

Informe Anual ARPEL 2017

Marzo 2018

PUBLICACIÓN ARPEL N° IN01-2018



INSTITUCIONAL

Índice

Gobernanza y Membresía

2

Carta del Secretario Ejecutivo

4

Resumen Ejecutivo

5

Espacios de Diálogo /
Networking y Nuevos Negocios

8

Asistencia Recíproca e
Innovación / Excelencia
Operacional y en la Gestión

11

Cambio Climático / Resiliencia

37

Integración Energética /
Ampliación de Mercados y
Seguridad Energética

40

Technical Advocacy /
Regulaciones Habilitadoras de
Inversiones

42

Comunicación y Reportes de
Sostenibilidad / Transparencia y
Reputación

44

Representante ante otras
Organizaciones afines al Sector
/ Articulador de los Grupos de
Interés

48

Delegados en Comités Técnicos
y Grupos de Trabajo

55

Gobernanza

Directorio

Presidente:

Carlos Colo (YPF)

Vicepresidentes:

Benito Piñeiro (ANCAP)

Roberto Díaz (PLUSPETROL)

Vocales

João Araújo Figueira (PETROBRAS)

Luis Suárez Carlo (PETROPERU)

Sara Salazar (RECOPE)

María Isabel de Luis (REPSOL)

Humberto Ribera (SPECTRUM)

Alfonso Jiménez (EP PETROECUADOR)

Comisión Fiscal

Presidente

Ariel Azar (ENAP)

Vocales

Bob Fryklund (IHS-MARKIT)

Carlos Sarmiento (SCHLUMBERGER)



Membresía

Socios Activos

ANCAP
AXION ENERGY
CENIT
CHEVRON
COGA
CUPET
ECOPETROL
ENAP
EP PETROECUADOR
EQUION ENERGÍA
OCENSA
OLDELVAL
PCJ
PDVSA
PEMEX
PETROAMAZONAS EP
PETROBRAS
PETROPAR
PETROPERU
PETROTRIN
PLUSPETROL
RECOPE
REPSOL
STAATSOLIE
TECPETROL
YPF
YPFB

Socios Cooperadores

BAKER HUGHES (GE)
HONEYWELL-UOP
IHS-MARKIT
KBR TECHNOLOGY
SCHLUMBERGER
SPECTRUM
TEMA

Alianzas

ALADI
CAF
CEPAL
OEA
OLADE

Socios Institucionales

ACEPH
Asociación de Compañías de Exploración y Producción de Hidrocarburos

AIHE
Asociación de la Industria Hidrocarburífera del Ecuador

AIPN
Association of International Petroleum Negotiators
Fundación Bariloche

CBHE
Cámara Boliviana de Hidrocarburos y Energía

CCI
Centro de Ciberseguridad Industrial

CCPS
Center for Chemical Process Safety

CIER
Comisión de Integración Energética Regional

COCATRAM
Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo

CYTED
Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo

ENERCLUB
Club Español de la Energía

FUNDACIÓN BARILOCHE

IAPG
Instituto Argentino del Petróleo y del Gas

IBP
Instituto Brasileiro del Petróleo, Gas y Biocombustibles

IGU
International Gas Union

IOGP
International Association of Oil & Gas Producers

IPIECA
International Petroleum Industry Environmental Conservation Association

OSRL
Oil Spill Response Limited

RAC/REMPEITC-Caribe
The Regional Marine Pollution Emergency Information and Training Center for the Wider Caribbean

SIGTTO
Society of International Gas Tanker and Terminal Operators

SLOM
Sociedad Latinoamericana de Operadores de Monoboyas

SPH
Sociedad Peruana de Hidrocarburos

WPC
World Petroleum Council

WEC
World Energy Council



Carta del Secretario Ejecutivo

En primer lugar quisiera expresar el agradecimiento a los representantes y delegados de las empresas e instituciones asociadas, así como también al personal de la Secretaría, por su trabajo durante 2017, el cual ha permitido continuar avanzando en todas las líneas de acción contempladas en el Plan Estratégico y cumplir con la misión de ARPEL de promover la integración, el crecimiento, la excelencia operacional y de gestión, y el eficaz desempeño socio-ambiental.

El año que pasó fue el tercero del ciclo del Plan Estratégico 2015-2019, en el que centramos nuestros esfuerzos en la mejora de los estándares de desempeño, cambio climático, integración energética, regulación, transparencia y generación de espacios de diálogo.

Destacamos la realización de nuevas instancias de asistencia técnica a nuestros socios, en las que hemos abordado temas emergentes y sensibles para la industria, impulsando la realización de estudios comparativos sobre seguridad de procesos, talento humano, ductos y terminales, y reportes de sostenibilidad que permiten identificar brechas, transferir conocimiento y acelerar las curvas de aprendizaje.

A fines de 2017, se lanzó la plataforma virtual de innovación y tecnología, Innov@arpel, que nace con el objetivo de promover la interacción entre los proveedores de tecnología, centros de I+D, universidades y empresas operadoras para facilitar el desarrollo de soluciones tecnológicas que permitan mejorar la eficiencia y la competitividad.

Por otra parte, procurando fortalecer la gestión empresarial en el nuevo paradigma energético, se desarrolló el Programa de Formación de Alta Gerencia, dirigido a los nuevos líderes de la industria, cuya primera edición se dictará en 2018.

Siguiendo con el compromiso de ser un vehículo de relacionamiento de la industria regional y representar al sector ante diferentes grupos de interés, el pasado año hemos firmado tres nuevos acuerdos de cooperación con la International Gas Union (IGU), el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), y la Asociación de Compañías de Exploración y Producción de Hidrocarburos de Uruguay (ACEPH).

ARPEL ha sido confirmado como invitado especial en el Grupo de Trabajo sobre Transiciones Energéticas del G20, Presidencia Argentina 2018, y como integrante del Equipo de Tareas de Energía, eficiencia en el uso de los recursos y sostenibilidad del B20.

Cerramos un fructífero año 2017, y nos sentimos aún más comprometidos en cumplir nuestro rol de apoyar a nuestros socios en su crecimiento, poniendo énfasis en la asistencia técnica y en la innovación.

Jorge Ciacciarelli
Secretario Ejecutivo

Resumen Ejecutivo

Membresías

Altas:

- OLDELVAL
- HONEYWELL-UOP
- BAKER HUGHES (GE).

Bajas:

- PSRG.

Nuevos Acuerdos de Cooperación

- IGU (International Gas Union)
- ACEPH (Asociación de Compañías de Exploración y Producción de Hidrocarburos)
- CYTED (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo)

Publicaciones

Se emitieron **16 nuevas publicaciones**, incluyendo 3 informes ejecutivos sobre asuntos relevantes para el sector, 6 informes de conclusiones de los eventos de intercambio de experiencias, 1 manual de mejores prácticas, 1 libro blanco, 4 estudios de evaluación comparativa y referenciación (benchmarking) y 1 documento institucional sobre los avances en términos de sostenibilidad.

Eventos

- **Taller “Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial”** (marzo 21-23, Bogotá, Colombia)
- **Conferencia Regional de Petróleo y Gas ARPEL 2017** (abril 25-27, Punta del Este, Uruguay)
- **Taller “Herramienta de Evaluación de Madurez del Proceso de Ciberseguridad en Organizaciones Industriales”** (mayo 31, Buenos Aires, Argentina)
- **Taller “Mejores Prácticas en la Operación y Mantenimiento de Unidades de Coque”** (junio 14-16, Cartagena, Colombia)
- **Taller “Desafíos en la Implementación de Seguridad de Procesos en Empresas de Petróleo y Gas”** (julio 13, Buenos Aires, Argentina)
- **Conferencia Internacional de Geotecnia de Ductos (IPG-ARPEL/ASME 2017)** – Tercera edición (julio 25-27, Lima, Perú)
- **Seminario “Ruta Estratégica de la ciberseguridad empresarial”** (agosto 2, Buenos Aires, Argentina)
- **Taller “Riesgos Climáticos y Adaptación: Retos y Oportunidades en el Sector Petróleo y Gas”** (setiembre 6-7, Buenos Aires, Argentina)
- **Seminario “Gestión del Consumo de Sustancias Psicoactivas en Empresas de Petróleo y Gas”** (setiembre 20-21, Buenos Aires, Argentina)
- **Taller “Intercambio de Mejores Prácticas en la Gestión de Paradas de Planta”** (diciembre 13-15, Viña del Mar, Chile)
- **Seminario “Mercados de Gas Natural y GNL”** (diciembre 5, Buenos Aires, Argentina)

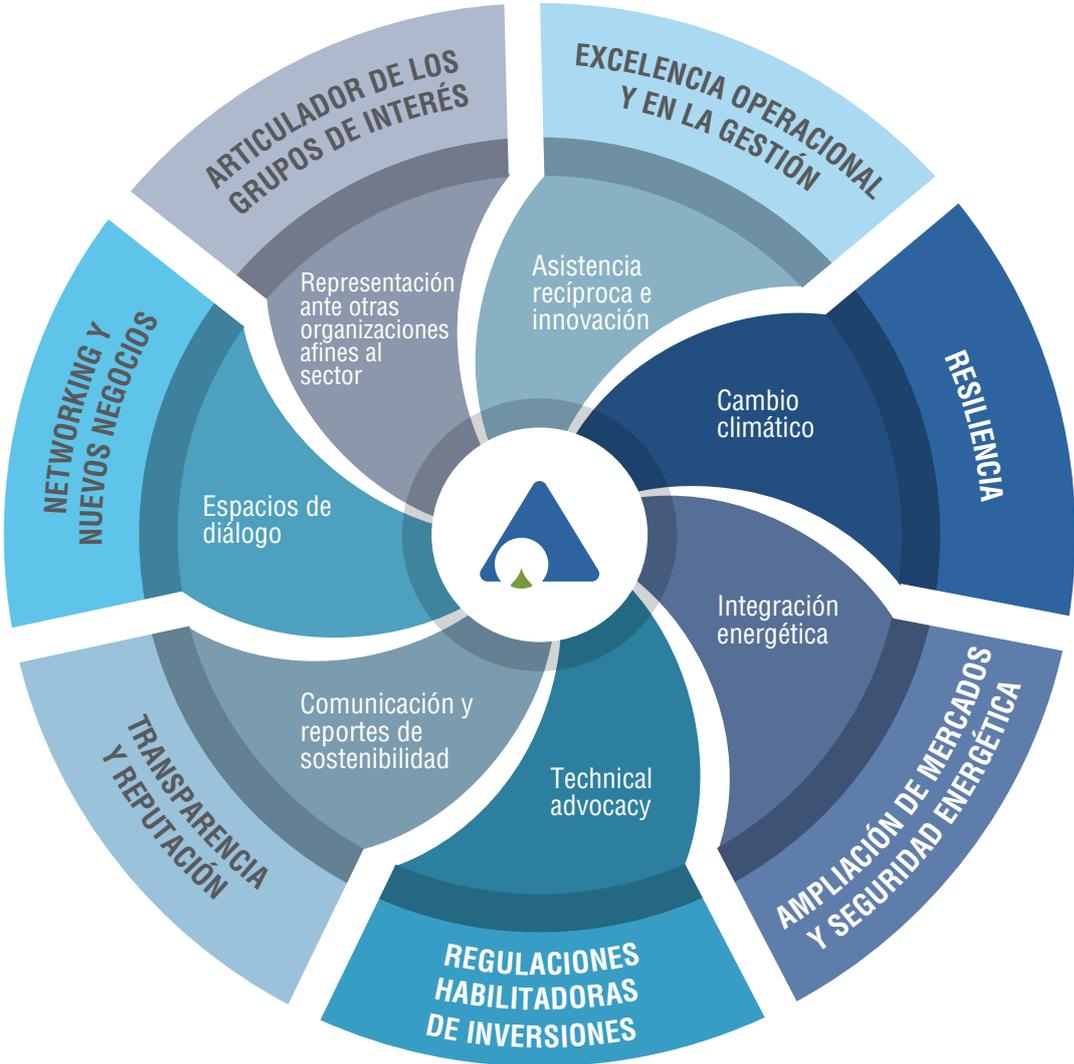
Cursos

Se dictaron 8 cursos en modalidad presencial y virtual a más de 180 profesionales de toda la región. Se incorporó la temática Ciberseguridad Industrial a la cartera de cursos y se dictaron nuevas ediciones de las capacitaciones en gestión de integridad de ductos, evaluación de programas para atención de derrames de hidrocarburos (Herramienta RETOS®) y relacionamiento con pueblos indígenas.

Webinars

Buscando intensificar el intercambio de experiencias y conocimientos entre las empresas socias, se desarrollaron varios webinars a lo largo del año sobre responsabilidad social y gestión de contratistas, relaciones laborales, elaboración y verificación de inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero, experiencias y proyectos de reducción de gases de efecto invernadero y oportunidades de financiamiento en cambio climático (junto al Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo).

Lineamientos estratégicos para el desarrollo energético sostenible



Comités Técnicos y Grupos de Trabajo

Los delegados expertos de las Empresas e Instituciones Socias y otros ejecutivos de la región trabajan cooperativamente en los Comités Técnicos y Grupos de Trabajo, conformando el motor de la Asociación para llevar adelante sus líneas estratégicas.

Los Comités y Grupos trabajan en diferentes temáticas:

- **EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN**
- **DUCTOS Y TERMINALES**
- **REFINACIÓN Y COMBUSTIBLES**
- **GAS Y ENERGÍA**
- **AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**
- **RESPONSABILIDAD SOCIAL**
- **TALENTO HUMANO Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**
- **CIBERSEGURIDAD**
- **COMUNICACIONES**
- **CAMBIO CLIMÁTICO**

Entre sus principales objetivos están:

- **Generar** un espacio en el que se compartan conocimiento, buenas prácticas y lecciones aprendidas.
- **Identificar** y **actuar** sobre cuestiones y desafíos relacionados a sus temas de interés, interactuando con los grupos de interés en cada área.
- **Desarrollar** mejores prácticas en procesos y sistemas de gestión, y programas de capacitación y certificación, que faciliten una mejora continua en el desempeño operacional.
- **Definir** y **reportar** indicadores de desempeño que permitan establecer comparaciones regionales de gestión y desempeño.



Resumen de las actividades



Espacios de Diálogo

Networking y Nuevos Negocios

Conferencia de Petróleo y Gas ARPEL 2017

El máximo evento de la Asociación se celebró entre los días 25 y 27 de abril en Punta del Este, Uruguay, y congregó a más de 300 altos ejecutivos y funcionarios del sector energético de la región. Bajo el lema **“Nueva realidad energética, desafíos y oportunidades”** se discutió durante tres días la nueva situación del sector petróleo y las perspectivas para los próximos años. Entre las principales conclusiones se destacan la previsión de

un nuevo escenario de precios relativamente bajos en comparación con el último ciclo, pero de ahora en más estables, lo que abre grandes oportunidades para la región. En un clima de renovado optimismo, se destacó además la necesidad de poner el foco en la eficiencia empresarial y operativa para ganar en competitividad, y la necesidad de una visión estratégica de largo plazo, en un escenario de transición energética y cambio climático.



En el marco del evento, se celebró un nuevo **Foro de Agencias de Hidrocarburos**, el cual constituye un encuentro clave para la difusión de las oportunidades de inversión, rondas de licitación y modelos de contratos disponibles en cada país de la región, ante un selecto grupo de ejecutivos de las principales empresas operadoras. Además, tuvo lugar la “**V Reunión de Entidades Estatales responsables de la regulación, promoción, licitación y contratos en el sector petrolero y gas natural de América Latina**

y el Caribe”, un espacio de intercambio que permite impulsar la atracción de inversiones, en un escenario internacional altamente competitivo.

También en el marco de la Conferencia se celebró una nueva edición del **Almuerzo de CEOs y Altos Ejecutivos**, que reunió a más de 20 representantes de las empresas asociadas, conformando un valioso espacio de diálogo para los decisores de las principales empresas petroleras con operaciones en América Latina y el Caribe.





Asistencia Recíproca e Innovación

Excelencia Operacional y
en la Gestión



INNOVACIÓN

Fuerte impulso a la innovación como aspecto cada vez más relevante para la competitividad y resiliencia del sector



www.innovarapel.org

Se desarrolló la plataforma virtual corporativa **www.innovarapel.org**, con el objetivo de promover la interacción entre los proveedores de tecnología tales como los centros de I+D, las universidades y las empresas proveedoras de servicios, y los usuarios finales, demandantes de soluciones tecnológicas innovadoras, como son las empresas operadoras del sector petróleo y gas.

La plataforma, cuyo desarrollo fue patrocinado por Schlumberger y Spectrum, ofrece la posibilidad de realizar proyectos de innovación en conjunto, asociaciones tecnológicas para escalar o financiar proyectos, intercambiar experiencias y conocimiento, así como obtener referencias de tecnologías innovadoras ya implementadas por otros usuarios, y con ello, acelerar las curvas de aprendizaje.

Innov@arpel reúne en un solo lugar información relevante sobre los avances tecnológicos, al mismo tiempo que genera una comunidad de profesionales del sector energético apostando a la innovación.

El 24 de noviembre se realizó el lanzamiento para los Socios en Montevideo y se contó con otros 3 puntos de conexión simultánea en Buenos Aires, Río de Janeiro y Ciudad de México. En el evento participaron autoridades de ANCAP, Pluspetrol, Spectrum, Schlumberger, YPF, OEA (Organización de Estados Americanos), CYTED (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo), la Dirección Nacional de Energía de Uruguay, YPF, Y-TEC e IMP (Instituto Mexicano del Petróleo). El lanzamiento oficial al público se realizará en abril de 2018.



Conectamos profesionales del sector energético, investigadores y emprendedores con el fin de impulsar el crecimiento de la industria a través del desarrollo de nuevas tecnologías.

Bienvenida la integración. Bienvenida la innovación.



CODYTE

Comité de Ductos y Terminales

El Comité de Ductos y Terminales siguió desarrollando intensamente su trabajo en la línea estratégica de asistencia recíproca, con foco en integridad de los activos, generación de capacidades y evaluaciones comparativas de indicadores operacionales.

Tercera edición de la Conferencia Internacional de Geotecnia de Ductos (IPG) co-organizada con ASME

El evento tuvo lugar del 24 al 26 de julio en Lima, Perú; fue co-organizado por ARPEL y la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos (ASME, por sus siglas en inglés) y convocó a más de 100 profesionales de doce países.

El IPG es un evento técnico que promueve el intercambio de conocimiento, el progreso tecnológico, la cooperación internacional para avanzar en la gestión de las fuerzas naturales que afectan a los ductos con el fin de proteger a las personas, el medio ambiente y las infraestructuras, ante una problemática muy específica de la región. La agenda contó con la presentación de 23 trabajos técnicos y un panel que analizó la evolución en materia de geotecnia de ductos en la región durante los últimos cinco años. En tanto, el día 24 se dictaron cursos sobre mecánica de suelos para análisis de esfuerzos y diseño de oleoductos; fuerzas de la naturaleza en Gestión de Integridad de Ductos; y Aplicaciones de LiDAR para inventario y caracterización de geoamenazas.

La próxima edición de la Conferencia IPG, en la que ARPEL y ASME volverán a trabajar en conjunto, se llevará a cabo en Buenos Aires, Argentina, en 2019.



ASME 2017 IPG
International Pipeline
Geotechnical Conference

24 de julio de 2017 / July 24, 2017 | 25 y 26 de julio de 2017 / July 25-26, 2017
Cursos Pre-Conferencia / Pre-Conference Courses | Conferencia y Exhibición / Conference and Exhibition
Lima - Perú

PROGRAMA / PROGRAM

Coga | TGP | Ingeciencia | ROSEN | BGC

www.asme.org/events/ipg

Nuevas Guías de Mejores Prácticas

Durante el año se avanzó en el desarrollo de cuatro nuevas guías de mejores prácticas que se publicarán durante 2018. Las mismas tratan sobre aspectos de la integridad de ductos que requieren una alta complejidad en su gestión, y sobre los cuales existen grandes ventajas comparativas para el abordaje conjunto entre las empresas de ductos de la región.

- **Tomas Ilícitas:** constituyen una amenaza creciente en la región, y esta práctica ha penetrado sin excepciones en todos los países, afectando la operación de las empresas, los ingresos y poniendo en riesgo las infraestructuras, y en consecuencia, las vidas humanas y el medio ambiente.
- **Ejecución de obras civiles y de geotecnia en ductos:** continuando con el trabajo que consistentemente se viene desarrollando en la gestión de las geoamenazas, se avanzó en la compilación de mejores prácticas sobre el tema en una segunda Guía. Poner foto de la reunión del equipo de geotecnia.

- **Stress Corrosion Cracking (SCC):** constituye otra amenaza creciente en la región por la dificultad que implica su detección, diagnóstico y mitigación. La guía consolidará el conocimiento y la experiencia de las empresas líderes en la región.

- **Proceso de inspección en línea (ILI):** siendo una de las principales formas de monitorear la integridad de los ductos, la guía brindará soporte para una correcta selección de las tecnologías a utilizar, evaluando las distintas amenazas, los riesgos, las propuestas técnicas y las normativas vigentes, que permitan realizar una óptima contratación y ejecución del servicio.

Difusión e implementación de la Guía “Monitoreo e Inspección en la Gestión de Integridad de Ductos frente a las Geoamenazas”

La primera guía de mejores prácticas sobre el tema desarrollada por el equipo de trabajo se publicó en 2016, convirtiéndose en un documento de alcance mundial y de referencia obligada para el sector en la materia sobre la región. Durante 2017 se llevaron a cabo varias actividades de difusión e implementación, destacándose las presentaciones realizadas durante el IPG y la Rio Pipeline, con el fin de maximizar el uso del documento y posicionar a ARPEL como líder de la temática a nivel global.

Integridad de Terminales

Chequeos Cruzados

En octubre y noviembre se realizaron dos nuevas ediciones de los clásicos chequeos cruzados de terminales. El objetivo principal de la actividad es identificar las buenas prácticas y oportunidades de mejora de las terminales petroleras, mediante visitas cruzadas entre expertos de primer nivel de las empresas y la aplicación de las listas de verificación establecidas en el **Manual ARPEL para la Gestión Operacional de Terminales**.

Del 9 al 13 de octubre, en el Complejo San Lorenzo de YPF, tuvo lugar el noveno chequeo cruzado de terminales, que contó con la participación de técnicos de Transpetro en el equipo de evaluación, y de profesionales de Pluspetrol y Honeywell como observadores, además del equipo anfitrión de YPF.



Asimismo, del 27 de noviembre al 1° de diciembre tuvo lugar el décimo chequeo cruzado en el Terminal Bahía de Guanabara. En dicha oportunidad, los técnicos de YPF fueron los evaluadores del complejo de Transpetro, mientras que Pluspetrol ofició de observador.

Los chequeos cruzados se vienen realizando de forma ininterrumpida desde 2013 en terminales en Colombia, Perú, Ecuador, Bolivia, Chile, Paraguay, Brasil y Argentina, generando espacios de intercambio técnico de alta calidad, sumamente valorados por los profesionales participantes y que se han traducido en mejoras tangibles para las instalaciones.



Trabajo conjunto con OCIMF

Oil Companies International Marine Forum

El Foro Marítimo Internacional de Compañías Petroleras (OCIMF en inglés) es una asociación voluntaria de compañías petroleras que proporciona experiencia en el transporte y manejo seguro y ambientalmente responsable de los hidrocarburos en los buques y terminales marítimas. La membresía actual de OCIMF comprende 111 compañías en todo el mundo siendo el foro más representativo del sector a nivel internacional para esta temática.

Dándole continuidad a la colaboración entre ambas organizaciones, en el marco del proyecto de OCIMF “Sistema de Información de Terminales Marítimos” (MTIS, por sus siglas en inglés), durante el año se incorporó la información de 13 nuevos terminales correspondientes a Empresas Socias. Dicho proyecto busca uniformizar y dejar disponible la información técnico-operativa de los terminales marítimo-petroleros de todo el mundo, facilitando y volviendo más segura la operación de los buques. El trabajo continuará en 2018 y se tienen previstas además otras actividades con este organismo.

Capacitación sobre Gestión de Integridad de Ductos - Fuerzas de la naturaleza, errores operacionales y acciones por terceros

Profesionales de COGA, ENAP, Oldelval, Petroperú, Pluspetrol, YPF e YPFB Transporte participaron en una nueva edición del curso sobre Gestión de Integridad de Ductos dedicado a “Fuerzas de la naturaleza, errores operacionales y acciones por terceros” (Módulo III), que se desarrolló en las instalaciones de YPFB Transporte en Santa Cruz de la Sierra. Esta capacitación tiene su foco en la identificación, diagnóstico y aplicación de sistemas de prevención, control y mitigación a toda falla producida por procesos de geodinámica externa (deslizamientos, erosiones, socavación de cauces y márgenes en corrientes de agua, etc.) o interna (volcanismo, sismicidad). Asimismo, se estudiaron casos de errores de operación, sus modos de falla, los efectos, las causas inmediatas y las acciones de control y mitigación. Y en cuanto a las acciones por terceros, se analizaron casos de perforaciones, roturas, rayones y abolladuras en los ductos, así como también las respectivas tareas de control y mitigación. El programa de acreditación en Gestión de Integridad



de Ductos dictado por ARPEL consiste en una serie de 4 módulos que abarcan las principales amenazas a la integridad y que tienen como finalidad facilitar la identificación y aplicación de las acciones de prevención y mitigación pertinentes para lograr minimizar sus efectos.

Benchmarking

Con el fin de compartir las condiciones, causas y lecciones aprendidas de los incidentes que se registran en los ductos, se creó la base de datos de estadísticas de fallas. En la edición 2017, fueron 5 las empresas que compartieron su información sobre fallas y se espera que dicho número aumente año tras año, dejando disponible información útil para la gestión, de forma de evitar la recurrencia de los

incidentes.

A su vez, el Comité de Ductos y Terminales tomó la decisión de comenzar a trabajar en un *benchmarking* operacional que permita identificar brechas, oportunidades de mejora y potenciales ganancias en eficiencia en la operación de los ductos, para lo cual se comenzó a desarrollar la metodología e indicadores que se utilizarán durante 2018.



COMREF

Comité de Refinación y Combustibles

El Comité de Refinación y Combustibles continuó impulsando la realización de talleres de intercambio de mejores prácticas en diferentes refinerías.

Taller “Mejores prácticas en la operación y mantenimiento de las unidades de Coque”

El complejo industrial REFICAR fue anfitrión del taller que tuvo lugar del 14 al 16 de junio en Cartagena de Indias, Colombia. Participaron del mismo más de 70 profesionales de las áreas de operación y mantenimiento de nueve unidades de Coque de las empresas Axion Energy, Ecopetrol, ENAP, REFICAR, Shell e YPF.

Los principales objetivos del evento fueron el intercambio de experiencias, mejores prácticas y lecciones aprendidas de la operación, inspección, mantenimiento y seguridad de las unidades de Coque;

la aplicación de nuevas tecnologías; la minimización del impacto sobre el medio ambiente y las personas, y la capacitación del personal de operación, mantenimiento y de los servicios abocados a estas unidades.

La actividad permitió la generación de un grupo de consulta o comunidad de práctica que ha continuado en contacto permanente desde entonces, intercambiando información oportunamente y constituyendo una red de apoyo a la operación de las unidades de Coque.



Taller “Intercambio de mejores prácticas en la gestión de paradas de planta”



El taller se llevó a cabo del 13 al 15 de diciembre en Viña del Mar, Chile, con el auspicio de ENAP, y contó con dos días de conferencias y una visita a la Refinería Aconcagua.

El evento tuvo como principales objetivos el intercambio de lecciones aprendidas como resultado de la ejecución de las grandes paradas de planta. Se compartieron nuevas herramientas de gestión, experiencias con nuevas tecnologías y maquinaria que minimizan los tiempos y

hacen más seguras las tareas de campo, el intercambio de conocimiento sobre los modelos de contratos y sistemas de formación del personal y el impacto de los paros de planta sobre la economía de las refinerías. Del encuentro participaron cerca de 200 profesionales de 27 empresas entre operadoras, contratistas y proveedoras de tecnología, provenientes de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Estados Unidos y Uruguay, y el Ministerio de Energía de Chile.





CASYSIA

Comité de Ambiente, Salud y Seguridad

El Comité de Ambiente, Salud y Seguridad Industrial puso énfasis en el desarrollo de herramientas e intercambio de conocimientos sobre seguridad de procesos, la gestión del consumo de sustancias psicoactivas y la evaluación de riesgos psicosociales, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la difusión de las herramientas de preparación y respuesta ante derrames y el desarrollo de informes de benchmarking de desempeño.

Seguridad de Procesos

En el marco del Programa ARPEL de Seguridad de Procesos (PASP) se desarrolló un taller de intercambio, se avanzó en la elaboración de la metodología de autoevaluación y la identificación de brechas en gestión de la seguridad de procesos y en la evaluación comparativa de indicadores de incidentes de proceso.

Taller “Desafíos en la implementación de seguridad de procesos en empresas de petróleo y gas”

Un grupo de 60 profesionales, representantes de 20 empresas del sector, participaron el día 13 de julio del taller que tuvo como anfitrión a YPF, y contó con el apoyo del Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG) y del Center for Chemical Process Safety (CCPS).

Durante el evento fueron abordadas distintas temáticas, como son la Gestión del Cambio, la Cultura en Seguridad y la Integridad Mecánica. El taller contó con la participación destacada de Louisa Nara, directora técnica global de CCPS. Durante la jornada se analizaron incidentes vinculados al manejo del cambio, se debatió sobre cómo incluir a la seguridad a nivel estratégico de las compañías y en el desarrollo de nuevos negocios, se destacó el uso de tecnología móvil para hacer más eficientes y racionalizar los procesos de inspección y monitoreo, y se puso énfasis sobre la importancia de la cultura en seguridad para lograr un desempeño exitoso en este aspecto.



En el marco del taller se realizó la reunión del Comité y se anunció la realización de la 8ª Conferencia Latinoamericana en Seguridad de Procesos, a desarrollarse en Buenos Aires del 10 al 13 de setiembre de 2018, en co-organización con CCPS.

Desarrollo de una herramienta para la autoevaluación de los sistemas de gestión de seguridad de procesos

El Equipo de Proyecto de Seguridad de Procesos (EPSP), liderado por Pluspetrol, trabajó intensamente en el desarrollo de la Metodología de Autoevaluación de los Sistemas de Gestión de Seguridad de Procesos. Dicha metodología facilitará a las empresas la evaluación de la implementación de los elementos de seguridad de procesos mediante una herramienta sencilla basada en listas de chequeo, permitiendo además la comparación entre las empresas y sus instalaciones.

La Metodología de Autoevaluación se lanzará en marzo de 2018 y constituirá un hito más que relevante para la gestión de la seguridad de procesos en las compañías de petróleo y gas.



Seguridad de Procesos en el upstream

En el marco de la reunión del Comité de Exploración y Producción, representantes del Comité de Ambiente, Salud y Seguridad dieron una charla sobre indicadores proactivos de seguridad de procesos, con el fin de buscar acciones conjuntas que permitan implementar medidas proactivas para salvaguardar la seguridad de

las personas, el medio ambiente y las infraestructuras en las operaciones de exploración y producción. La reunión fue el puntapié inicial de una serie de acciones que continuarán llevándose a cabo durante 2018 por parte de ambos Comités, algunas de ellas en forma conjunta

Salud Ocupacional

Taller “Evaluación de factores de riesgo psicosocial”

El Club Ecopetrol, en Bogotá, fue sede del taller que contó con la participación de profesionales de 7 empresas, provenientes de México, Costa Rica, Argentina y Colombia, y que tuvo lugar los días 21, 22 y 23 de marzo.

La calidad de vida de los trabajadores y el abordaje integral de la salud van tomando una relevancia cada vez mayor en el ámbito laboral, evidenciándose avances significativos en la región tanto desde el punto de vista de la gestión empresarial como de la regulación.

El taller tuvo como foco principal compartir la experiencia de Ecopetrol, empresa que ha logrado un gran desarrollo en la temática, y en la presentación de la Batería de Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial desarrollada por el Ministerio de la Protección Social de Colombia, y que ha sido adoptada por ARPEL como la referencia metodológica.



Seminario “Gestión del consumo de sustancias psicoactivas en empresas de petróleo y gas”

El seminario se realizó en la Torre de YPF, en Buenos Aires, los días 20 y 21 de setiembre, y contó con el apoyo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Secretaría de Políticas Integrales sobre Drogas de Argentina (Sedronar), la Sociedad Argentina de Medicina del Trabajo (SAMT), la Sociedad de Medicina del Trabajo de la Provincia de Buenos Aires (SMTBA), el Centro Argentino de Prevención Laboral en Adicciones (CAPLA),



el Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG) y la Asociación Argentina de Seguridad Privada (AASPRI). El evento tuvo la participación de 130 profesionales de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Italia, Portugal, Perú y Uruguay, con alta representación de empresas de la industria. El seminario permitió presentar el nuevo contexto global y regional del consumo de sustancias a nivel social y laboral, los riesgos que acarrea para las empresas, las nuevas

amenazas como las drogas de diseño y los diferentes enfoques para la gestión. Entre las principales conclusiones a las que se arribó se destacan el origen psicosocial de la problemática, su condición de enfermedad tratable, el carácter necesariamente multidisciplinar para su abordaje, la relevancia de la consistencia en las políticas que se apliquen y la necesidad de generar confianza con los empleados para que las políticas sean exitosas.



Prevención y respuesta ante derrames de hidrocarburos – Actualización, traducción y difusión de la Herramienta RETOS®

La Herramienta RETOS® (Readiness Evaluation/ Excel Tool for Oil Spills) es un instrumento único creado por ARPEL que proporciona una guía para los operadores del sector de petróleo y gas y los gobiernos para evaluar su propia gestión en lo que respecta a preparación y respuesta ante derrames de hidrocarburos. RETOS® se ha convertido en una

referencia internacional sobre la temática siendo utilizada actualmente por empresas y gobiernos en los cinco continentes y se puede descargar de forma gratuita.

Con el fin de facilitar el alcance internacional de la herramienta y su utilización en diferentes regiones del mundo, en abril se culminó la traducción al francés,



**Manual y Herramienta para
Evaluar Capacidad de Gestión ante
Derrames de Hidrocarburos (RETOS™)**
Utilizado por empresas y gobiernos en los cinco continentes

Disponibile ahora en

**español, inglés,
francés y portugués**

con la financiación de la International Oil Spill Conference (IOSC), y al portugués. La herramienta ya contaba con versiones en español e inglés.

En materia de difusión, se realizó una presentación y se impartió un breve curso sobre la herramienta durante la International Oil Spill Conference (mayo 15-18, Long Beach, California, Estados Unidos). Además, se continuó con el programa anual de capacitación con dos nuevas ediciones del curso, el cual se realizó por primera vez en Chile (junio 21-22, Santiago de Chile) y por tercer año consecutivo en Buenos Aires (setiembre 28-29), co-organizado con el IAPG.



Informes de Benchmarking

Con el objetivo de identificar brechas y seguir apoyando la mejora en la gestión y el desempeño de las empresas de petróleo y gas, se realizaron nuevos informes de evaluación comparativa del desempeño en ambiente, salud y seguridad. Lo más destacado es el lanzamiento del primer informe comparativo de incidentes de proceso, basado en los criterios de reporte de la norma API 754, siendo este un hito más en la búsqueda de la excelencia operacional.

Benchmarking de seguridad industrial (datos 2016)

Se emitió una nueva edición del informe de benchmarking sobre seguridad industrial, que compila estadísticas de seguridad e incidentes de más de 20 Empresas Socias. En el mismo se analizan cuatro indicadores de carácter reactivo (total de incidentes, gravedad, frecuencia de incidentes con días perdidos y fatalidades) y dos de carácter proactivo (formación en seguridad y observaciones planeadas de tareas), con datos abiertos por línea de negocio (E&P, refinación, ductos, distribución y otros) y por categoría (compañía y contratistas), incluyendo las series históricas.



Benchmarking de indicadores de seguridad de procesos (datos 2016)

Se emitió una nueva edición del informe de En noviembre se publicó el primer Informe de “Benchmarking de incidentes de seguridad de procesos en la industria de petróleo y gas de América Latina y el Caribe” compilando estadísticas del año 2016. El documento presenta estadísticas para 15 Empresas Socias y los datos se abren para tres líneas de negocio: producción, refinación y transporte por ductos.

El informe además de la evaluación comparativa, tiene como fin impulsar el adecuado registro y reporte de este tipo de incidentes, ofreciendo un marco sencillo y consistente, como forma de apoyar la implementación del concepto de gestión de la seguridad de procesos en las compañías de petróleo y gas.



Benchmarking de desempeño ambiental (datos 2015)

Se emitió también una nueva edición del estudio de benchmarking de desempeño ambiental, el cual compila estadísticas de derrames de hidrocarburos, gestión de aguas de producción y efluentes de proceso, generación de residuos, utilización de agua dulce y emisiones GEI. En esta edición participaron 15 Empresas Socias que operan en 11 países de la región.



CTHGC

Comité de Talento Humano y Gestión del Conocimiento

El Comité de Talento Humano y Gestión del Conocimiento trabaja en el intercambio y en el desarrollo de mejores prácticas y experiencias que promuevan el desarrollo del capital humano, intelectual y organizacional de la industria en la región, siendo este uno de los temas de mayor relevancia para el sector en la actualidad.

Informe de benchmarking de talento humano

El proyecto de Benchmarking de Talento responde a la misión del Comité de Talento Humano y Gestión del Conocimiento de ARPEL de desarrollar, compartir y promover mejores prácticas y soluciones en términos de atracción, retención, capacitación y desarrollo de talento humano.

En el año 2012 se realizó una primera edición del informe, que tenía como objetivos diagnosticar los principales desafíos y necesidades futuras, identificar tendencias y prácticas vigentes, analizar el nivel de alineamiento o dispersión entre las empresas del sector, y compartir puntos de atención.

En 2017 se publicó una nueva edición del informe que buscó dar continuidad a la iniciativa, y reflejar los avances. Los principales temas abarcados fueron la atracción y reclutamiento, la comunicación y participación, la capacitación y gestión del conocimiento, la trayectoria, retención y compromiso a largo plazo, la gestión de la diversidad, las condiciones laborales y los esquemas de retribución y reconocimiento.



Webinar/Taller sobre Relaciones Laborales

El 27 de julio se realizó el Webinar/Taller “Modelos de Gestión de Relaciones Laborales - Experiencias y lecciones aprendidas”, que tenía como objetivo el intercambio de experiencias entre las Empresas Socias. Tres compañías presentaron sus modelos de gestión, desafíos y lecciones aprendidas.

Posteriormente, se realizó un debate en el que se trataron los grandes retos que tiene la

industria para la gestión de las relaciones laborales dada la nueva realidad energética, los avances tecnológicos y su impacto en el empleo, las condiciones laborales y las relaciones sindicales y contractuales.



Red de Universidades

Durante el 2017, se elaboró una base datos de Universidades que desarrollan carreras y actividades afines a la industria en la región con el fin de facilitar su participación en la Plataforma Tecnológica Innova@arpel.

Con tal fin, se firmó además un acuerdo con el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología (CYTED), que incluye una red de universidades de Iberoamérica que desarrollan diferentes programas de investigación.

Programa de Formación para la Alta Gerencia

A lo largo del año, se trabajó en el contenido de los tres módulos del Programa de Formación para la Alta Gerencia que se impartirá a partir de 2018.

El programa incluye módulos sobre aspectos técnicos y corporativos de vanguardia que brindan

una visión de la industria global y regional, con el fin de formar nuevos líderes con una amplia visión de futuro que guíen el accionar de las empresas ante el nuevo paradigma de cambio al que se enfrenta la industria.



CRS

Comité de Responsabilidad Social

El Comité de Responsabilidad Social aborda temas de alta sensibilidad e importancia para el desarrollo de la industria de hidrocarburos, entre los que se destacan los derechos humanos, las relaciones con las comunidades y los pueblos indígenas, la gestión de los riesgos sociales, la diversidad de género y cultural, así como las prácticas laborales.

Casos de relacionamiento con pueblos indígenas

En julio de 2017 se lanzó un nuevo informe sobre casos de relacionamiento con Pueblos Indígenas, a fin de transmitir experiencias, lecciones aprendidas y mejores prácticas que puedan ser de utilidad para las empresas que operan en la región. En el documento se volcó la visión de expertos que hace muchos años vienen gestionando esta temática en sus empresas.

Entre las principales conclusiones se destacan que el involucramiento de la población en etapas tempranas de los proyectos es un aspecto clave para la creación de una relación de confianza y transparencia. A su vez es importante la participación del gobierno, no sólo para poder asegurar el proceso de Consulta Previa, sino también para legitimarlo frente a las comunidades y la sociedad en general.



Webinar/Taller sobre Gestión de la Responsabilidad Social con Contratistas

La actividad se desarrolló el 24 de octubre y tuvo como objetivo presentar experiencias sobre modelos de gestión, desafíos, lecciones aprendidas y desarrollo de contratistas. Durante el webinar se destacó la importancia de asegurar prácticas éticas y transparentes, generar valor compartido en la cadena de abastecimiento, y desarrollar proveedores sostenibles promoviendo la productividad, competitividad y una buena gestión empresarial.



Informe sobre la Consulta Previa en los Países de la Cuenca Amazónica

Dicho informe, publicado en 2017, tiene como principal objetivo ser una herramienta de consulta de las comunidades indígenas, empresas e instituciones del Estado, vinculadas a las actividades de hidrocarburos en territorios indígenas en un marco democrático, en el que se garantice el derecho a la participación de los pueblos indígenas, en las distintas etapas de la Consulta Previa, respetando y garantizando el libre y pleno ejercicio de los derechos humanos. La necesidad de analizar y describir las características de la Consulta Previa radica en el hecho de que este derecho se ha convertido en un referente primordial para la protección y garantía de los derechos fundamentales de los pueblos indígenas y su territorio.

Libro Blanco sobre diálogos tripartitos industria-gobierno-pueblos indígenas (Programa EAP)

El Programa Energía, Ambiente y Población (EAP) es un espacio de diálogo entre gobiernos, industria y pueblos indígenas que se inició a fines de la década del '90. ARPEL participa representando a la industria desde sus inicios, en cooperación con la Organización Latinoamericana de la Energía (OLADE) por parte de los gobiernos y la Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA) por parte de las poblaciones indígenas.

El objetivo del Programa es contribuir, a través del diálogo constructivo entre los tres grupos, a crear

un clima propicio para el desarrollo sostenible de la actividad hidrocarburífera en la cuenca amazónica, reconociendo los intereses de cada una de las partes, con foco en la sostenibilidad y la equidad de género. En el marco del Programa se trabajó en la elaboración de un Libro Blanco sobre los Diálogos Tripartitos con el fin de tener un documento de referencia en el que se plasmen las experiencias y aprendizajes de los diálogos en la Cuenca Amazónica y que promueva la continuidad de los mismos. El documento se finalizó en 2017 y se publicará en 2018.



Cursos especializados sobre los Pueblos Indígenas y la Industria de Hidrocarburos

Durante los meses de octubre y diciembre se llevaron a cabo dos ediciones del curso “Pueblos Indígenas y la Industria de Hidrocarburos”, con foco en Argentina. Los cursos tuvieron como objetivo orientar y brindar herramientas generales sobre la temática en Argentina y, puntualmente, su relación específica con la industria de hidrocarburos, para propiciar el debate y la reflexión sobre la relación entre la industria hidrocarburífera y los pueblos indígenas del país. Entre los temas tratados estuvieron la definición y caracterización sociodemográfica y cultural de los pueblos indígenas; la aproximación histórica, los procesos identitarios, el marco jurídico-administrativo relacionado con los pueblos indígenas a nivel internacional y local, las relaciones entre el Estado, la industria hidrocarburífera y los pueblos indígenas, y la gestión de las relaciones.

Los cursos, que fueron co-organizados con el Instituto Argentino del Petróleo y el Gas (IAPG), reunieron a profesionales de 21 empresas con actividades en Argentina.





CIBERSEGURIDAD

El Grupo de Trabajo en Ciberseguridad trabaja en concientizar y facilitar herramientas para afrontar los nuevos riesgos derivados de la revolución de las tecnologías de la información

Las tecnologías de la información y comunicación han delineado nuevas formas de trabajo y modelos de negocio, a la vez que ha acarreado nuevos riesgos para la gestión empresarial. Con el objetivo de apoyar a las empresas en la preparación y respuesta ante las ciberamenazas, a fines de 2015 se constituyó el Grupo de Trabajo en Ciberseguridad, que desde entonces ha estado trabajando en el intercambio de buenas prácticas y en difundir y generar conocimiento útil a través de capacitaciones y talleres.

Primera edición de curso virtual sobre ciberseguridad industrial

Con el fin de continuar creando capacidades en las empresas para prevenir y responder de forma efectiva ante ciberataques, una amenaza emergente y creciente en las empresas que gestionan infraestructuras críticas, se realizó el curso “Introducción a la Ciberseguridad Industrial e Infraestructuras Críticas”, desarrollado y dictado por WisePlant.

La capacitación contó con la participación de profesionales de ENAP, Oldelval, Petroperu, Pluspetrol, Tenaris e YPF, y fue útil para presentar los estándares existentes, la situación actual de la problemática y los riesgos que conlleva, así como también las etapas a seguir para la implementación de un programa de ciberseguridad.

Libro blanco “Ruta estratégica de la ciberseguridad empresarial: un marco de orientación directiva”

En marzo se publicó dicho documento con el fin de sintetizar las bases para la comprensión de la incertidumbre y los riesgos asociados a la ciberseguridad, así como los posibles caminos para la minimización de ese riesgo. Es un breve informe que ofrece un marco de orientación directiva para quienes están en el nivel de decisión de las organizaciones.



Taller “Herramienta de evaluación de madurez del proceso de ciberseguridad en organizaciones industriales”

El Taller fue co-organizado con el Centro de Ciberseguridad Industrial (CCI) a fines de mayo, en el marco del acuerdo suscrito con en 2016. La capacitación contó con la participación de 35 profesionales de Argentina y Uruguay de toda la cadena de valor del petróleo y el gas y estuvo a cargo del Director del CCI, José Valiente; su Vicepresidente, Miguel García-Menéndez, y Claudio Caracciolo, Coordinador General para Latinoamérica del CCI. El objetivo principal fue proporcionar el conocimiento necesario para determinar el grado de madurez en materia de ciberseguridad de una organización industrial respecto a los requisitos de la empresa,



identificando las principales brechas de seguridad, así como establecer comparaciones entre distintas organizaciones en cuanto a su madurez en capacidades de ciberseguridad industrial permitiendo evolucionar la gestión de riesgos a niveles de excelencia.

Seminario “Fundamentos de la ciberseguridad industrial”

El evento se realizó el día 2 de agosto en la sede de YPF en Buenos Aires y asistieron más de 100 profesionales del sector y autoridades gubernamentales locales. El seminario contó con la participación destacada de Jeimy Cano, profesor asociado en la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia, quien brindó la charla titulada “Prácticas emergentes en

ciberseguridad empresarial y la importancia en la agenda de la alta dirección”.

El evento ofreció un espacio de reflexión de alta calidad y puso sobre la mesa las bases conceptuales para comprender los riesgos y realizar una adecuada gestión, introduciendo el reto de la resiliencia, la reputación y la continuidad del negocio de las compañías, en un escenario de alta incertidumbre.



INSTANCIAS DE ASISTENCIA TÉCNICA RECÍPROCA (ATRs) y ASISTENCIAS TÉCNICAS DIRECTAS (ATDs)

Las Asistencias Técnicas Recíprocas (ATRs) son instancias de intercambio de mejores prácticas entre las empresas sobre temas concretos de la operación o de la gestión empresarial. A través de diferentes métodos tales como pasantías, reuniones, talleres o el intercambio de documentos, los profesionales de nuestras empresas socias trabajan de forma cooperativa para asistirse y compartir solidariamente su conocimiento y experiencia.

A lo largo del año se realizaron asistencias técnicas en las siguientes temáticas:

Upstream

- perforación offshore
- contratos petroleros no convencionales
- campos maduros
- aguas producidas
- técnicas de sísmica

Downstream

- gestión de redes de vapor
- unidades de coque
- procesos de alquilación
- mezclas de etanol
- tipo de acoples utilizados en el transporte de GLP por camión

Innovación

- Ciberseguridad

Midstream

- proceso y buenas prácticas del control de calidad de combustibles en las entregas marítimas
- tecnologías y costos de corridas ILI en tuberías submarinas
- correlación en la numeración de soldaduras entre corridas ILI
- tipos de reparaciones de tomas ilícitas
- causas de ampollas en poliductos
- defensa y protección de ductos
- técnicas no destructivas in situ para el dimensionamiento de fisuras longitudinales en ductos
- causas de demora del scraper en corridas ILI en ductos
- referencias de proveedores de tecnologías MFL o UT
- determinación de scraper de limpieza de ductos y su frecuencia, reparación de fisuras y/o defectos planos en ductos y tarifas de transporte por ductos

HSE

- indicadores de seguridad de procesos
- salud ocupacional
- riesgos psicosociales

Además, como forma de facilitar las asistencias técnicas entre las empresas e intensificar la actividad, se creó una pestaña en la web de ARPEL (exclusiva para Socios) que permite realizar la solicitud on-line, facilitando el proceso y su gestión, siendo a la vez más eficientes y eficaces. Asimismo, uno de los servicios de la plataforma Innov@arpel será la posibilidad de establecer oportunidades de asociación tecnológica entre empresas y/o con otros actores relevantes, siendo este otro canal para proveer apoyo técnico a las Empresas Socias.

Por otra parte, se realizaron dos proyectos de Asistencia Técnica Directa (ATD) a Empresas Socias, con foco en asuntos de gestión de seguridad, medio ambiente y salud ocupacional. Ésta línea de trabajo, se verá incrementada en los próximos años con el fin de implementar el conocimiento acumulado y canalizar las buenas prácticas de la industria, buscando mejorar los estándares de desempeño de los Socios.



Cambio Climático

Resiliencia

El cambio climático plantea un escenario global desafiante para el sector energético, y para las empresas de petróleo y gas en particular, el cual cumple un rol estratégico alimentando el desarrollo y proveyendo energía segura y accesible, de forma sostenible. Dado este escenario, la Asociación se ha abocado a mejorar los niveles de eficiencia energética de sus Socios y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, lo que se traduce en una industria más sostenible y resiliente.

Taller “Riesgos climáticos y adaptación: retos y oportunidades en el sector petróleo y gas”

El taller se realizó los días 6 y 7 de setiembre en la Torre de YPF en Buenos Aires, y contó con la participación de 10 empresas socias de 6 países, además de representantes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Argentina, el Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible e IPIECA. El evento tuvo como objetivo compartir información y herramientas de apoyo a la adaptación al cambio climático y gestión de los riesgos del clima en la industria de petróleo y gas. Durante el taller se expresó que las empresas del sector están incorporando los riesgos climáticos en sus matrices de evaluación, aunque todavía existen muchos desafíos en la materia. También se analizaron mapas de riesgo climático y áreas de vulnerabilidad, los avances científicos sobre emisiones y escenarios a futuro, y dos herramientas de vulnerabilidad climática.



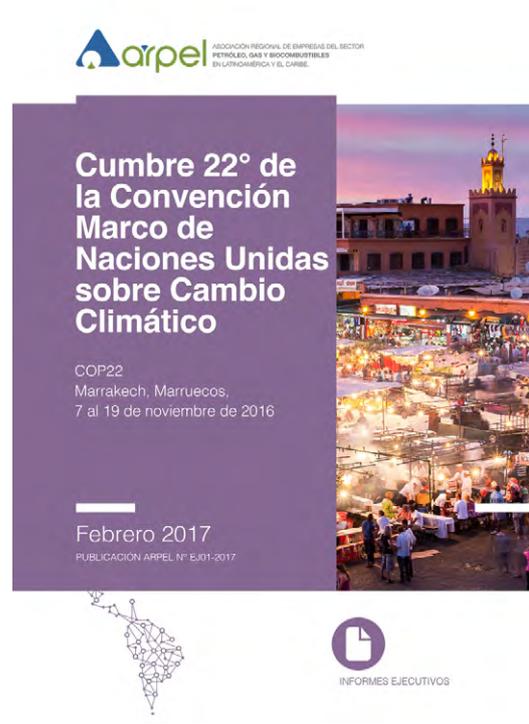
Concurso “¿Qué se está haciendo con el gas asociado al petróleo en América Latina y el Caribe?”

Con el fin de incentivar y fortalecer la investigación en el sector energético regional, así como divulgar este conocimiento entre la comunidad académica, ARPEL organizó junto con la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) el concurso “¿Qué se está haciendo con el gas asociado al petróleo en América Latina y el Caribe?”. Dicha actividad convocó a investigadores y expertos del sector hidrocarburos a elaborar un artículo científico sobre el tema “venteo y quema de gas asociado al petróleo en América Latina y el Caribe”. La ganadora del concurso fue María Elena Ayuso, con el trabajo titulado “Análisis de las prácticas de quema y venteo de gas natural asociado. Obstáculos y avances en Latinoamérica”. Como premio, la ganadora participó en la Conferencia ARPEL 2017, recibió una contraprestación económica para investigación y el ingreso a un curso dictado por ARPEL a elección.



Informes para la Alta Gerencia sobre las Conferencias de las Partes sobre Cambio Climático

Con el fin de transmitir los principales mensajes y potencial impacto para la industria del petróleo y gas de la región de las negociaciones llevadas a cabo durante las Conferencias de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COPs), ARPEL ha estado elaborando anualmente informes ejecutivos sobre dichas instancias. Durante el 2017 se publicaron los informes sobre la 22ª sesión (COP22 – Marrakech, Marruecos – diciembre de 2016) y sobre la 23ª sesión (COP23 –Bonn, Alemania – noviembre de 2017). Ambas Conferencias se enfocaron en la preparación para la implementación del Acuerdo de París, alcanzado en 2015 y que comenzará a regir a partir de 2018. El principal desafío que enfrenta el sector en esta materia es el de responder adecuadamente a las exigencias derivadas del cumplimiento de los compromisos asumidos por las Naciones en el marco del Acuerdo de París.



Webinar “Opciones de financiamiento de proyectos de cambio climático y eficiencia energética”

El 14 de julio se llevó a cabo dicho webinar junto al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM), con el fin de presentar las opciones que los organismos multilaterales de crédito tienen disponibles para el sector privado. Uno de los objetivos de esta línea de trabajo es lograr canalizar recursos para la implementación de proyectos de eficiencia energética y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en las empresas asociadas.





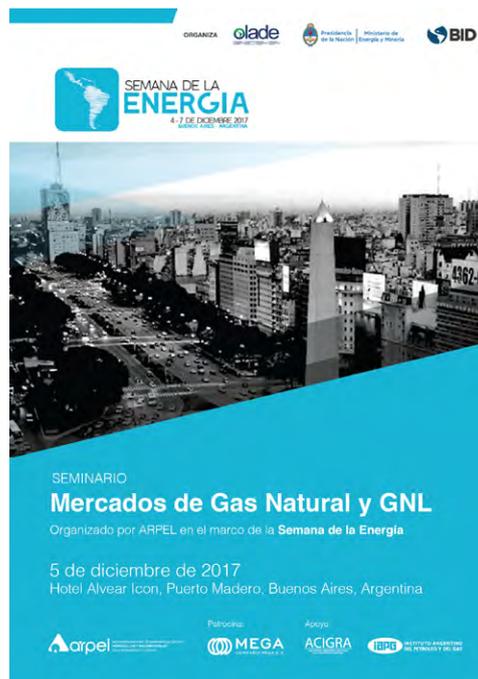
Integración Energética

Ampliación de mercados y
seguridad energética

Seminario “Mercados de gas natural y GNL”

En el marco de la Semana de la Energía, organizada por OLADE entre el 4 y el 7 de diciembre en Buenos Aires, se llevó a cabo el Seminario “Mercados de Gas Natural y GNL”, el cual contó con el auspicio de Compañía Mega y el apoyo de la Asociación de Consumidores Industriales de Gas Natural de la Argentina (ACIGRA) y el Instituto Argentino del Petróleo y el Gas (IAPG). Durante la jornada, que reunió a 100 ejecutivos y profesionales del sector energético, se abordó la situación de los mercados de gas natural a nivel global y fundamentalmente en el Cono Sur. Entre las principales conclusiones se destacaron la tendencia del mercado de gas a ser más flexible y líquido, los desafíos en el balance

oferta y demanda del Cono Sur, las oportunidades que ofrece para restablecer los equilibrios de mercado la integración energética y el desarrollo de ramas industriales como la petroquímica y las oportunidades de desarrollo económico que acarrea para la región.



Identificación de Proyectos Estratégicos para la Seguridad Energética Regional

Durante el último ejercicio, también se trabajó en un plan sobre “Identificación de Proyectos Estratégicos para la Seguridad Energética Regional”, que contó con el patrocinio de CAF (Banco de desarrollo de América Latina) y en coordinación con la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas (CEPAL), la Comisión de Integración Energética Regional (CIER), la Organización de Estados Americanos (OEA) y el Consejo Mundial de

Energía (WEC).

El documento resumen final de dicho proyecto fue desarrollado durante el año y en el mismo se describen el contexto internacional, económico y energético de América del Sur; los resultados de la construcción de escenarios; los proyectos estratégicos identificados y los elementos a considerar para el desarrollo de proyectos en áreas clave. Este documento será utilizado por ARPEL durante su participación en el G20/B20.



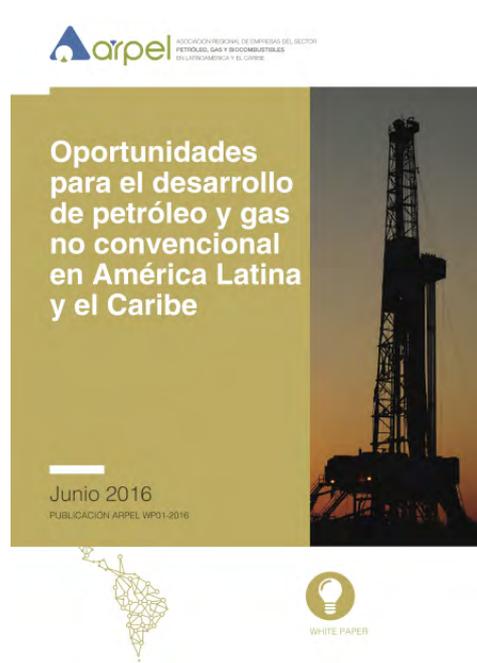
Technical Advocacy

Regulaciones habilitadoras de inversiones

Presentación de Libro Blanco sobre No Convencionales en Brasil

Los días 28 y 29 de noviembre tuvo lugar en Brasilia el Seminario sobre Recursos petrolíferos en Reservorios de Baja Permeabilidad, organizado por el gobierno brasileño. Durante el evento, Miguel Moyano, Director de Upstream, realizó una presentación del Libro Blanco de ARPEL publicado en 2016 relativo a la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales y se distribuyeron copias a los delegados de los entes gubernamentales de Brasil.

La presentación tuvo como objetivo presentar información de base científica sobre los impactos del desarrollo de no convencionales y generar nuevas instancias de intercambio y apoyo con la finalidad de habilitar el desarrollo racional y sostenible de dichos recursos. Como resultado de la exposición, las autoridades gubernamentales de Brasil y Colombia presentes manifestaron el interés en que ARPEL las asistiera para coordinar una visita con autoridades provinciales y empresas operadoras de reservorios no convencionales de Argentina. Para facilitar este proceso de colaboración regional entre gobierno e industria se está coordinando ésta actividad a través de OLADE, la cual se realizará en 2018.



Azufre en combustible marino

La Organización Marítima Internacional (OMI) es un organismo especializado de las Naciones Unidas que promueve la cooperación entre Estados y la industria de transporte para mejorar la seguridad marítima y para prevenir la contaminación marina. Una reciente propuesta del organismo incluyó la aplicación en 2020 del límite del 0,5% al contenido de azufre de los combustibles marinos, que sin dudas repercutirá enormemente en todo el sistema energético global.

Tras el surgimiento de dicha disposición, durante 2017, se realizaron una serie de reuniones entre distintas refinerías y autoridades marítimas, y se redactó posteriormente una nota a la OMI, que fue presentada por la autoridad marítima de Perú, y respaldada por varios países más de la región, solicitando postergación de la vigencia para el año 2025.

A la nota adhirió además ARPEL, entendiendo que al 2020 las refinerías de la región no estarán en condiciones de producir combustible marino con 0.5% de contenido de azufre. La Asociación considera que el acuerdo tendrá un impacto económico negativo en las refinerías de la zona, ya que la industria requerirá implementar nuevas unidades, cuyos tiempos de ejecución serían de por lo menos 7 años para el caso de empresas estatales, que son la mayoría en la región. Asimismo, en América Latina, luego de la crisis del precio del petróleo en 2014, y que continua hasta el presente, los proyectos de nuevas refinerías, la ampliación y aumento de conversión profunda se han postergado por problemas de recursos económicos.



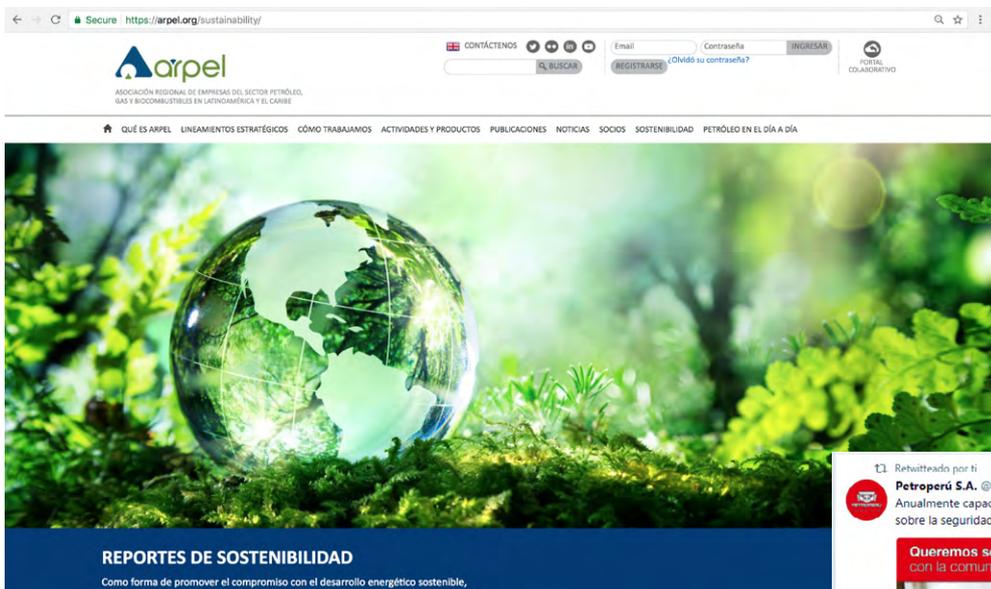
Comunicación y reportes de sostenibilidad

Transparencia y Reputación

La realización de reportes de sostenibilidad implica la revisión sistemática y la medición de los avances e iniciativas de las empresas para lograr una gestión que esté alineada con el desarrollo sostenible. En tal sentido, se han tomado varias acciones para apoyar la comunicación abierta de las actividades de las empresas en asuntos de sostenibilidad.

Difusión de los informes de sostenibilidad de las empresas socias

En la página web se creó una pestaña en la que se encuentran las últimas ediciones de los reportes de sostenibilidad de las empresas socias. Esto permite compartir con los diferentes grupos de interés los avances en temas clave como derechos humanos, gestión ambiental, prácticas laborales, relaciones con la comunidad, entre otros. Además, dichos reportes, así como todas las noticias vinculadas, son difundidos de forma activa a través de las redes sociales.



Línea de base sobre reportes de sostenibilidad

Basándose en la información obtenida de los canales oficiales de comunicación de las Empresas Socias, ARPEL realizó un estudio sobre el grado de madurez de las compañías en términos de la elaboración de reportes de sostenibilidad. El mismo analiza, entre otros aspectos, qué metodología e indicadores se utilizan, tomando como base el documento de IPIECA (2015) “Guía para la elaboración de reportes voluntarios de sostenibilidad en la industria de petróleo y gas (3ª ed.)”, endosado por ARPEL en 2016. El estudio se publicará en 2018 y servirá como base para tomar acciones de apoyo a las empresas en la mejora de la calidad de los reportes y en la profundización de las prácticas de gestión sostenible en el sector.

El Pacto Mundial de las Naciones Unidas

En octubre de 2017 se publicó una nueva Comunicación de Involucramiento al Pacto Mundial, en el cual se incluyen las principales acciones realizadas en el período 2015-2017 para diseminar los 10 Principios del Pacto Mundial. ARPEL se adhirió al Pacto Mundial en 2006 y desde entonces trabaja en impulsar sus principios, así como en fomentar y facilitar la adopción de otras iniciativas de reporte voluntario alineadas con las sostenibilidad.



Comunicaciones

Durante 2017 se publicaron nuevas ediciones del Boletín de Noticias de ARPEL, se actualizaron el material institucional, la web y las redes sociales, y se realizó un nuevo video institucional. Todas estas actividades están incluidas dentro del Plan de Comunicaciones ARPEL 2016-2018, que tiene como uno de sus principales objetivos el comunicar los logros de la industria, trabajando así en el posicionamiento y la mejora de su reputación.



Boletín de Noticias de ARPEL, N° 9
Lunes 12 de junio de 2017

EDITORIAL
OPORTUNIDADES PARA LA REGIÓN SE AMPLIFICAN
Por Jorge Cacciarelli
Secretario Ejecutivo de ARPEL

América Latina se muestra como un destino potencial para la inversión en exploración y producción hidrocarbúfera, tal como se expresó en la quinta edición de la Conferencia ARPEL, realizada del 25 al 27 de abril último en Punta del Este, y que congregó a más de 300 altos representantes del sector energético de la región, provenientes de 134 empresas, instituciones nacionales e internacionales del sector, y entidades gubernamentales de 24 países.

+ LEER MÁS



Boletín de Noticias de ARPEL, N° 10
Martes 12 de septiembre de 2017

EDITORIAL
INNOV@ARPEL: PLATAFORMA WEB PARA PROFESIONALES DEL SECTOR ENERGÉTICO, INVESTIGADORES Y EMPRENDEDORES
Por Jorge Cacciarelli
Secretario Ejecutivo de ARPEL

Teniendo en cuenta que la demanda energética continuará en aumento y el liderazgo de los hidrocarburos en el mix energético global seguirá vigente, se avisa para la industria de petróleo y gas profundizar en la búsqueda de mayor eficiencia y competitividad.

En este sentido, la tecnología y la innovación son esenciales como factores determinantes para lograr eficiencias, y por ende, como elementos que le darán sustentabilidad a la reducción de costos, además de colaborar con la producción de energía cada vez más segura y más limpia.

+ LEER MÁS



Boletín de Noticias de ARPEL, N° 11
Jueves 14 de diciembre de 2017

EDITORIAL
INNOVACIÓN: CÓMO LAS PLATAFORMAS, LO DIGITAL Y LOS ECOSISTEMAS ESTÁN CAMBIANDO LOS NEGOCIOS Y LA COMPETENCIA
Por Fernando Gilbert
Vicepresidente de Supply Chain en YPF

Tiempo atrás tuvo una charla con algunos de los ejecutivos líderes de ARPEL sobre cómo esta prestigiosa organización podría impulsar la innovación entre sus socios. En esa conversación surgió la idea de crear una plataforma, y en pocos meses, Innov@arpeL se hizo realidad. Declaradamente, Innov@arpeL es una oportunidad para desarrollar proyectos de innovación y tecnología en forma conjunta entre los socios de ARPEL, ya sea compartiendo y catalizando conocimientos, accediendo a financiación o ampliando un proyecto piloto inicial, entre otras formas potencialmente innumerable de colaboración.

+ LEER MÁS



PRÓXIMOS CURSOS Y EVENTOS

CURSO
Evaluación de programas para atención de derrames de hidrocarburos. Herramienta RETOS.
21-22 de junio de 2017
Santiago, Chile

REPORTE DE LA CONFERENCIA ARPEL 2017 - RESUMEN Y PRINCIPALES CONCLUSIONES

Los nuevos paradigmas económicos, políticos, sociales y tecnológicos empezaron a configurar un escenario global distinto. El mundo está cambiando vertiginosamente y atraviesa un período de adaptación a una nueva realidad que también toca a la energía.

+ LEER MÁS

TALLER
Desafíos en la implementación de seguridad de procesos en empresas de petróleo y gas.
13-14 de julio de 2017
Buenos Aires, Argentina

CURSO
Acreditación en Gestión de Integridad de Ductos. Módulo III: Fuerzas de la naturaleza, errores operacionales y acciones por terceros.
21 al 26 de agosto de 2017
Santa Cruz, Bolivia



PRESENTACIÓN DE RETOS EN LA INTERNATIONAL OIL SPILL CONFERENCE 2017
La presentación del Manual y Herramienta para Evaluar el Impacto de Fugas en una...

SEMINARIO
Gestión del consumo de sustancias psicoactivas en empresas de petróleo y gas.
20-21 de septiembre de 2017
Buenos Aires, Argentina



SOLICITUD DE ASISTENCIA TÉCNICA RECÍPROCA A TRAVÉS DE LA WEB DE ARPEL

Los socios de ARPEL pueden solicitar desde ahora una asistencia técnica recíproca a través de un formulario online que se encuentra en el sitio oficial de la Asociación.

La nueva sección fue diseñada especialmente con el objetivo de facilitar y promover los pedidos de cooperación entre los profesionales de las empresas socias.

+ LEER MÁS

PRÓXIMOS CURSOS Y EVENTOS

CURSO
Evaluación de Programas para atención de derrames de hidrocarburos – Manual de ARPEL y Herramienta RETOS
26 - 29 de septiembre de 2017
Buenos Aires, Argentina

CONFERENCIA
Primera Conferencia sobre Innovación y Tecnología en la Industria de Petróleo y Gas en América Latina y el Caribe
16-17 de octubre de 2017
Ciudad de México, México

CURSO
Pueblos Indígenas y la Industria de hidrocarburos
18 - 20 de octubre de 2017
Buenos Aires, Argentina



PRIMERA CONFERENCIA DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA EN LA INDUSTRIA DE PETRÓLEO Y GAS EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE
16 y 17 de octubre de 2017
Ciudad de México

CURSO
Gestión de Relaciones Comunitarias y resolución de conflictos en la industria extractiva y de energía
7 - 9 de noviembre de 2017
Santiago, Chile



SE REALIZÓ EL LANZAMIENTO DE INNOV@ARPEL, LA PLATAFORMA VIRTUAL DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA DE ARPEL PARA EL SECTOR ENERGÉTICO

Montevideo, 24 de noviembre de 2017. La Asociación Regional de Empresas del Sector Petróleo, Gas y Biocombustibles en Latinoamérica y el Caribe (ARPEL) realizó el lanzamiento de Innov@arpeL, una plataforma virtual de innovación y tecnología que nace con el objetivo de promover la interacción entre los proveedores de soluciones tecnológicas y las empresas operadoras del sector energético, en particular de petróleo y gas.

+ LEER MÁS

PRÓXIMOS CURSOS Y EVENTOS

SEMINARIO
Ciberseguridad en Infraestructuras Críticas
9-10 de octubre, 2018
Buenos Aires, Argentina



Cuenta ilimitada para socios de ARPEL y sus centros de I+D

Cuenta gratis para universidades de la región

1 mes gratis de prueba para empresas no socias de ARPEL

Regístrate para ser parte de la comunidad

PUBLICACIONES ARPEL

Disponibles para

Trabajo conjunto con IOGP (International Association of Oil & Gas Producers)

La Asociación Internacional de Productores de Petróleo y Gas (IOGP por su sigla en inglés) es un foro global en el que los miembros identifican y comparten mejores prácticas en temas relativos a la salud, la seguridad, el medio ambiente, la responsabilidad social y la ingeniería en operaciones. La asociación se formó en Londres en 1974 y se posiciona actualmente como una de las principales voces de la industria a nivel global. Entre otras actividades realizadas en base al acuerdo de cooperación firmado con dicho organismo, durante 2017 se trabajó en conjunto con su área de Comunicaciones colaborando en la redacción del IOGP Production Report y el Global Energy Brief sobre "Oil & gas production in Central & South America".



Global energy brief



In this first of a series of Global Energy Briefs, IOGP looks at Central & South America, one of the world's major oil and gas producing regions; rich in energy resources – particularly oil. As of the end of 2016, the region held one fifth of the world's proved oil reserves.

While exploration and production began in Central and South America almost a century ago, this Global Energy Brief has a more contemporary focus. It shows recent levels of supply and demand and provides a glimpse into the future as well – all set within an historic context that dates back to 1945.

Our figures come from the 2017 edition of the highly-respected BP Statistical Review (<http://www.bp.com/statisticalreview>), which includes data to 2016. Key elements for the narrative are based on information from ARPEL (www.arpeL.org.uy), the regional organization that represents 90% of upstream and downstream activities in the region, ARPEL and BP are both IOGP members.





Representante ante otras asociaciones afines al sector

Articulador de los grupos de
interés

En la búsqueda permanente de espacios de calidad para representar a la industria al más alto nivel internacional, se realizaron gestiones para formar parte del proceso del G20, que tendrá lugar en Argentina en 2018, y se participó en varios eventos internacionales del sector. A su vez, procurando incrementar las alianzas que permitan extender las redes y aportar conocimiento y oportunidades para los Socios, se suscribieron 3 nuevos acuerdos de cooperación con instituciones de primer nivel internacional.

ARPEL como representante de la industria en el G20/B20

Como resultado de las gestiones realizadas durante el año ante organismos oficiales, la Asociación fue confirmada para representar al sector petróleo y gas en el Grupo de los 20 (G20), que en 2018 se encuentra bajo la presidencia de Argentina. El G20 es el principal foro internacional para la cooperación económica, financiera y política y nuclea a los líderes de 19 países y la Unión Europea, que en conjunto reúnen más del 85% del PIB mundial, con el fin de abordar los grandes desafíos globales y establecer políticas para su resolución. En este marco, el Secretario Ejecutivo



de ARPEL será invitado especial del Grupo de Trabajo en Transiciones Energéticas, perteneciente al G20 y del Equipo de Tareas de “Energía, eficiencia en el uso de los recursos y sostenibilidad”, perteneciente al Business 20 (B20), la rama del proceso del G20 que nuclea a los actores más influyentes del sector empresarial.

Acuerdos de cooperación

International Gas Union (IGU)

En el marco de la Conferencia ARPEL 2017, se suscribió un acuerdo de cooperación técnica e institucional con la International Gas Union (IGU), con el fin de aunar esfuerzos por el desarrollo sostenible de la industria del gas natural en la región. IGU es el organismo internacional referente para la industria del gas, su membresía abarca el 97% de la cadena de valor a nivel global y su misión es promover el progreso económico, técnico y político de la industria, abogando integralmente por el gas natural como clave del mix energético sostenible.



Asociación de Compañías de Exploración y Producción de Hidrocarburos de Uruguay (ACEPH)

En ocasión de la Conferencia ARPEL también se firmó un memorándum de cooperación con la Asociación de Compañías de Exploración y Producción de Hidrocarburos de Uruguay (ACEPH). El objetivo principal del acuerdo es intercambiar experiencias vinculadas a la industria y buscar sinergias en las actividades técnicas desarrolladas por ambas organizaciones. ACEPH es una asociación civil sin fines de lucro, con sede en Montevideo, Uruguay, que reúne a las empresas privadas nacionales o extranjeras cuyo objeto sea la exploración y/o producción de hidrocarburos en el territorio uruguayo o en su plataforma continental.



Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED)

Con el objetivo de promover la cooperación en innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías, se firmó un acuerdo de cooperación con el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). A través del convenio, los integrantes del Comité del Área de Energía de CYTED, así como los Coordinadores e investigadores relacionados con las Redes Temáticas y Proyectos Estratégicos vigentes de esta área, formarán parte de Innov@arpel. CYTED es creado por los gobiernos de los

países iberoamericanos para promover la cooperación en temas de ciencia, tecnología e innovación y tiene como objetivo principal contribuir al desarrollo armónico de la región iberoamericana a través de mecanismos de cooperación que buscan resultados científicos y tecnológicos transferibles a los sistemas productivos y a las políticas sociales. Es también labor del Programa CYTED actuar de puente para la cooperación interregional en Ciencia y Tecnología entre la Unión Europea y América Latina.



Representación institucional en eventos del sector

Durante el transcurso del año, ARPEL participó en representación de la industria en varios eventos de importancia regional e internacional:



Cuba Oil & Gas 2017 Summit
IRN - La Habana, Cuba



AOG 2017
IAPG - Buenos Aires, Argentina



Programa de Formación de Líderes Energéticos
Consejo Mundial de la Energía



JODI Gas 2017
Santa Cruz de la Sierra, Bolivia



I Jornada internacional de prevención de consumo de sustancias en el ámbito laboral
Sedronar - Buenos Aires, Argentina



Taller Sub-regional sobre Protección de las Infraestructuras Críticas: Ciberseguridad y Protección de Fronteras
OEA y el Gobierno de Panamá
Ciudad de Panamá, Panamá



Semana de la Energía
Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), Ministerio de Energía y Minería de la República Argentina y Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
Buenos Aires, Argentina



International Oil Spill Conference (IOSC) 2017
Long Beach, Estados Unidos



9° Foro Internacional de Gas y Energía (FIGAS)
Tarija, Bolivia



XIII Jornadas SLOM
Cartagena de Indias, Colombia



22° WPC
Estambul, Turquía



Rio Pipeline 2017
IBP - Río de Janeiro, Brasil



VI Encuentro Regional de Ingeniería Química
Montevideo, Uruguay

-  **Cuba Oil & Gas 2017 Summit**
IRN – Febrero / La Habana, Cuba
-  **I Jornada internacional de prevención de consumo de sustancias en el ámbito laboral**
Secretaría de Políticas Integrales sobre Drogas de la Nación Argentina (Sedronar) – Abril / Buenos Aires, Argentina
Presentación sobre la visión del sector privado en la temática
-  **International Oil Spill Conference (IOSC) 2017**
Mayo / Long Beach, Estados Unidos
Presentación del trabajo “RETOS™: Use of an international tool for assessing oil spill planning and preparedness”
-  **22° WPC**
Julio / Estambul, Turquía
ARPEL actuó como juez en dos WPC Excellence Awards (RSE y Desarrollo Tecnológico); fue Chairman del Panel de CEOs sobre la Future workforce; Vice-Chair del Foro sobre Energy Poverty; Disertante en la Mesa Redonda sobre Women and Energy; Disertante en Foro sobre No Convencionales (se presentó el White Paper de ARPEL); Disertante en el Taller de Expertos sobre Offshore (se presentó el Informe del Taller ARPEL-WPC 2015); y Panelista en Mesa Redonda sobre la Resiliencia de la Industria (se presentó la Plataforma Tecnológica Innov@arpel)
-  **AOG 2017**
IAPG – Setiembre / Buenos Aires, Argentina
-  **Taller Sub-regional sobre Protección de las Infraestructuras Críticas: Ciberseguridad y Protección de Fronteras**
OEA y el Gobierno de Panamá – Setiembre / Ciudad de Panamá, Panamá
Presentación sobre ARPEL, el contexto de la convergencia tecnológica, la revolución industrial 4.0, el internet de las cosas y el crecimiento del ciber-riesgo a nivel mundial
-  **9° Foro Internacional de Gas y Energía (FIGAS)**
Octubre / Tarija, Bolivia
Presentación sobre el nuevo escenario energético
-  **XIII Jornadas SLOM**
Octubre / Cartagena de Indias, Colombia
-  **Rio Pipeline 2017**
IBP – Octubre / Río de Janeiro, Brasil
Presentación de la guía de geotecnia elaborada por ARPEL y la base de estadísticas de fallas en ductos; organización de un taller sobre gestión de salas de control
-  **VI Encuentro Regional de Ingeniería Química**
Octubre / Montevideo, Uruguay
Presentación sobre oportunidades para el desarrollo de petróleo y gas no convencional en América Latina y el Caribe
-  **Programa de Formación de Líderes Energéticos**
Consejo Mundial de la Energía
Presentación sobre “Shale Gas en América Latina y el Caribe” - Marzo y septiembre
-  **JODI Gas 2017**
Noviembre / Santa Cruz de la Sierra, Bolivia
-  **Semana de la Energía**
Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), Ministerio de Energía y Minería de la República Argentina y Banco Interamericano de Desarrollo (BID) – Diciembre / Buenos Aires, Argentina
Presentación en el XII Foro de Integración Energética Regional (FIER) sobre el rol del GNL y los Hidrocarburos no convencionales en la integración energética de Latinoamérica y el Caribe

Se llevaron a cabo 8 nuevas instancias de capacitación, que involucraron a más de 180 profesionales de la industria con un alto grado de satisfacción. Además se incorporó la temática ciberseguridad a la cartera de cursos que se ofrecen regularmente.

Los cursos dictados fueron los siguientes:

- **Introducción a la Ciberseguridad Industrial**

Marzo 28-31 (virtual)

- **Evaluación Madurez del Proceso de Ciberseguridad en Organizaciones Industriales**

Mayo 31 - Buenos Aires, ARGENTINA

- **Evaluación de Programas para Atención de Derrames de Hidrocarburos utilizando el Manual de ARPEL y la Herramienta RETOS**

Junio 21-22 – Santiago de Chile, CHILE

- **Gestión de Integridad de ductos (GID) “Fuerzas de la naturaleza, errores operacionales y acciones por terceros”**

ARPEL-ASME / Julio 24 - Lima, PERU (coordinado con ASME)

- **Acreditación en Gestión de Integridad de Ductos - Módulo III: Fuerzas de la naturaleza, errores operacionales y acciones por terceros**

Agosto 21-26 - Santa Cruz, BOLIVIA

- **Evaluación de Programas para Atención de Derrames de Hidrocarburos utilizando el Manual de ARPEL y la Herramienta RETOS**

Septiembre 28-29, Buenos Aires, ARGENTINA

- **Los Pueblos Indígenas y la Industria de Hidrocarburos**

Octubre 19-20 y Diciembre 4-5 - Buenos Aires, ARGENTINA

Informes Ejecutivos

- **“Cumbre 22^a de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP22 - Marrakech)”** (feb-17)
- **“Cumbre 23^o de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP23 - Bonn)”** (dic-17)
- **“Casos de Relacionamiento con Pueblos Indígenas”** (jul17)

Informe de Eventos

- **Informe Taller “¿Cómo seguir siendo rentable en un entorno de precios bajos de petróleo?”** (feb-17)
- **Informe “Conferencia Regional ARPEL 2017”** (may-17)
- **Informe Seminario “Fundamentos de la Ciberseguridad Industrial”** (ago-17)
- **Informe Taller “Riesgos climáticos y adaptación: Retos y oportunidades en el sector petróleo y gas”** (dic-17)
- **Informe “Seminario ARPEL Mercados de Gas Natural y GNL”** (dic-17)
- **Informe Seminario “Gestión del Consumo de Sustancias Psicoactivas en Empresas de Petróleo y Gas”** (dic-17)

Mejores Prácticas

- **“Manual RETOS V2.1” - traducción a portugués y francés** (abr-17)

White Paper

- **“Ruta Estratégica de la Ciberseguridad Empresarial, un marco de orientación directiva”** (mar-17)

Benchmarking

- **“Benchmarking de Seguridad Industrial en la industria petrolera y del gas de ALC (datos 2016)”** (oct-17)
- **“Benchmarking de Indicadores de Seguridad de Procesos”** (oct-17)
- **“Benchmarking de Desempeño Ambiental en la industria del petróleo y del gas de ALC (datos 2015)”** (abr-17)
- **“Informe de referenciación sobre los Elementos Clave de la Gestión del Talento”** (set-17)

Institucional

- **“ARPEL y el Pacto Mundial (COE 2017)”** (oct-17)

Delegados en Comités Técnicos y Grupos de Trabajo

Comité de Ambiente, Salud y Seguridad Industrial (CASYSIA)

Persona referente dentro de ARPEL:

Pablo Ferragut; pferragut@arpe.org.uy, Tel. (+598) 24106993 ext. 133

Delegados: Mariela Fresia, Rosario Martino - ANCAP; Diana Puerta Osorio, Natassia Vaughan Cuéllar - CENIT; Johnny Palma, Antonio Meza - COGA; Tania Pérez Delgado, Isis Dávila - CUPET; Helmut Arias - ECOPEPETROL; Leonardo Canales - ENAP; Mauricio Jaramillo - EQUION; Carlos Henrique Abreu Mendes - IBP; Juan Navarro - HONEYWELL; Félix Mendoza González - OCENSA; Iván Eberle, Diego Gómez - OLDELVAL; Paul Schuler - OSRL; Che Stewart - PCJ; Ramiro Ramírez, Ángel Esteban - PDVSA; Luis Fernando Betancourt Sánchez - PEMEX; Luiz Eduardo Valente - PETROBRAS; Roberto Cabrera, Víctor González, Walter López - PETROPAR; Michael Adum Abdala - PETROPERU; Shyam Dyal - PETROTRIN; Mary Stella Corsaro - PLUSPETROL; Jaime Barrientos Chacón, Jorge Pastor Masís, Álvaro Ramírez Alfaro - RECOPE; Alex Rivadeneira - REPSOL; Ángel Gutiérrez, Andre Naslausky - SCHLUMBERGER; Steve Mannes, Ivan Defares - STAATSOLIE; Stephen Wharton, Federico Sameghini, Carlos Videla - TECPETROL; Alfonso Tomás - TEMA; Ricardo Ferro, Eugenio Sellan - YPF; Miguel Ángel Rojas Castro, Gamal Amonzabel - YPFB

Comité de Exploración y Producción (CEPA)

Persona referente dentro de ARPEL:

Miguel Moyano; mmoyano@arpe.org.uy, Tel. (+598) 24106993 ext. 124

Delegados: Héctor De Santa Ana, Santiago Ferro - ANCAP; Sandra Coleman - BHP BILLITON PETROLEUM; Javier La Rosa Heinrich - CHEVRON; Orestes Hernández Pérez - CUPET; Alberto Tovar, Javier Sánchez Orjuela - ECOPEPETROL; Francisco Díaz, Livio Gismondi - ENAP; Sergio Alberto Hernández - EQUION; Marcos Veiga - HONEYWELL; Ricardo Bedregal - IHS;; Brian Richardson

- PCJ; Faustino A. Fuentes Nucamendi - PEMEX; Darío Cuenca - PETROAMAZONAS EP; Marcos Vallerio Gonçalves Galvão - PETROBRAS; Andrés Peralta, William Wilka, Raúl Silva Insafrán - PETROPAR; Rodolfo Escobar Cáceres - PETROPERU; Stephen Awah - PETROTRIN; Rubén Ferrari, Marcelo Arteaga - PLUSPETROL; Evandro Correa, Carlos Saavedra - REPSOL; Gabriela Prete - SCHLUMBERGER; Humberto Ribera - SPECTRUM GEO; Henk Chin A Lien; R. Bissumbhar; Amresh Mohan - STAATSOLIE; Raúl Tuvío - TECPETROL; Manel Fernández - TEMA LITOCLEAN; Mario Grinberg, Raul Belkenoff - YPF

Comité de Ductos y Terminales de ARPEL (CODYTE)

Persona referente dentro de ARPEL:

Irene Alfaro; ialfaro@arpe.org.uy, Tel. (+598) 24106993 ext. 139

Delegados: Raúl Sampedro Farias - ANCAP; Ricardo Olivera - AXION ENERGY; Ruben Diaz Schotborgh - CHEVRON; Antonio Meza Solano, Edilberto Amaya - COGA; Riyaguel Capote Rodríguez - CUPET; Jesús Alonso Lasso Lozano, Francisco Ascencio Alba - ECOPEPETROL; Edmundo Piraino; Juan Pablo Rhodes - ENAP; Alfonso Jiménez López - EP PETROECUADOR; Carla Pereira Imbroisi - IBP - Gustavo Galambos - HONEYWELL; Raúl Guio - IHS; Carlos Vergara - OCENSA; Adrián Merida, Gastón Gader - OLDELVAL; Kelvin Salmon - PCJ; Franklin Ulin Jiménez, Eduardo Gallegos Barcenás - PEMEX; Paulo Penchiná, Ricardo Dias De Souza, Luciano Maldonado García, Newton Camelo De Castro - PETROBRAS; Víctor González, Claudio A. Corrales P. - PETROPAR; Antonio Manosalva Alarcón, Julio Sánchez Barandiaran - PETROPERU; Felipe Henao Vargas - PLUSPETROL; Roy Vargas Carranza, Javier Soto Castro - RECOPE; Luis Vásquez Madueño - REPSOL; Albert Tacias Francí - TEMA; Arturo Heinke - YPF; Wilson Felipe Zelaya Prudencio - YPFB

Comité de Responsabilidad Social (CRS)

Persona referente dentro de ARPEL:

Amanda Pereira; apereira@arpel.org.uy, Tel. (+598) 24106993 ext. 127

Delegados: Diana Puerta Osorio - CENIT; Alejandro Carreño García - CUPET; Andrés González Rey, Napo León Gómez, Mónica Tangarife - ECOJETROL; Gabriel Méndez - ENAP; Francisco Jaramillo, Deyanira Riofrio - EP PETROECUADOR; Sandra Yadira Piñeros - EQUION; David Ioannucci - HONEYWELL; Martín L. Kaindl - IAPG; Carlos Victal - IBP; Sergio Viñals - OLDELVAL; Ana Paula Grether - PETROBRAS; Beatriz Alva Hart, Eleonora León y León, Juan Martín Angulo, Carla Santa Cruz, Clara Indacochea - PETROPERU; Sandra Martínez - PLUSPETROL; Shionny Porras Moya, Ileana Herrera Arias - RECOPE; Diego Fernando Astudillo Paredes, Arantza Hernanz Martín, Carlos Monjas Serrano - REPSOL; Darwin Vega - TECPETROL; Andrés Gilio - YPF; Katia Vega - YPFB Chaco

Comité de Refinación y Combustibles (COMREF)

Persona referente dentro de ARPEL:

Ricardo Buyatti; rbuyatti@arpel.org.uy

Delegados: Mauro De Camilli, Daniel Cebey; Rosario Martino; Nikolai Guchín - ANCAP; Luis Fredes - AXION ENERGY;; Hanoi Rivero - CUPET; Luis Guillermo Aristizabal - ECOJETROL; Patricio Estay, Patricio Farfán - ENAP; Daniel M. Rellán - IAPG; Roberto Prada - HONEYWELL; Steve Fekete - IHS; Artemis Kostareli - IPIECA; Brian Case - PCJ; Gustavo Pérez Navarro, Gerardo León Castillo - PETROPERU; Sergio Cavallín - PLUSPETROL; Henry Arias Jiménez, Oscar Acuña Céspedes - RECOPE; Arsedio Carbajal González - REPSOL; Carlos Hughes, Aubrey Nai Chung Tong - STAATSOLIE; Manel Fernández - TEMA LITOCLEAN; Gabriel Grzona - YPF

Comité Talento Humano y Gestión del Conocimiento (CTHGC)

Persona referente dentro de ARPEL:

Amanda Pereira; apereira@arpel.org.uy, Tel. (+598) 24106993 ext. 127

Delegados: Hubert Arbildi López, Gustavo Della Nave - ANCAP; María del Rosario Barrera - COGA; Tania Pérez Delgado - CUPET; José Simón - HONEYWELL; Oscar Javier Guerra Perdomo - ECOJETROL; Claudia Marín, Luz María Torm - ENAP; Eddy Troya - EP-PETROECUADOR; Helena Schlesinger - EQUION; Patricia Scott - IBP; Liliana Marcela Arbeláez Bernal - OCENSA; Pablo Aversano, Leopoldo Silveira - OLDELVAL; Jaime Chamorro - PETROAMAZONAS EP; Beatriz Hallak - PETROBRAS; Flor Soller Seminario, Celso García Flores - PETROPERU; María Soledad Colomar - PLUSPETROL; Steven González, Maribel Solano - RECOPE; Pablo López Romano - REPSOL; Olivier Ordonneau - SCHLUMBERGER; Julieta Vieytes, Pablo Ledesma - TECPETROL; Florencia Tiscornia, Andrés Mosteiro - YPF

Comité de Gas y Energía (CGEA)

Persona referente dentro de ARPEL:

Pablo Ferragut; pferragut@arpel.org.uy, Tel. (+598) 24106993 ext. 133

Delegados: Rubén Schiavo - ANCAP; Juan Carlos Belza - CIER; Daniel Trapani, Antonio Meza - COGA; Roberto Suárez - CUPET; Felipe Trujillo, Omar Tovar De La Cruz, Slendy Paez Macareo - ECOJETROL; Oscar Santibáñez-ENAP; Milton Cañón - EQUION ; Jorge Delmonte - IBP; Marcelo Guedes - HONEYWELL; Roberto Ferreira da Cunha - IHS; Damaris Franco Mendoza - OCENSA; Brian Richardson - PCJ; Geraldo Cortegiano Junior, Ulysses Ferreira Donadel, PETROBRAS; William Wilka, Andrés Peralta, Raúl Silva - PETROPAR; José Hidalgo Quevedo, Ricardo Zúñiga Corso - PETROPERU; Adrián Vila, Pablo Campana - PLUSPETROL; Naresh Khanna, Oscar Acuña - RECOPE; Jorge Gómez de la Fuente, Andrés Sannazzaro - REPSOL; Juan Marcelo Antelo - CBH (BG - Bolivia); Albert Tacias Francí - TEMA; Alejandro Fernández - Patricio Da Re - YPF; Virginia Rendón - YPFB

Grupo de Comunicaciones

Persona referente dentro de ARPEL:

María Eugenia Guzmán; meguzman@arpel.org.uy, Tel. (+598) 24106993 ext. 135

Delegados: Mariela Fresia, Susana Pérez - ANCAP; Agustín Agraz - AXION ENERGY; Ronald Fessy Málaga - CBHE; Tania Pérez Delgado - CUPET; Gabriel Méndez, Lorena Rubio - ENAP; Paola Floril - EP PETROECUADOR; María Paulina González - EP PETROECUADOR; Octavio Duque - EQUION; Pedro Ruiz - HONEYWELL; Martín L. Kaindl - IAPG; Francisco Rol, Claudio Ferreyra - OLDELVAL; Rosarys Ystúriz - PDVSA; Alberto Padilla - PETROAMAZONAS EP; Juan Borrelli - PETROBRAS; Felipe Oddone - PETROPAR; Carla Santa Cruz - PETROPERU; Segundo Marengo - PLUSPETROL; Shionny Porras Moya - RECOPE; Mauricio Mariaca - REPSOL; Gonzalo López Nardone - YPF

Grupo de Trabajo en Ciberseguridad Industrial

Persona referente dentro de ARPEL:

Hernán Vázquez; hvazquez@arpel.org.uy, Tel. (+598) 24106993 ext. 130

Delegados: Andrea Parada, Ricardo Cardona - ANCAP; José Valiente Pérez - CCI; Neptalí Mayorga, Ernesto Landa Romero - COGA; Samuel Gonzalo Pinzón Barrios - ECOPETROL; Rafael Lozano - EQUION; Mariano Cuadrelli - HONEYWELL; Efraín Sánchez Cano - PETROBRAS; María Victoria Morrone - PLUSPETROL; Fernando Zúñiga - RECOPE; Matías Martínez - TECPETROL; Brian O'Durnin, Pablo Catáneo, Gerardo González - YPF; Alejandro Méndez - OLDELVAL

Grupo de Cambio Climático

Persona referente dentro de ARPEL:

Irene Alfaro; ialfaro@arpel.org.uy, Tel. (+598) 24106993 ext. 139

Delegados: Rosario Martino - ANCAP; Arthur Lee - CHEVRON; Tania Pérez Delgado, Isis Dávila - CUPET; Cristian Núñez, Fabián Guerrero Leiva - ENAP; Henry Ojeda Hidalgo, Andrea M. Córdova J. - EP PETROECUADOR; Ana Cristina Sánchez Thorin, Felipe Noreña - EQUION; Fernando San Martín - HONEYWELL; Ivan Eberle, Maximiliano Biancucci - OLDELVAL; Paulina Serrano Trespacios - PEMEX; David Neira - PETROAMAZONAS EP; Roberto Cabrera - PETROPAR; Juan Gallarday Pretto - PETROPERU; Christian Döbereiner, Sandra Martínez - PLUSPETROL; Stephen Wharton - TECPETROL; Eric Tolcach, Federico Paloma - YPF



INSTITUCIONAL

Informe Anual ARPEL 2017



ASOCIACIÓN REGIONAL DE EMPRESAS DEL SECTOR
PETRÓLEO, GAS Y BIOCOMBUSTIBLES
EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE.

ARPEL es una asociación sin fines de lucro que nuclea a empresas e instituciones del sector petróleo, gas y biocombustibles en Latinoamérica y el Caribe. Fue fundada en 1965 como un vehículo de cooperación y asistencia recíproca entre empresas del sector, con el propósito principal de contribuir activamente a la integración y crecimiento competitivo de la industria y al desarrollo energético sostenible en la región.

Actualmente sus socios representan más del 90% de las actividades del upstream y downstream en la región e incluyen a empresas operadoras nacionales, internacionales e independientes, a proveedoras de tecnología, bienes y servicios para la cadena de valor, y a instituciones nacionales e internacionales del sector.



Sede Regional:

Javier de Viana 1018. CP 11200, Montevideo, Uruguay
Tel.: +(598) 2410 6993 | info@arpel.org.uy

www.arpel.org