ¿Oportunidad o Moda?** “No sería la primera vez que una empresa se va de la mesa con la solución debajo del brazo. En este tipo de encuentro entre la empresa y el mundo académico, se suelen plantear propuestas de colaboración y nuevas líneas de investigación, pero en algunas ocasiones, las empresas detectan en su actividad retos matemáticos que ya hemos resuelto en otros contextos y que son perfectamente extrapolables” apunta Naya.

Se estima que cada día se crean cerca de 2,5 trillones de bytes de datos (2,5 Exabytes), lo que supone que el 90% de los datos en todo el mundo se han generado en los últimos dos años. Y es que, “el Big data acaba de aterrizar y según el informe ‘Big & Open Data in Europe: A growth engine or a missed opportunity?’ elaborado por el Instituto de Estudios Económicos de Varsovia, **la transición a soluciones tecnológicas basadas en datos puede llegar a suponer 206.000 millones de euros para la economía europea en el año 2020.** Un gran dato para nuestros estudiantes de estadística” concluye el matemático.

Y es que, según apunta el profesor Wenceslao González Manteiga, presidente del comité científico de esta jornada, “el Big Data es, sin duda, el hot point del momento y va a ser un campo de captación de numerosos profesionales de la Estadística, la Computación y la Optimización”.

La jornada Big Data en Energía tendrá lugar en el Aula Magna de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Santiago y está organizada por la Red Tecnológica de Matemática Industrial (Red TMATI): Universidad de A Coruña, Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de Vigo, ITMATI (Instituto Tecnológico de Matemática Industrial), Fundación Pública Galega Centro Tecnológico de Supercomputación de Galicia (CESGA); con la colaboración de la Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia, el Fondo Europeo, y la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Santiago y bajo el patrocinio de Hewlett-Packard Enterprise.

CONTACTO:

- DIVULGA
Tel. 91 742 42 18
Ignacio Fernández Bayo / ibayo@divulga.es
Lucía Durbán / 696 931 676 / lucia@divulga.es

MÁS INFORMACIÓN Y PROGRAMA

- La jornada se retransmitirá en directo por el sistema de videoconferencia a través del portal *LifeSize System* <http://193.144.34.42/videos/>
- Se puede descargar el programa completo en la WEB:
<http://www.itmati.com/jornada-big-data-en-energ%C3%ADa>

EMPRESAS PARTICIPANTES

- Ecomanagement Technology (EcoMT)
- EDF-Recherche et Développement
- EQUUS
- Fridama
- Hewlett-Packard Enterprise
- NERXUS Quality Solutions
- Reganosa
- Repsol

PONENTES

- D. Xavier Brossat. Ingénieur Chercheur Expert. EDF – Recherche et Développement.
- D. Carlos Cardama del Río. Gerente. Fridama.
- D. Emilio Carrizosa Priego. Catedrático de Universidad del Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Sevilla
- D. François Dauphin, Energy Industry Advisor. Hewlett-Packard Enterprise.
- D. Giorgio De Paola. Consultor Advisor del proyecto Excalibur. Repsol.
- Dña. Sonia Mariette Embid Droz. PhD, consultor E&P de la Dirección de Tecnología Repsol.
- D. Anxo David Feijóo Lorenzo. Director general. Ecomanagement Technology (EcoMT).
- D. Pedro Galeano San Miguel. Profesor Titular del Departamento de Estadística. Universidad Carlos III de Madrid.
- D. Ignacio López Cabido. Subdirector Técnico. Fundación Pública Galega Centro Tecnológico de Supercomputación de Galicia (CESGA).
- D. Laurent Moriceau. Responsable de la Regulación Europea. Reganosa.
- D. Juan Carlos Pichel Campos. Post-Doctoral Researcher. Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información (CiTIUS).
- D. Javier Tarrío Saavedra. Profesor Contratado Interino de Sustitución del Departamento de Matemáticas. Universidade da Coruña.
- Dña. María Sonia Zaragoza Fernández. Responsable de Eficiencia Energética. EQUUS y NERXUS Quality Solutions.

PROGRAMA

09:00-09:30	Recepción de asistentes y entrega de documentación.
09:30-10:00	<i>Apertura de la Jornada Big Data en Energía.</i> D. Juan Viaño Rey. Rector de la Universidad de Santiago de Compostela. D. Ricardo Cao Abad. Vicepresidente de ITMATI. Dña. M ^a Victoria Otero Espinar. Decana de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela. D. Wenceslao González Manteiga. Presidente del Comité Científico. Investigador adscrito a ITMATI.
10:00-10:30	<i>Some methods to solve the EDF's stakes in forecasting the portfolio of its customers in a big and complex data context.</i> D. Xavier Brossat. Ingénieur Chercheur Expert. EDF – Recherche et Développement.
10:30-11:00	<i>Previsiones de importación de GNL en España.</i> D. Laurent Moriceau. Responsable de la Regulación Europea. Reganosa.
11:00-11:30	<i>Big Data... How Deep Are They? Exploiting Their Value in the Oil & Gas Industry.</i> D. Giorgio De Paola. Consultor Advisor del proyecto Excalibur. Repsol.
11:30-12:00	Pausa café
12:00-12:30	<i>Statistical quality control in energy efficiency. Functional Data Analysis approach.</i> D. Javier Tarrío Saavedra. Profesor Contratado Interino de Sustitución del Departamento de Matemáticas. Universidade da Coruña.
12:30-13:15	<i>Big Data Analysis from a statistical perspective: opportunities and challenges.</i> D. Pedro Galeano San Miguel. Profesor Titular del Departamento de Estadística. Universidad Carlos III de Madrid.
13:15-14:00	<i>Mathematical Optimization in the design of solar plants.</i> D. Emilio Carrizosa Priego. Catedrático de Universidad del Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Sevilla.
14:00-16:00	Comida
16:00-16:45	<i>Big Data: tecnologías, problemas y soluciones. Una aproximación desde la Computación de Altas Prestaciones.</i> D. Juan Carlos Pichel Campos. Post-Doctoral Researcher. Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información (CiTIUS).
16:45-17:15	<i>Big Data for smartgrid: what order of magnitude do we need to treat?.</i> D. François Dauphin. Energy Industry Advisor. Hewlett-Packard Enterprise.

17:15-17:30	Descanso
17:30-18:30	<p><i>Mesa redonda: Big Data en Enerxía ¿Oportunidad o Moda?</i></p> <p>D. Salvador Naya Fernández. Universidade da Coruña. Investigador adscrito a ITMATI (Moderador)</p> <p>D. Carlos Cardama del Río. Gerente. Fridama.</p> <p>D. François Dauphin. Energy industry advisor. Hewlett-Packard Enterprise.</p> <p>Dña. Sonia Mariette Embid Droz. PhD, consultor E&P de la Dirección de Tecnología Repsol.</p> <p>D. Anxo David Feijóo Lorenzo. Director general. Ecomanagement Technology (EcoMT).</p> <p>D. Ignacio López Cabido. Subdirector Técnico. Fundación Pública Galega Centro Tecnolóxico de Supercomputación de Galicia (CESGA).</p> <p>Dña. María Sonia Zaragoza Fernández. Responsable de Eficiencia Energética. EQUUS y NERXUS Quality Solutions.</p>

COMITÉ CIENTÍFICO

- Ricardo Cao Abad. Departamento de Matemáticas, área de Estadística e Investigación Operativa, Universidade da Coruña. Investigador adscrito a ITMATI.
- Manuel Febrero Bande. Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Universidad de Santiago de Compostela. Investigador adscrito a ITMATI.
- Wenceslao González Manteiga. Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Universidade de Santiago de Compostela. Investigador adscrito a ITMATI.
- Salvador Naya Fernández. Departamento de Matemáticas, área de Estadística e Investigación Operativa, Universidade da Coruña. Investigador adscrito a ITMATI.
- Javier Roca Pardiñas. Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Universidad de Vigo. Investigador adscrito a ITMATI.
- Juan Vilar Fernández. Departamento de Matemáticas, área de Estadística e Investigación Operativa, Universidade da Coruña. Investigador adscrito a ITMATI.

COMITÉ ORGANIZADOR

- María José Ginzo Villamayor. Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Universidade de Santiago de Compostela, Servicio de Consultoría Estadística.
- Adela Martínez Calvo, Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Universidade de Santiago de Compostela, Servicio de Consultoría Estadística.
- Rubén Gayoso Taboada, Gerente de Instituto Tecnológico de Matemática Industrial (ITMATI)

ENTIDADES COLABORADORAS

Colaboran [Universidade da Coruña](#), [Universidade de Santiago de Compostela](#), [Universidade de Vigo](#), [ITMATI](#), [Fundación Pública Galega Centro Tecnolóxico de Supercomputación de Galicia \(CESGA\)](#), y la [Facultad de Matemáticas de la USC](#). Colaboran también con esta Jornada la Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia a través de la Red Tecnológica de Matemática

Industrial (Red TMATI). La jornada Big Data en Energía está patrocinada por [Hewlett-Packard Enterprise](#).



El Consorcio ITMATI, creado el 7 de febrero de 2013, ha supuesto un hito importante de agregación de recursos entre las 3 universidades gallegas: Universidades de A Coruña (UDC), de Santiago de Compostela (USC) y de Vigo (UVigo), para promover la transferencia de tecnología matemática y dar respuestas eficaces y ágiles a las demandas de las empresas, de las industrias y de las administraciones públicas. Su principal misión es contribuir al fortalecimiento y potenciación de la competitividad en el entorno industrial y empresarial y apoyar la innovación en el sector productivo, mediante el logro de la excelencia en la investigación y el desarrollo de tecnología matemática avanzada orientada a la transferencia a la industria. ITMATI busca consolidar así el camino conjunto que han recorrido, en los últimos treinta años y con gran éxito, los grupos de investigación de las áreas de Matemática Aplicada, Estadística e Investigación Operativa, de las tres universidades. De este modo, se afianza y potencia el polo de Matemática Industrial en Galicia como un referente a nivel estatal e internacional, incrementando exponencialmente el impacto sobre las empresas, lo que permite dar un salto cualitativo y cuantitativo medible en términos de inversión empresarial en I+D+i.