

debemos **abordar** el futuro con actitud **ganadora**: Ernesto Ríos Patrón



- Especialistas de Schlumberger presentan ciclo de conferencias





Abordar el **futuro** con **actitud ganadora**, recomendó el doctor Ernesto Ríos Patrón

El Director General realizó una visita al laboratorio móvil Trazamóvil

Cuando nos alineemos para atender los resultados y no nos preocupemos por formas excesivas, pondremos al Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) en la punta de la tecnología, expresó el doctor Ernesto Ríos Patrón, director general del IMP, durante la visita que efectuó al Laboratorio móvil *Trazamóvil*, que detecta y cuantifica trazadores radiactivos y químicos en la localización del pozo en tiempo real.

El doctor Ríos Patrón afirmó que hay una manera de enfrentar el futuro, que nos permite evidenciar que estamos teniendo mejores capacidades que otras organizaciones en el mundo, y que además son únicas, porque no sólo nos permitirán presumir este laboratorio, sino también presumir la capacidad de

diseño, el ingenio y la constancia de nuestros investigadores y especialistas. Esto hay que recalcarlo, porque si todos nos orientamos a ese fin, le vamos a regresar al IMP, por mucho, las mejores épocas que ha tenido.

“Voy a decir algo de manera muy abierta, una de mis principales convicciones es que la mejor manera de abordar el futuro y la Reforma Energética es con la mejor actitud, pensando como ganador, no pensando sufrido y triste, y ésta es una gran oportunidad para transmitir que cuando pensamos así, ganadores, todo se alinea y se puede”.

La visita al *Trazamóvil*, del Director General, acompañado del ingeniero Rafael Ramos Palmeros, asesor del IMP y ex Secretario Administrativo del Fondo Sectorial Conacyt-Sener-Hidrocarburos fue una muestra de esa actitud ganadora, en la que se contó con el valioso apoyo del Fondo Sectorial mencionado: “El esfuerzo en equipo no se limitó al IMP, hay que reconocer que hubo agencias federales que, aunque los procesos sean complejos, en la medida en que seamos constantes, perseverantes, pensemos ganadores, lo lograremos”, aseguró el doctor Ernesto Ríos.



Doctores Ernesto Ríos Patrón y Jetzabeth Ramírez Sabag al interior del Trazamóvil.



En ese acto rindió un reconocimiento a la labor del equipo de trabajo y al trabajo en equipo, que fueron elementos fundamentales en el desarrollo y obtención del *Trazamóvil*, ya que gracias a esto se logró el laboratorio desde su diseño, ingeniería e innovación, análisis y atención a solución de problemáticas, y así se colocó al Instituto en la punta tecnológica. “Creo que un mensaje a reforzar es que cuando todos nos vemos orientados con el mismo fin, generamos todos estos bienes, es decir, aquí hay un gran trabajo de la doctora Jetzabeth Ramírez y de su equipo, pero también hay un gran trabajo del Grupo Directivo, de la Gerencia de Proveeduría y Servicios, así como del Área Jurídica del IMP”.

Por su parte, la doctora Jetzabeth Ramírez Sabag, líder de proyecto y de especialidad de Caracterización Dinámica de Yacimientos de la Dirección de Investigación en Exploración y Producción del IMP, ofreció al doctor Ríos Patrón y al Grupo Directivo una explicación y visita guiada por el interior y exterior del *Trazamóvil* y su remolque, éste último cumplirá con la función de dormitorio para albergar a los investigadores y especialistas durante los viajes de trabajo que el *Trazamóvil* tendrá en próximas fechas por diversas zonas petroleras del país.

Destacó que el laboratorio móvil es único en su tipo, hecho en su totalidad con tecnología IMP: “el *Trazamóvil* es muestra de que la tecnología del IMP es de punta, pues no hay compa-

ñaía alguna en el mundo que dé este servicio y sobre todo con estas características. Ahora Petróleos Mexicanos va a contar con una tecnología IMP que le va a proporcionar lo último que hay en trazadores, por lo que vamos a hacer proyectos con poca incertidumbre y con resultados más confiables”.

La doctora refirió que uno de los principales problemas que hoy afectan los resultados de las pruebas de los trazadores son las mediciones y los datos de los trazadores, por lo que se desarrolló primero el *Emelitra* que mide concentraciones de trazadores radiactivos en línea, lo que abate la inseguridad en cuanto a este tipo de respuestas; posteriormente se desarrolló el *Trazamóvil* que es el correspondiente sólo para trazadores químicos. “El IMP no tenía la capacidad de medición de trazadores químicos, ahora las vamos a poder medir en tiempo real con una hora de desfase, y con el *Emelitra* será en un tiempo real”.



Equipo de trabajo del Trazamóvil: David Gamino Vega, Araceli Vega Paz, Patricia López Rivera, Arlette Cárdenas Peña, Francisco Trejo Reyes, Felipe Dávalos Rodríguez, Luisa Patricia López Rivera, Ángel Soriano Ramírez y Juan Vargas Jacob.



El *Trazamóvil*, explicó la Líder de Proyecto, tiene dos equipos principales, el Emelitra[®] y un cromatógrafo de gases que cuenta con las tres técnicas (gases, masa y captura de electrones). “En el caso del Emelitra[®] no se necesita nada más para medir la concentración de trazadores radioactivos con las características de emisión gama de cobalto 57 y cobalto 60, y para los trazadores químicos tenemos suficiencia para los ácidos fluorobenzoicos, metiles, todos los alcoholes y los trazadores que ahora se requieren para medir saturación residual de aceites, para eso necesitamos —aparte del cromatógrafo— todos los equipos necesarios para la preparación de las muestras. Además se cuenta con un rotovapor, centrífugas, balanzas digitales, balanzas analíticas, estufas de lavado y secado de las muestras, purificador de agua, y, respecto al equipo de seguridad, el *Trazamóvil* cuenta con salidas de emergencia, lavajojos, extintores, una campana de extracción de vapores y regadera”.

Señaló que el *Trazamóvil* tendrá intervención en un proyecto Sener-Conacyt, se realizarán cuatro pruebas de campo, dos de validación y dos pruebas piloto, “estamos por realizar la primera prueba de validación en el Activo

Integral Macuspana-Muspac, en el Campo Sitio Grande, en el Pozo SG 1011”, informó la doctora Ramírez Sabag.

Por su parte, el doctor Ríos Patrón comentó que presentará el *Trazamóvil* en la próxima visita del Secretario de Energía y del Director del Conacyt al IMP, con el propósito de mostrarles sus beneficios y equipamiento, además del recurso humano especializado que lo opera, ya que este laboratorio es único en su tipo y fue realizado con tecnología cien por ciento IMP. **G**



M. en C. Saúl Díaz Jiménez

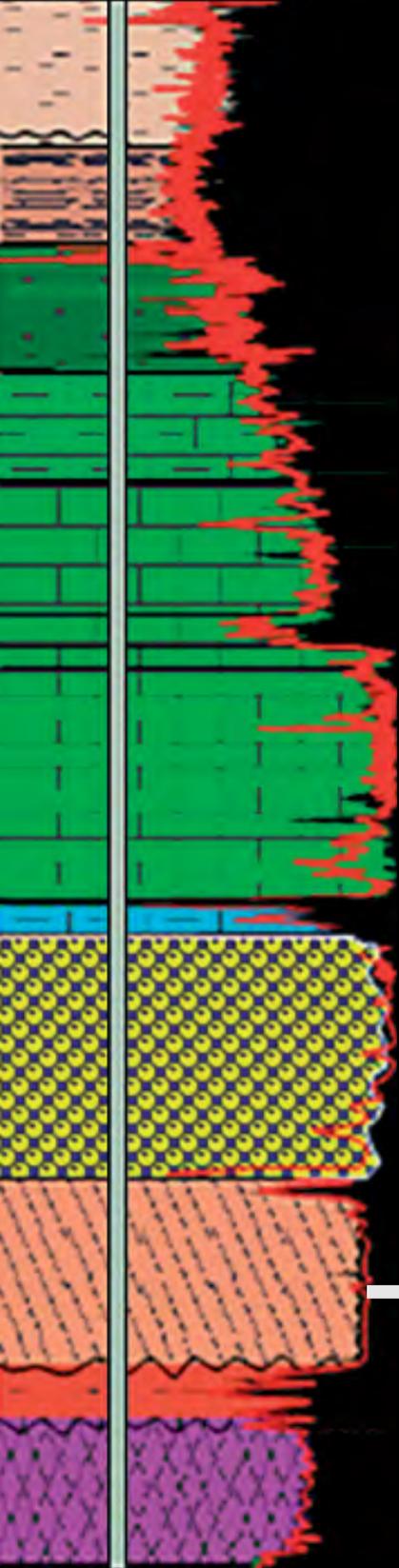
El M. en C. Saúl Díaz Jiménez formó parte de los autores de la patente: *Sistema de medición en línea de trazadores en cabeza de pozos petroleros* (On line measurement system of radioactive tracers on oil well head), cuyos autores son Jetzabeth Ramírez Sabag, Rubén Amado, Saúl Díaz y Marco Rojo, de los cuales el desarrollador principal fue el M. en C. Saúl Díaz Jiménez. Cabe mencionar que esta patente fue la primera patente en México y Estados Unidos obtenida a través del programa *Patent Prosecution Highway*.

El investigador nació el 6 de julio de 1967 en la ciudad de México, se tituló como ingeniero en Comunicaciones y Electrónica, especialidad en Electrónica, por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del Instituto Politécnico Nacional. Ingresó al IMP el 7 de octubre de 1996, en la entonces Subdirección de Exploración y Producción de la Gerencia de Geofísica de Explotación.

El M. en C. Saúl Díaz Jiménez laboró asignado a los proyectos de trazadores, los cuales eran dirigidos desde entonces por la doctora Jetzabeth Ramírez Sabag. Falleció el 25 de mayo de 2012.



Foro de IDT en **Exploración** y **Producción**



- *Ingeniería de Yacimientos*
- *Geofísica Cuantitativa*
- *Perforación y Terminación*
- *Geología Predictiva*
- *Ingeniería de Recuperación Adicional*
- *Herramientas y Sistemas para Pozos e Instalaciones*

- Conferencias magnas
- Sesiones técnicas
- Exposición de equipos experimentales
- Visitas a laboratorios
- Sesiones póster

17 y 18 de agosto de 2015

Dirección de Investigación en Exploración y Producción

IMP Sede, Auditorio Bruno Mascanzoni

Informes: mgachuz@imp.mx, 5591756248

www.imp.mx



El IMP, proveedor de capacidades nacionales para la industria petrolera

Entrevista ABC Radio al doctor Ernesto Ríos,
director general del IMP

En entrevista con Jesús Michel Narváez en su programa Misión de ABC Radio, el pasado 4 de agosto, el doctor Ernesto Ríos Patrón, director general del Instituto Mexicano del Petróleo, señaló que se han emprendido acciones para enfrentar el futuro de la industria a partir de la aplicación de la investigación y el desarrollo.

Destacó que este año se cumplen 50 años de dar respuesta a los problemas de industria petrolera. En los últimos 10 años, la institución se ha enfocado a resolver problemas específicos para el futuro de la industria, retos como mejorar la productividad en los pozos y el desarrollo de nuevas competencias en aguas profundas.

Comentó que el IMP se ha alineado a Petróleos Mexicanos, creando comités y grupos de trabajo para dar una perspectiva de largo plazo. Esto ha sido un éxito muy importante para darle al Instituto un nuevo rumbo; además le permite con la Reforma Energética seguir siendo un apoyo para el Pemex al tiempo que podrá fungir como un proveedor de capacidades nacionales para la nueva industria mexicana, afirmó el Director General. **G**

Consulta la entrevista completa [aquí](#).



XXI Foro de Refinación, Gas y Petroquímica



XXI

Exhibición de Proveedores de
Equipos, Insumos y Servicios
para la Industria Petrolera

6 Conferencias plenarias

9 Mesas temáticas

- Catálisis y Procesos.
- Energía y Medio Ambiente.
- Servicios Químicos Integrales.
- Avances en Tecnología e Innovación.
- Seguridad Industrial.
- Instrumentación y Control.
- Soluciones Operativas.
- Integridad Mecánica y Materiales.
- Confiabilidad Operacional.

Costo de Recuperación:
\$5,500.00 (cinco mil quinientos
pesos 00/100 M. N.) + IVA

Para más información:

Quím. Érica Díaz Aranda
✉ ediaz@imp.mx
Srita. Patricia Díaz Macías
✉ pdiazm@imp.mx
☎ (55) 9175 8539
Ing. Lizbeth Vital Gutiérrez
✉ lvital@imp.mx
☎ (55) 9175 8558

**23 y 24 de septiembre de 2015, Auditorio Bruno Mascanzoni,
Instituto Mexicano del Petróleo**



La maestra Pérez Carbajal y Campuzano entregó los resultados a los representantes de las siete comercializadoras.

Evalúa el IMP convertidores catalíticos de siete empresas comercializadoras

Resultaron aprobados en sus límites emisiones y eficiencia de conversión

El Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) entregó a siete empresas comercializadoras de convertidores catalíticos los resultados de un protocolo de prueba que realizó a sus productos para automotores 1998 y anteriores, dentro del Programa Integral de Reducción de Emisiones Contaminantes (PIREC) de la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno (Sedema) del Distrito Federal. Los convertidores catalíticos de las siete comercializadoras aprobaron los límites de emisiones y eficiencia de conversión.

La maestra María Teresa Pérez Carbajal y Campuzano, gerenta de Servicios en Ingeniería Región Centro-Norte de la Dirección de Servicios de Ingeniería del IMP, hizo la entrega de los resultados a los representantes de las siete comerciali-

zadoras que participaron en el marco del programa de evaluación de convertidores catalíticos para los automotores 1998 y anteriores.

La Sedema solicitó al IMP la implementación de un protocolo de prueba para evaluar los convertidores catalíticos del programa PIREC, para tal efecto, participaron siete empresas comercializadoras de dicho producto.

Las evaluaciones se realizaron en 16 convertidores catalíticos de modelos autorizados por la Sedema, de los cuales siete fueron para vehículos de cuatro cilindros, siete para vehículos de seis cilindros y dos para vehículos de ocho cilindros.

El jefe de proyecto para la realización de estas evaluaciones fue el maestro Gabriel López Vidal, quien manifestó a los participantes que “no queríamos dejar pasar la oportunidad que nos dieron para apoyarlos”.

En la reunión, la maestra Pérez Carbajal comentó: “este tipo de trabajos nos permite estar al día en nuestros equipos, en nuestros métodos de prueba, entonces es una ayuda para ustedes y también para nosotros. La verdad es un placer trabajar con ustedes porque nos permite seguir avanzando en nuestra tecnología”.

El Ingeniero Antonio Galván, responsable de estudios en fuentes móviles de la Sedema destacó: “para nosotros también fue un placer trabajar con ustedes,



El maestro Gabriel López Vidal (de pie) fue el jefe de proyecto para la realización de estas evaluaciones.

sobre todo porque demostraron su profesionalismo y su eficiencia y aparte que la Sedema quedó satisfecha con todo este proceso”.

Al respecto, la maestra Pérez Carbajal y Campuzano comentó que “eso es lo importante, que el cliente final esté satisfecho con los productos y con el desarrollo de los servicios que el IMP presta”. Asimismo, manifestó que el instituto tiene muchos servicios en los que puede apoyarlos.

Por último, el Ingeniero Antonio Galván, informó que están revisando el protocolo para la prueba de convertidores catalíticos con aplicación para sistemas OBD-II (2006 y posteriores), y que en breve concretarán el desarrollo de evaluaciones para que las realice el IMP.

“Yo creo que les vamos a estar solicitando sus servicios, sobre todo en comprobación de la eficiencia de los convertidores catalíticos, porque es prácticamente imposible hacer pruebas de cada uno de los convertidores para cada una de las marcas y submarcas de modelos de automóviles, son muy extensas y finalmente cada día salen más, entonces es inacabable”, señaló.

De esta manera, el Instituto Mexicano del Petróleo se posiciona como una entidad abierta a dar servicios a la industria en general y sobre todo a los proyectos que repercuten en el beneficio de la calidad del aire. **G**





El IMP y Pemex Exploración y Producción preparan a jóvenes talentos

“**C**on este evento damos inicio a las actividades del primer grupo de profesionistas de carrera media de este diplomado, el cual forma parte de la estrategia que tiene Pemex Exploración y Producción (PEP) en el proceso de integración e incorporación de los mejores talentos”, declaró el ingeniero José Luis Olvera Córdova, Coordinador de Identificación y Retención de Talentos de PEP, durante la inauguración del *Diplomado en las Disciplinas de Geología, Diseño de Pozos, Producción y Yacimientos*, que se llevó a cabo el 10 de agosto en el Auditorio Bruno Mascanzoni del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP).

Víctor Juan López Hernández, ingeniero petrolero, UNAM: Desde que era estudiante siempre quise ser parte de la industria petrolera, y con esta oportunidad, es para mí un gusto poder aportar ya con experiencia algo a la empresa. Me parece algo muy bueno que el diplomado se dé en el IMP, ya que hay una gran interacción entre Pemex y el IMP, que es la institución de investigación que tiene México.

Valeria Peralta Barranco, ingeniero petrolero, IPN: Ser participante de este programa significa todo para mí, este es un paso para seguir y lograr mi objetivo que tenía desde la universidad. El IMP siempre ha estado en contacto con Pemex, esto será muy importante y benéfico para nuestra preparación.

Orlando Avendaño, ingeniero petrolero, UNAM: Esta es una oportunidad para desarrollar mi talento como ingeniero y aplicarlo a la industria, estar participando en el diplomado en el IMP es muy importante, ya que el IMP es una escuela de petroleros.

En su mensaje inaugural, el ingeniero Olvera Córdova aseguró que en estos momentos PEP requiere cerrar la brecha existente en su personal de profesionistas de carrera media dentro de sus activos: “lo que requerimos de acuerdo a nuestra estrategia de talento técnico son dos grandes grupos, el primero son los recién egresados para irlos desarrollando en un proceso a largo plazo de 6 a 8 años, y el segundo son ustedes, que ya cuentan con la experiencia que requerimos, esperamos que lleguen a ser especialistas en un tiempo aproximado de 4 a 6 años”.

Asimismo, la doctora Zoloxochitl del Consuelo Aquino Campos, Gerenta de Servicios de Transferencia de Cono-

cimiento de la Dirección de Desarrollo de Talento del IMP, agradeció a Petróleos Mexicanos dejar en manos del Instituto la preparación y desarrollo de los jóvenes talentos, a quienes les recomendó: “ser responsables, respetuosos, honestos y generosos para ser merecedores de esta oportunidad que Pemex y el país les está brindando”.





Noemí Islas, ingeniera petrolera, IPN: Esta es una oportunidad para enfocarme a un área y especializarme, espero poder sacar el máximo potencial de lo que nos están ofreciendo y fortalecer mis conocimientos. Es muy importante que este diplomado se dé en el IMP ya que es un instituto donde se realiza investigación.

Daniela Flores, ingeniera petrolera, UNAM: Espero desarrollar talento, enfocarme a un área especializada e ingresar a Pemex. Me gustaría laborar en Ingeniería de Producción.

La gerenta exhortó a los participantes del diplomado a tener siempre una mente abierta ante nuevas e innovadoras ideas, con el propósito de obtener los conocimientos para responder a los retos que enfrenta la industria petrolera nacional; además, los invitó a actuar con un comportamiento y actitudes basados en los valores éticos que marca la sociedad.

Por su parte, el doctor Francisco García Hernández, Gerente de Desarrollo de Despliegue de Recursos Técnicos de PEP, dijo que uno de los objetivos del diplomado es estandarizar los conocimientos de los alumnos para analizar los problemas y retos que PEP tiene en áreas como aguas some-

ras, aguas profundas, yacimientos naturalmente fracturados y problemas superficiales y sub superficiales, entre otros. “PEP tiene varios retos que enfrentar, los cuales pueden ser resueltos con los conocimientos y sobre todo la actitud y ética de ustedes, estos son valores muy importantes que también buscamos en la empresa”.

Jorge J. Vázquez Ortiz, ingeniero petrolero, IPN: Tengo mucha esperanza en este diplomado y que sea una buena oportunidad para nosotros. Que el curso se imparta en el IMP le da un plus, ya que el Instituto por su excelencia es la parte de investigación científica de Pemex.

Por último, la ingeniera Laura Villanueva Rodríguez y el ingeniero Rufino Rayón Casiano, de la Coordinación de Planes de Carrera de Talento Técnico de PEP, se encargaron de presentar los programas de los diplomados en Geología; y de Diseño de Pozos, Producción y Yacimientos, respec-

tivamente, los cuales tendrán una duración de ocho semanas, y contarán —además de instructores, mentores y enlaces técnicos— con la participación de especialistas e investigadores del IMP (ingeniero Carlos España Martínez, jefe de proyecto y los especialistas, maestros José Flores Rojo y María Eugenia González Cortés) y visitas a sus áreas de investigación y laboratorios. **G**





El Instituto Mexicano del Petróleo a través de
la Dirección de Tecnología de Producto
y la Dirección de Desarrollo de Talento

Invita al

Seminario de Optimización Energética en Procesos Químicos

10 de septiembre de 2015

Auditorio Bruno Mascanzoni



Objetivo: Conocer y actualizar los métodos, técnicas y herramientas que facilitan la incorporación de la optimización de procesos con enfoque a la eficiencia energética.

Dirigido a: Estudiantes, profesionales y especialistas del área de optimización de procesos y áreas afines.

Alcances:

- Se analizarán las metodologías empleadas para realizar estudios de eficiencia energética, en función del área industrial y grados de aprovechamiento energético y de automatización.
- Se discutirán los factores clave para la utilización eficiente de la energía, a partir de la comparación de los consumos de energía y el grado de su aprovechamiento en diferentes empresas.

Instituciones participantes:

-  Carnegie Mellon University, USA
-  Instituto Tecnológico de Celaya
-  Universidad Iberoamericana
-  Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
-  Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Contacto:

M. en C. Elva Arzate Barbosa

earzate@imp.mx

Tel: (55) 9175 8205

Programa del seminario e inscripciones en:

<http://goo.gl/forms/SDPqcrPpCJ>



Directorio

Secretario de Energía

■ Lic. Pedro Joaquín Coldwell



Órgano informativo del
Instituto Mexicano del Petróleo



Dirección General

■ Dr. Ernesto Ríos Patrón

Dirección de Investigación
en Exploración y Producción

■ Dr. Gustavo Murillo Muñetón

Dirección de Investigación
en Transformación de Hidrocarburos

■ M. en C. Florentino Murrieta Guevara

Dirección de Tecnología de Producto

■ Ing. Marco Antonio Osorio Bonilla

Dirección de Servicios
en Exploración y Producción

■ M. en C. Jorge Mendoza Amuchástegui

Dirección de Servicios de Ingeniería

■ Ing. Roberto Javier Ortega Ramírez

Dirección de Desarrollo de Talento

■ M. en A. Rafael López Tinajero

Dirección de Planeación de la Operación

■ M. en A. Alfredo Rosas Arceo

Dirección de Finanzas y Administración

■ Lic. Javier Dueñas García

Coordinadora de Asesores Dirección General

■ M. en F. Patricia Agundis Salazar

Unidad de Asuntos Jurídicos

■ M. en D. Fabiana Galeno Rodríguez

Órgano Interno de Control

■ Lic. Guillermo Narváez Bellacetín

Gerencia de Comunicación Social
y Relaciones Públicas

■ Juan Cristóbal Ramírez Peraza

Editora

■ Beatriz González Bárcenas

Diseño y formación

■ Luis Enrique Ramírez Juárez

■ Luis Hernández González

Reporteros (as)

■ Lucía Casas Pérez

■ Rafael Rueda Reyes

■ Irvin Omar Ríos Mares

Fotografía

■ Pedro Espíndola Serrano

■ Luis Hernández González

Síguenos en las redes sociales

@IMPetroleo

Instituto Mexicano del Petróleo (IMP)



Participantes del Taller de Fotografía del IMP.

Exposición Fotográfica: Asiendo el Tiempo

Como parte de las actividades conmemorativas del 50 Aniversario del IMP, la Gerencia de Servicios al Personal y Relaciones Laborales, a través de su *Programa Aviva Tu Cuerpo y Alma*, presenta en el *Pasillo del Arte* del IMP la exposición *Asiendo el Tiempo*, del Taller de Fotografía del IMP, impartido por la maestra Patricia Mendoza. Del 3 al 14 de agosto, el espectador podrá apreciar fotografías realizadas por medio de diversas técnicas, jugando con colores, texturas, espacios y movimientos de imagen, que plasman con ingenio sus autores, como un reconocimiento al IMP por un año más de existencia.

El *Programa Aviva Tu Cuerpo y Alma* es un programa incluyente, organizado y apoyado de manera conjunta por la Gerencia de Servicios al Personal y Relaciones Laborales y la Secretaría de Promoción a la Acción Físico-Deportiva del SNTIMP. Este programa realizará actividades conmemorativas de sus talleres de actividades deportivas, ajedrez y baile, entre otras, para disfrute de los trabajadores del IMP y sus familias.

El activo más



Estamos siendo requeridos por organismos que desean crecer en el sector y entablar una relación técnica-sustentable

El 50 aniversario del Instituto es muy importante, porque es una institución de mucho peso; siempre ha sido el brazo tecnológico de Pemex. Creo que debemos valorar y vender la experiencia y el talento que tenemos en la institución. Tengo más de 18 años en el IMP, al cual le agradezco mi desarrollo profesional y todo lo que he obtenido.

Alejandra Eugenia Fernández González



Tengo más de 17 años de trabajar en el Instituto y espero poder jubilarme aquí. Me siento muy orgulloso de esta institución y creo que todos los que formamos parte de ella deberían sentirse como yo. Me gusta mucho el IMP y mi trabajo.

Javier Torres López

