INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

GacetaIMP

Órgano interno informativo electrónico
quinta época | año VI | No. 266,
6 de julio de 2020

En la Dirección de Tecnología de Producto

Se promueve la comercialización de productos tecnológicos con alto potencial para la industria

LA INGENIERÍA DEL IMP, esencial para el sector energía

Atendemos los proyectos cumpliendo con las recomendaciones sanitarias

En campo y a distancia

- Mantenemos solo al personal mínimo en campo por requerimientos de proyectos
- Continuamos laborando en casa en proyectos prioritarios
- Los casos de excepción son el personal que continúa trabajando en barcos y plataformas marinas, en las actividades de servicios químicos en la Refinería de Salamanca, Plataformas Marinas y Terminal Marítima de Dos Bocas.
- Cumplimos con las medidas sanitarias establecidas en los proyectos

Herramientas tecnológicas

- Equipo de cómputo para que el personal pueda trabajar a distancia
- Software especializado

¿Cómo nos organizamos?

- Coordinación vía jefes de proyectos y líderes de especialidad
- Asignación de actividades a los diferentes especialistas para dar continuidad a los proyectos
- Coordinación de las gerencias para el seguimiento de actividades como contratos y entrega de propuestas técnicas

Continuamos atendiendo a nuestros clientes

- Brindamos soporte técnico, por ejemplo auditorías
- Formalización de órdenes de servicio
- Facturación y cobranza utilizando medios digitales

Proyectos estratégicos

- Nueva Refinería Dos Bocas
- Inyección de productos químicos en las instalaciones marinas de la Sonda de Campeche Terminal Marítima de Dos Bocas, refinería de Salamanca y en el Activo Samaria Luna
- Integridad estructural de plataformas marinas
- Evaluación y análisis de resultados para el control de la corrosión y ductos marinos

¡Seguimos caminando juntos!

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

IMP
INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

gob.mx/imp

Se cumplió con el reto de interacción institucional para el desarrollo de productos tecnológicos

Participan además de la Dirección de Tecnología del Producto, las direcciones de investigación en Exploración y Producción y Transformación Industrial, así como las de servicios en Ingenierías y Exploración y Producción

Escalamiento industrial de IMP-AFRIM.

El personal de la Dirección de Tecnología de Producto (DTP) ha continuado su programa de actividades para escalar, validar y colocar nuevas tecnologías, productos y servicios enfocados a atender a la industria petrolera y a generar soluciones para Petróleos Mexicanos (Pemex). El desarrollo de estas actividades ha representado un reto mayor en cuanto a la interacción, ya que se ha requerido el desarrollo conjunto con las direcciones de Investigación y de Servicios del IMP, así como con el personal de Pemex.

En este contexto, para la DTP ha sido necesario identificar productos y procesos con alto potencial de comercialización, y establecer una estrategia para su comercialización tanto en México como en el resto del mundo, lo cual incluye un proceso nuevo de colocación de productos, así como la búsqueda de alianzas tecnológicas-comerciales para lograr la comercialización internacional.

En esta primera parte, vamos a dar cuenta de proyectos con antiespumantes y de algunas estrategias de comercialización.

Investigadores del paquete de producto IMP-SOLPHASE.

Estrategias de comercialización

Se promueve la comercialización de tecnología químicas IMP escaladas a nivel industrial, como el agente antiespumante libre de silicio IMP-AFRIM-13, el cual fue seleccionado por la empresa Pro Fluidos para ser utilizado en un tratamiento integral, el cual se llevará a cabo en corrientes de aceite crudo pesado en instalaciones del Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap.

Este agente antiespumante del IMP fue evaluado exitosamente a escala laboratorio en las instalaciones de dicha empresa, con la participación de personal de la Dirección de Investigación en Transformación de Hidrocarburos lo que derivó, a través de la Gerencia de Servicios Químicos (GSQ) de la Dirección de Servicios de Ingeniería (DSI), en la firma de un contrato de licencia con la empresa COLLOIDS de México, para la maquila de un lote de 34 toneladas del producto IMP, que será aplicado en las siguientes semanas, lo cual abre la posibilidad de realizar una aplicación de una tecnología química en el campo más importante en México.

Otra de las grandes apuestas en la parte de comercialización de tecnologías químicas, lo representa el producto químico deshidratante de crudo IMP-KINAM. En este periodo de contingencia se han realizado actividades en conjunto con el personal de la DSI para realizar pruebas en laboratorio, con el fin de determinar la compatibilidad con los productos que maneja el IMP

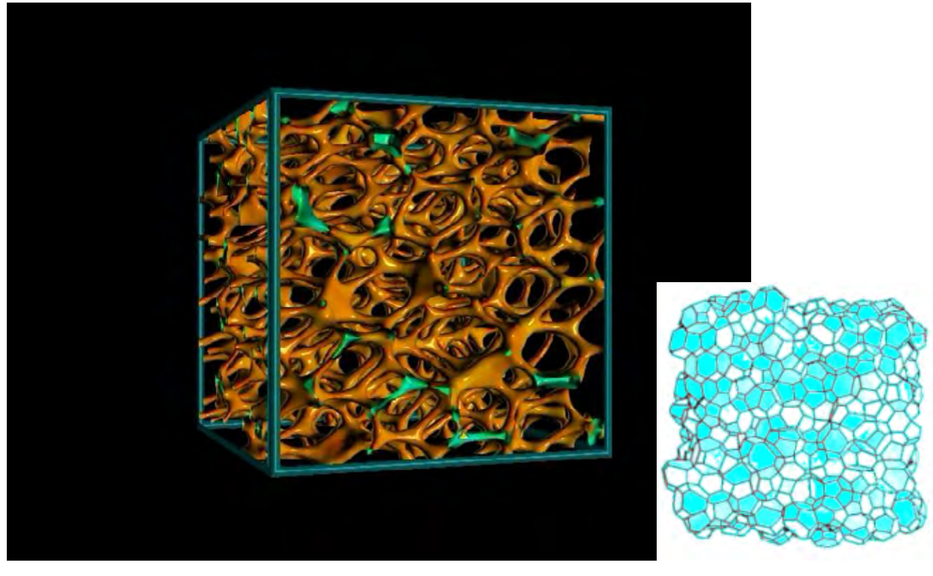
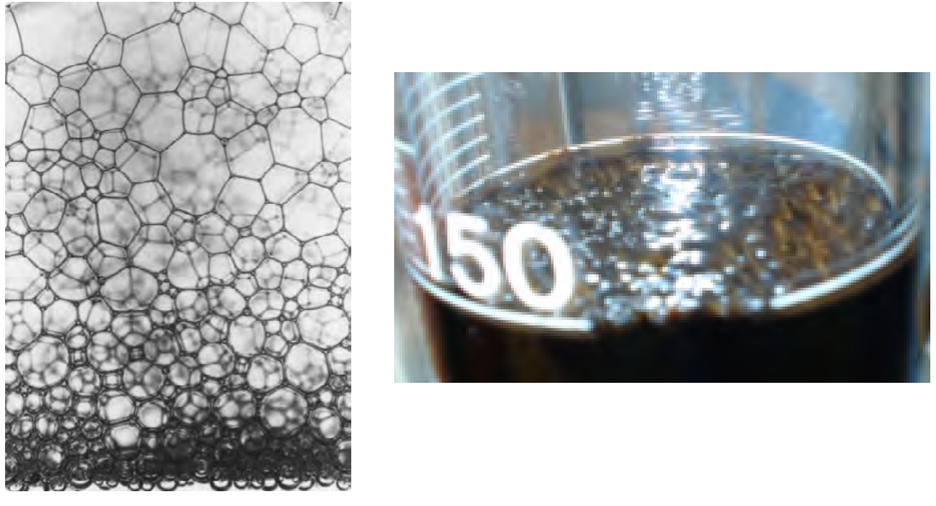


Imagen de simulación de espuma formada en aceite crudo.



Espumación de aceites crudos pesados, reto en el acondicionamiento del aceite.

Área de transitometría.

de manera satisfactoria en el tratamiento de la producción de crudo en la Terminal Marítima de Dos Bocas (TMDB), que se realiza por parte de la GSQ.

Se ha trabajado con la Dirección de Investigación en Transformación de Hidrocarburos y la DSI para definir los pasos que concluyan con la introducción al mercado del nuevo producto, así como todos los puntos de mejora para contar con una tecnología robusta que pueda ser competitiva en la industria.

Asimismo, se está desarrollando en un proyecto, el paquete de producto con la marca registrada IMP-SOLPHASE, que incorpora metodologías de laboratorio con la técnica transitométrica, modelado termodinámico de envolventes y estudios microbiológicos, desarrollados en los proyectos de investigación, con el objetivo de posicionar nuevos servicios de asistencia en la solución de problemas de aseguramiento de la producción a los activos de Pemex.

El personal de la DTP, junto con un equipo multidisciplinario de especialistas e investigadores de las direcciones de Investigación, de Servicios en Exploración y Producción y de Servicios de Ingeniería, consolida una estrategia de comercialización de servicios integrales de alto valor, único en el mercado, mediante el aprovechamiento de resultados de investigación y la experiencia en proyectos facturables. *(Dr. Fernando Castrejón Vacio, Director de Tecnología de Producto).*

En el 2020
YO DECLARO, TÚ DECLARAS, DECLARAMOS TODOS*

*Aplica para las y los servidores públicos federales

www.declaranet.gob.mx

¿Por qué debemos presentar nuestra declaración patrimonial?

- ✔ Para garantizar a la ciudadanía que nuestros bienes son lícitos.
- ✔ Para generar confianza en la ciudadanía.
- ✔ Porque es una obligación que tienen todas las personas servidoras públicas.

GOBIERNO DE MÉXICO | FUNCIÓN PÚBLICA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA | DeclaraNet

Desarrollar talento para la **industria petrolera**

Un objetivo en el que trabajamos constantemente

Continuamos con la atención y seguimiento de proyectos del Fondo Sectorial SENER-CONACYT-HIDROCARBUROS en temas de:

- Capacitación y Certificación de Operadores
- Confiabilidad Operacional
- Creación de nueva oferta educativa
- Programa de fortalecimiento de capacidades en monitoreo y control de operaciones industriales, transporte y almacenamiento de hidrocarburos
- Supercómputo aplicado a la exploración y producción de hidrocarburos
- Transferencia y Asimilación del Conocimiento Tecnológico Operativo

Seguimos brindando:

- Apoyo especializado en implementación de modelos
- Definición de casos de negocio para Pemex
- Cursos y certificaciones internacionales
- Proyectos de innovación tecnológica

Utilizamos herramientas tecnológicas que permiten coordinarnos y cumplir con las metas establecidas

Implementamos Mejores Prácticas Internacionales

¡Seguimos caminando juntos!

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA
IMP
INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

Por primera vez

El Posgrado aplica dos exámenes de grado de Maestría por vía remota

Citlally Janinne Vargas Martínez y Carlos Ahmed Galina Aldrete llevaron a cabo sus exámenes para obtener el grado a través de Microsoft Teams

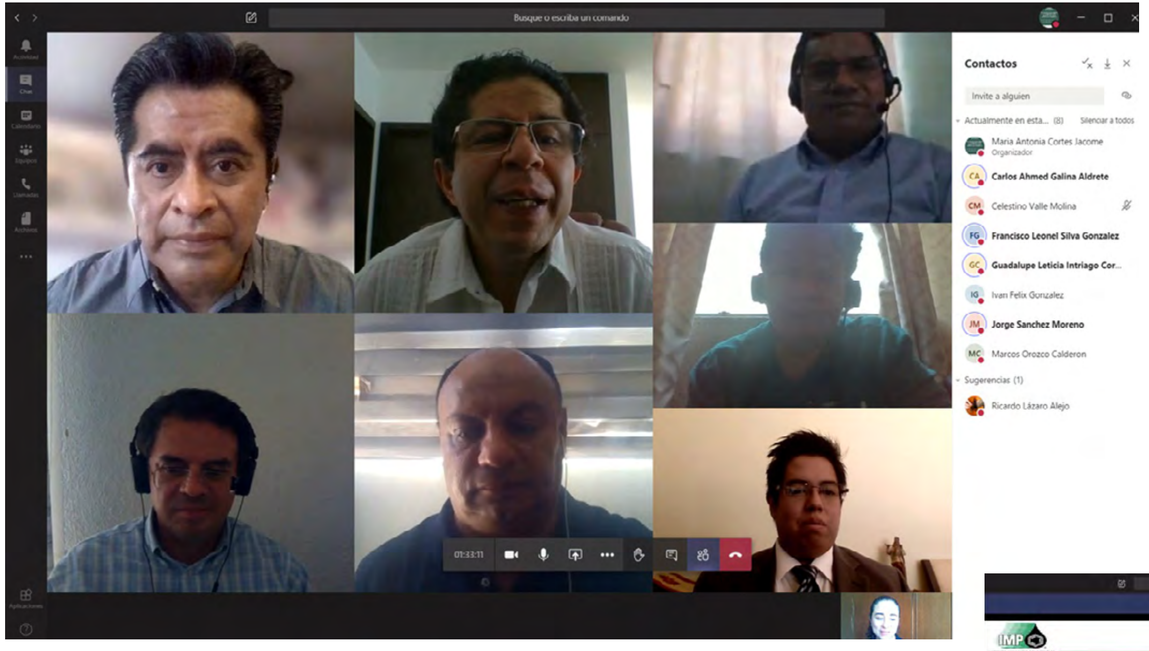
El Posgrado del IMP aplicó por vía remota los dos primeros exámenes de grado de su programa de Maestría, uno en Ciencias y el otro en Ingeniería, debido a las medidas preventivas establecidas para la mitigación y control de riesgos para la salud por la enfermedad COVID-19, que implicaron el cierre de actividades académicas presenciales.

Citlally Janinne Vargas Martínez y Carlos Ahmed Galina Aldrete llevaron a cabo sus exámenes de grado a través de Microsoft Teams, plataforma de comunicación de uso institucional.

La primera defensa vía remota de tesis de Maestría en Ciencias correspondió a Citlally Janinne Vargas Martínez, en el área temática de transformación industrial de hidrocarburos, con la presentación *Evaluación del desempeño de nuevos agentes desemulsionantes base acrílico en aceites crudos mexicanos: sistema estático versus fuerza inducida*, bajo la dirección del doctor César Andrés Flores Sandoval. Por su alto desempeño, la alumna fue merecedora de una mención honorifica.

En el resumen del trabajo de tesis se expone que el proceso de deshidratado del aceite crudo es necesario y de gran importancia para su transporte y refinación, por el impacto negativo que representa la presencia de agua emulsionada.

En este trabajo se planteó la síntesis y evaluación de nuevos polímeros base acrílico para el deshidratado de aceites crudos, que inducen una mayor coalescencia de las gotas de agua emulsionada en comparación con los productos comerciales base poliéteres. Se evaluó el desempeño como agentes desemulsionantes en la remoción de agua presente en los aceites crudos mexicanos, mediante la comparando de la eficiencia del deshidratado en un medio estático (prueba de botella) contra

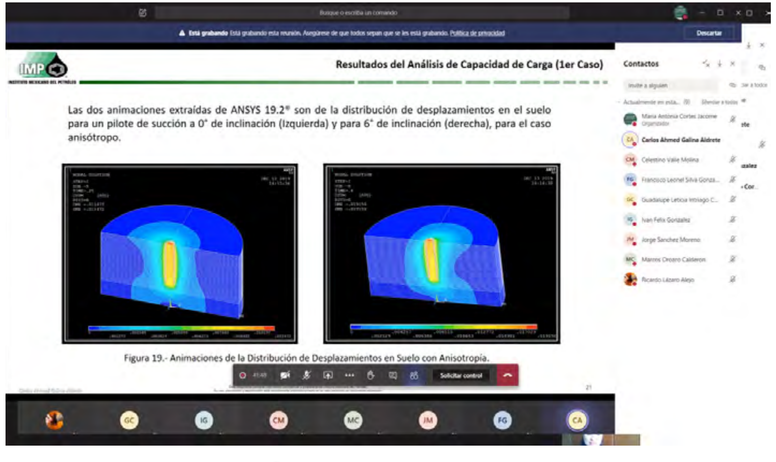


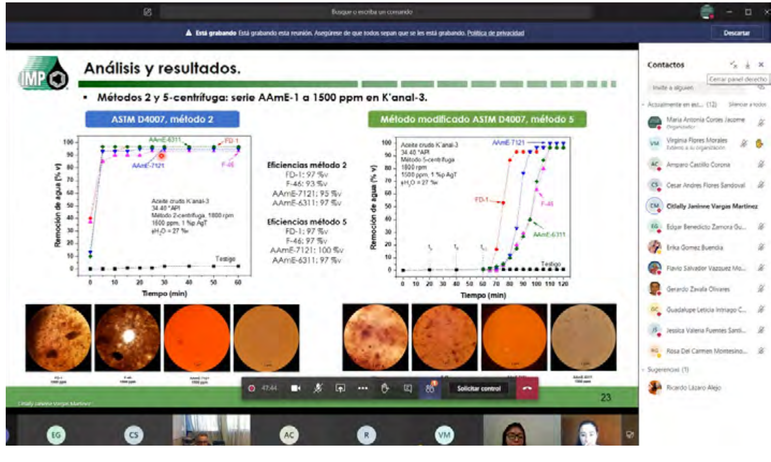
un sistema empleando fuerza externa inducida (prueba centrífuga).

Por su parte, Carlos Ahmed Galina Aldrete presentó la primera defensa vía remota de tesis para obtener la Maestría en Ingeniería, en el área temática de explotación-producción. Su exposición fue sobre la *Evaluación de la capacidad de carga de pilotes de succión para TLP's,* bajo la dirección del doctor Jorge Sánchez Moreno, quien desarrolla investigaciones en el Centro de Tecnologías para Exploración y Producción (CTEP) en Boca del Río, Veracruz.

En el resumen del trabajo de tesis se expone que los sistemas flotantes para explotación de hidrocarburos en aguas profundas requieren el uso de sistemas de anclaje para permitir que se mantengan en su posición de operación, y de esta manera garantizar la integridad de la unidad flotante y sus instalaciones durante su vida útil.

Los sistemas flotantes tipo TLP´s (Plataformas de piernas atirantadas) se caracterizan por tener un comportamiento ambivalente en términos de grados de libertad de movimiento, como respuesta a las acciones meteorológicas y oceanográficas. Sus características permiten llevar a cabo los trabajos de perforación y mantenimiento de los pozos desde la misma plataforma de perforación, lo cual minimiza considerablemente los costos de infraestructura y mantenimiento de equipos. El trabajo aborda el estudio del comportamiento de pilotes de succión para sistemas flotantes del tipo TLP, tomando en cuenta el efecto de inclinación de la cimentación una vez que concluye el proceso de instalación, mediante el uso de modelado numérico tridimensional, empleando métodos de elementos finitos. *(Lucía Casas Pérez).* G ©





PONEMOS A TU DISPOSICIÓN EL
SERVICIO DE ATENCIÓN MÉDICA

¡Estamos para ti, porque tú eres nuestro elemento más valioso!

Sede

Periodo	Médico	Enfermera
Del 20 al 24 de Abril	Dr. Ricardo Sánchez S.	Cassandra Quiroz y Karen Ángel
Del 27 al 30 de Abril	Dra. María Lorena Galicia	Ireri Hernández y Karen Ángel
Del 4 al 8 de Mayo	Dra. Nora García	María del Refugio Magaña y Karen Ángel

Regiones

Región	Médico	Enfermera
Sur Villahermosa	Dr. Jorge Alberto Acate	Deysi del C. Gutiérrez
Sur Paraíso	Dr. Job Javier Gutiérrez	
Marina Cd. del Carmen	Dr. Arturo Nava	Ma. Guadalupe Espino

Asesorías

Región	Médico	Teléfonos
Sur Villahermosa	Dr. Jorge Alberto Acate	9931082040
Paraíso	Dr. Job Javier Gutiérrez	5536777373
Marina Cd. del Carmen	Dr. Arturo Nava	9381230891
Norte CTEP	Dr. Roberto de la Vega	5532254753
Norte Poza Rica	Dr. Pedro Rangel	7821300074
Norte Reynosa	Dr. Jorge Alberto Tinajero	8992160786

¡Seguimos caminando juntos!

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA
IMP
INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

GacetaIMP
Órgano informativo del
Instituto Mexicano del Petróleo

Directorio

Dirección General
- Ing. Marco Antonio Osorio Bonilla

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
- Dr. Fernando Castrejón Vacio

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 C. Rafael Ramos Palmeros

Dirección de Planeación de la Operación
- M. en F. Patricia Agundis Salazar

Dirección de Finanzas y Administración
- Lic. Jorge A. Ochoa Morales

Unidad de Asuntos Jurídicos
- Dr. Martín Gustavo Moscoso Salas

Órgano Interno de Control
- C. P. Alejandro Valencia López

Editor
- Juan Cristóbal Ramírez Peraza

Jefe de Información
- René Anaya Sarmiento

Coordinación de la edición
- Lucía Casas Pérez

Diseño y formación
- Luis Hernández González
- Omar Montoya Hernández
- Luis E. Ramírez Juárez

Fotografía
- Arturo González Trujano

Síguenos en las redes sociales

@IMPetroleo

Instituto Mexicano del Petróleo (IMP)

Instituto Mexicano del Petróleo

Instituto Mexicano del Petróleo

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

FUNCIÓN PÚBLICA
SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

¿Sabías que no atender las instrucciones de tu superior jerárquico relacionadas con tus funciones, puede constituir una falta administrativa?

El artículo 49 fracción III de la Ley General de Responsabilidades Administrativas establece que las personas servidoras públicas deberán atender las instrucciones de sus superiores, siempre que éstas sean acordes con las disposiciones relacionadas con el servicio público, ya que en caso de recibir instrucción o encomienda contraria a dichas disposiciones, deberán denunciar esta circunstancia ante las autoridades competentes. El incumplimiento de dicha obligación puede ser sancionada con amonestación, suspensión temporal, destitución o inhabilitación para desempeñar un empleo, cargo o comisión.

Gaceta IMP Instituto Mexicano del Petróleo, Año 6, No. 266, 6 de julio de 2020, es una difusión semanal editada por el Instituto Mexicano del Petróleo: Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacan, Alcaldía Gustavo A. Madero, C. P. 07730, Tel. 9175 7945, www.gob.mx/imp. Editor Responsable: Juan Cristóbal Ramírez Peraza.

Reserva de Derechos al uso exclusivo: 04-2019-091812392900-203. Distribuido por Comunicación Social y Relaciones Públicas. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. El contenido de este material informativo podrá ser reproducido, siempre y cuando se cite la fuente.