



# Congresos y Jornadas

2016 traerá nuevas oportunidades de alto nivel técnico para reunir nuevamente a los profesionales de la industria.

## Los que se fueron

### Emerson Exchange 2016: la Internet Industrial de las Cosas

Con la *Industrial Internet of Things* (Internet Industrial de las Cosas, IloT) como tema central, se desarrolló del 24 al 28 de octubre en Austin, Texas, el Emerson Exchange 2016, encuentro anual de la empresa y sus usuarios. En este encuentro, que reunió a más de 3.000 asistentes provenientes de 80 países, se presentaron los nuevos productos y las hojas de ruta, además se repasaron las experiencias del año que termina.

En efecto, hace un par de años el concepto central que introdujo Emerson fue "*Pervasive sensing*", cuya traducción



es la “detección omnipresente” o la penetración integral de los sensores de automatización a través de toda la planta, de modo de amplificar el control del proceso. Actualmente ese concepto se expande a través de varios sensores *wireless*, ya que la detección es lo que permite aplicar la IIoT.

Destino final: la recolección de Big Data. Y, por supuesto, su aplicación real en los procesos. Para que esto sea posible, crece la demanda de sensores más económicos, más avanzados y de fácil instalación, sobre todo inalámbricos, que permitan recopilar esa información, ya que sin sensores en toda la planta es imposible el desarrollo del IIoT. Peter Zornio, director estratégico de Emerson Automation Solutions, afirmó: “Por años hemos hablado de *prevasive sensing* y es que sin esos datos, no se puede optimizar: si uno no sabe dónde está parado ¿cómo saber si está mejorando?”.

La importancia de la recolección de *data* a lo largo de toda la operación se pudo comprobar también en la introducción que Emerson hizo de conceptos como “Servicios conectados”, “Certeza Operacional” y “*Secure First Mile*” (primera milla segura).

También se hizo hincapié en el “*Plantweb Digital Ecosystem*”, que consiste en una serie de tecnologías y servicios orientados a crear un enfoque integral del IIoT, como aseguró Bob Karschnia, vicepresidente y gerente general de soluciones inalámbricas de Emerson *Automation*. Se basa en continuar con un portafolio de sensores inalámbricos que proporcionan datos en tiempo real en áreas operativas, como el componente “*ver*” de un enfoque de *ver-decidir-actuar* para mejorar la seguridad, la fiabilidad, la eficiencia y el cumplimiento.

Los pilares en que se basan estos sensores son los siguientes:

- **Monitoreo inalámbrico del manómetro.** Un medidor de presión que permite la recopilación remota de datos de campo, además los técnicos puedan ver estas lecturas una vez por minuto, manteniéndolos actualizados de manera remota.
- **Monitoreo inalámbrico de corrosión no intrusiva.** Una tecnología instalada de forma permanente que permite monitorear continuamente la pérdida de metal de la corrosión o erosión en tuberías, tuberías o recipientes. Puede funcionar sin mantenimiento durante años, con tecnología ultrasónica, para medir el espesor de pared de forma continua desde lugares donde el acceso es costoso, peligroso o físicamente restringido.
- **Monitoreo inalámbrico de equipos de media tensión.** Proporciona información continua y en tiempo real de las temperaturas de los cuadros eléctricos y de la monitorización inteligente de la red, con datos de temperatura precisos para los puntos clave de una red de transmisión de energía. La tecnología que utiliza es “onda acústica de superficie” que puede medir simultáneamente todos los puntos de acceso relevantes, como barras de bus, entradas de interruptores, salidas de interruptores y cables. Las capacidades de monitoreo también incluyen la detección de descarga parcial de radiofrecuencia y los instrumentos de monitoreo de humedad.
- **Monitorización inalámbrica de gases.** Amplía la tecnología de detección de gas convencional a aplicaciones que se consideraban costosas, difíciles de supervisar en el pasado: el mantenimiento de sitios remotos

como estaciones de medición de pozos y estaciones de medición de gas natural. Resulta peligroso porque los trabajadores que se acercan a estos sitios pueden estar expuestos a emisiones no planificadas de gas tóxico, pero cualquier otra alternativa tenía costos prohibitivos, por lo cual los operadores han debido confiar en dispositivos portátiles de detección de gas o incluso carecer de toda detección de gas. El nuevo monitor de gas puede monitorear continuamente la presencia de gas sulfuro de hidrógeno tóxico, y los trabajadores pueden saber si hay gas presente antes de entrar en un área con menor necesidad de rondas de operador manual.

- **Monitorización inalámbrica de temperatura no intrusiva.** Mide temperaturas de proceso y elimina la necesidad de penetración del proceso del termopar. Se ubica montado externamente en una tubería, utiliza modelos termodinámicos avanzados para calcular la temperatura del fluido más rápido y con mayor precisión que la tecnología del termopozo. Al eliminar la necesidad de perforar las conexiones del dispositivo para obtener temperaturas de proceso, también disminuye el riesgo de corrosión. Funciona midiendo la temperatura de la superficie de la tubería y la temperatura ambiente y combinando esta información con una comprensión de las propiedades de conductividad térmica de la instalación y la tubería de proceso. Para uso en tuberías, flujos de alta velocidad, suspensiones, fluidos particulados pesados, procesos de limpieza en el lugar, fluidos de alta viscosidad y procesos duros en las industrias de petróleo y gas, química, refinación, alimentos y bebidas, metales y minería y pulpa y papel.

Por lo demás, se volvió a poner en valor el *Top Quartile* (o cuarteto básico de activos que aseguran el éxito de toda operación): seguridad (*safety*), por medio del cual los



usuarios de este concepto han reducido los incidentes a un tercio; confiabilidad, se necesita la mitad del tiempo para mantenimiento y ganar días de producción: disminuye en 20% el costo promedio de esta y en el área de Energía y Emisiones, reduce a un tercio los costos energéticos y disminuye en un 30% las emisiones de CO<sub>2</sub>. “Hay muchísimo dicho sobre la promesa de IoT –aseguró Peter Zornio-. Desde este evento se busca contar cómo cumplir con esa promesa”.

El Emerson Echange 2016, que se realizó en la ciudad de Austin (Texas), tuvo una asistencia récord, entre ellos a *Petrotecnia*.

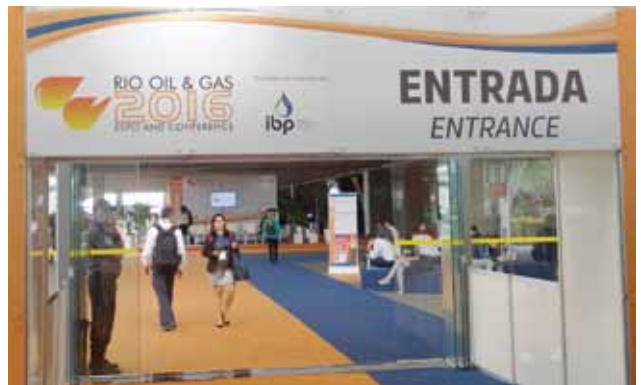
## La Río Oil & Gas, con la presencia de Jóvenes Profesionales

Del 24 al 28 de octubre último se realizó en Río de Janeiro, Brasil, la 18° edición del Rio Oil & Gas, a la que asistió *Petrotecnia* y el IAPG tuvo su stand. Organizada por el Instituto Brasileño de Petróleo, Gas y Biocombustibles (IBP), reunió a unos 34.200 visitantes, 3.920 participantes en el congreso, entre funcionarios, ejecutivos y profesionales de la industria. Asistieron 540 expositores, 140 oradores y 300 periodistas acreditados.

En el entorno digital, la Río Oil & Gas alcanzó una audiencia de tres millones de personas.

Esta edición de fuerte presencia global se destacó por un amplio programa, que incluyó unos 12 eventos simultáneos, la discusión en profundidad sobre los principales problemas de la industria y la expectativa negocios en los próximos 12 meses en la región.

La apertura estuvo a cargo del presidente, Michel Temer, ministros y gobernadores. El Gobierno local aprovechó para anunciar su nueva política de exploración y



producción, que supera a la política implementada desde 2003 y que entrará en vigor a partir de marzo de 2017, con el fin de mejorar la competitividad y atraer nuevas inversiones al país. En el desafiante presente de la realidad brasileña, los analistas destacaron un saldo de expectativas positivas para el mediano plazo. “Optimismo frente a la incertidumbre”, resumieron los principales expertos en los medios.



El programa incluyó plenarios y conferencias paralelas, entre ellas foros financieros, de ingeniería, *onshore*, de *compliance*, el *offshore* (sobre todo de Brasil), la sustentabilidad, el conocimiento y la tecnología. Las principales preocupaciones fueron el acceso a la energía y la diversificación de la matriz energética hacia las energías alternativas, como la fotovoltaica.





En la Expo la estrella fue la virtualidad: Oculus y pantallas interactivas que mostraban realidad virtual en los campos de todas las empresas presentes; por ejemplo, el Presalt submarino de Petrobras.

### Future Leaders Forum del WPC

En tanto, la Río Oil & Gas albergó la tercera edición del FLF, el Future Leaders Forum, organizado por el *Youth Committee* del World Petroleum Council, que reúne a los jóvenes profesionales de la industria de todo el mundo.

Bajo el lema “The Game Changers - New Leaders for a New Competitive Energy Industry” (“los que cambian el juego, nuevos líderes para una industria energética nueva y competitiva), unos 500 jóvenes asistieron desde 27 países (80% Brasil) para presenciar las charlas de 70 oradores (plenarias o simultáneas) cuyos principales ejes fueron: liderazgo –el perfil que tendrá el líder de 2030–, desarrollo



de carrera, movilidad internacional, eficiencias (M&As y contenido local), start-ups, sustentabilidad, innovación y ambiente, entre otros.

El evento juvenil se desarrolló durante dos días y contó con destacados oradores: CEOs de las principales operadoras que trabajan en Brasil, funcionarios de Gobierno, de Educación y del propio WPC, entre otros. Además hubo interacción del público con formatos encuesta (industria O&G global y país), Q&As y debates.

El IAPG estuvo representado por el presidente y el vicepresidente de la Comisión de Jóvenes Profesionales, Ma`phτίας Cuberes (Tecpetrol) y Joaquín Mahdjipou4bian (YPF), quienes como miembros del Youth Committee del WPC, representan también a la Argentina ante el organismo internacional.

### Exitoso 6° Congreso de Producción y Desarrollo de Reservas de Hidrocarburos



Tras varios meses de preparación y recepción de trabajos, el Instituto Argentino del Petróleo y del Gas realizó el 6° Congreso de Producción y Desarrollo de Reservas de Hidrocarburos, del 24 al 27 de octubre de 2016, en el Hotel Llao Llao de San Carlos de Bariloche, Provincia de Río Negro.

El evento, que se desarrollará ampliamente en el próximo número de *Petrotecnia* como eje central, tuvo el lema “Hacia un desarrollo de recursos sustentable” y estuvo conformado por una serie de presentaciones de trabajos técnicos, mesas redondas y conferencias, en los que se abordó un amplio temario sobre ingeniería, operaciones en yacimientos, geociencias reservorios convencionales, operaciones en pozos, economía medio ambiente, comunidades y capacitación.

## La 88° RANE de ARPEL se realizó en Perú

La gestión integrada de reservorios, que tiene como finalidad la optimización de la explotación de campos de petróleo y gas a lo largo de su vida productiva, fue el eje central de la 88° Reunión ARPEL a nivel de expertos (RANE), que se realizó el 9 y 10 de noviembre en Lima, Perú.

Organizado por la Asociación Regional de Empresas de Petróleo y Gas de América Latina y el Caribe (ARPEL), con el auspicio de Petroperú y el apoyo de la Sociedad Peruana de Hidrocarburos (SPH), el evento reunió a profesionales, técnicos e investigadores académicos especializados del área, quienes intercambiaron experiencias, presentaron estudios de casos y analizaron las más recientes tecnologías en lo referente al manejo integrado de reservorios.

El encuentro, que se desarrolló durante dos jornadas, abarcó seis ejes temáticos orientados a cubrir temas relacionados a la revitalización de campos maduros, monitoreo de reservorios, gestión de reservas, evaluación de reservorios, gestión de reservorios de gas y gas + condensados e investigación y desarrollo, y despliegue. Se trata de temas que actualmente están enmarcados dentro del creciente desafío de la gestión de reservorios, área esencial para las empresas de E&P de éxito que desarrollan importantes proyectos hidrocarbúferos en la región. Al finalizar el evento, Miguel Moyano, director de Upstream de ARPEL, señaló que “cinco de cada diez empresas consideran que aumentar la colaboración con otros actores de la industria es la máxima prioridad para mantener la innovación en un sistema de costos ajustados como el que estamos atravesando. De eso se trata la tarea que lleva adelante ARPEL, la cual se concentra en el desarrollo de la colaboración y el fomento del intercambio de conocimientos y experien-



cias en áreas clave entre las empresas que nuclea, las cuales producen más del 90% de hidrocarburos en América Latina y el Caribe.

“La mejora en el acceso a potenciales reservas y al desarrollo de las mismas es uno de los principales estímulos de inversión en innovación y en transferencia de conocimiento de nuestra industria”, agregó.

La RANE de “Gestión de Reservorios” es un evento técnico de ARPEL que se realiza cada dos años, rotando su sede en distintos países de América Latina y el Caribe. La primera edición se llevó a cabo en la Argentina en 2014, seguido por Lima en esta oportunidad. La próxima edición será en 2018.

## Los que vendrán

### Llega el 22° World Petroleum Congress (WPC) en 2017

Istanbul es la ciudad que ganó el derecho a ser anfitriona de la 22 edición del congreso de petróleo más importante del mundo: World Petroleum Congress (WPC, Congreso Mundial del Petróleo), que tendrá lugar del 9 al 13 de julio de 2017 en la emblemática ciudad.



Bajo el lema “Puentes hacia nuestro futuro energético” y con la imagen del puente que cruza el Bósforo en su logotipo de esta edición, el WPC ya lanzó su call for papers y comunica que espera unos 6000 delegados, 500 CEOs, 50 ministros y, al menos, 25.000 visitantes provenientes de más de 100 países en su exhibición, una de las mayores y más importantes del mundo de los hidrocarburos.