



Fuente: Gerencia de Comunicación Social y Relaciones Públicas del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP).

La Sener, el IMP y el Precourt de Energía Identifican Prioridades Nacionales de Sustentabilidad en la Cadena de Valor de Hidrocarburos

Con el fin de promover un diálogo entre gobierno e industria, se han realizado talleres cuya expectativa es conjuntar el mejor conocimiento del sector energético tanto nacional como extranjero

La Secretaría de Energía (Sener), el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) y el Instituto Precourt de Energía de la Universidad de Stanford celebraron el Taller: *Identificación de prioridades nacionales en investigación, desarrollo tecnológico y formación de recursos humanos en el tema de sustentabilidad en la cadena de valor de hidrocarburos*; cuya directriz, como el nombre del Taller lo indica, fue identificar las necesidades nacionales más relevantes en cuanto a desarrollo de capacidades, forma-

ción de recursos humanos, investigación y desarrollo tecnológico; considerando los retos de cada tema para desarrollar una estrategia que permita organizar las prioridades nacionales por temporalidad y actores clave.

En el Taller, el maestro Florentino Murrieta Guevara, director de Investigación en transformación de hidrocarburos, en representación del director del IMP: doctor Ernesto Ríos Patrón, además de agradecer la participación de la Se-

Especialistas del IMP y de diversas empresas identifican de manera conjunta las prioridades nacionales de sustentabilidad en la cadena de valor de hidrocarburos.





De izquierda a derecha, doctor Mark D. Zoback, ingeniero Moisés Magdaleno Molina y el maestro Leonardo Beltrán Rodríguez.

ner y del Instituto Precourt, destacó la importancia de este tipo de actos donde la industria y la academia trabajan de manera conjunta en el desarrollo del sector energético de México.

El maestro Leonardo Beltrán Rodríguez, subsecretario de planeación y transición energética de la Sener, se refirió a los objetivos del Taller, resaltando la necesidad de sentar las bases para el desarrollo de un futuro limpio y sustentable, enfocado al sector hidrocarburos, así como al uso óptimo de los recursos naturales del país.

El funcionario Beltrán Rodríguez consideró que la explotación y exploración de hidrocarburos, tanto en yacimientos no convencionales como en aguas profundas, sólo será posible con el desarrollo de innovación, la formación de recursos humanos y el impulso de la ciencia y tecnología.

En ese sentido, Leonardo Beltrán hizo hincapié en el recién inaugurado Centro de Tecnologías para Aguas Profundas (CTAP) del IMP. “El Centro ya fue inaugurado por el presidente de la

República y cuenta con las instalaciones más modernas que hay para este tipo de proyectos. Se trata de una inversión muy relevante para México porque en términos de investigación y desarrollo se invirtieron alrededor de dos mil 500 millones de pesos”.

El maestro de la Sener agregó que ahora el enfoque está puesto en la creación del Centro Mexicano de Innovación en Captura y Almacenamiento de Carbono. “Lo que se pretende con este nuevo centro es conectar a la comunidad académica y científica con el sector privado. Integrar un grupo interdisciplinario e interinstitucional que permita atender el reto de incorporar tecnologías para alcanzar las metas que se han planteado en materia del cambio climático, así como trabajar en diversos proyectos y en el desarrollo de talento y tecnología”.

Por su parte, el ingeniero Moisés Magdaleno Molina, líder de proyecto del IMP y de este Taller, indicó que la Sener es la entidad responsable del desarrollo de otros talleres que también se han realizado recientemente. “La Sener nos encargó esta tarea, muy importante para el país, a partir de la cual queremos identificar las necesidades de investigación, desarrollo tecnológico y formación de recursos humanos. La meta es determinar cuáles son las prioridades nacionales en el tema y hacer un documento con la información del estado del arte y las prioridades del país”.

En su oportunidad, el ingeniero Carlos Ortiz Gómez, director general de investigación y desarrollo tecnológico y formación de recursos humanos de la Sener comentó que la dependencia ha llevado a cabo seis talleres, con la

Entre los especialistas que participaron en el Taller, hubo representantes de instituciones de investigación y de empresas del sector; como Sener, Pemex, IMP, Amexhi, IPN, entre muchas otras



expectativa de conjuntar el mejor conocimiento que haya sobre el sector energético, tanto del país como del extranjero y promover así un diálogo entre el gobierno y la industria; aparte de identificar cuáles son las prioridades en las que deben centrarse todos los esfuerzos de investigación y desarrollo tecnológico, más la formación de recursos humanos.

Cinco paneles de discusión

Después de los mensajes donde se expusieron los objetivos del Taller y se dio la bienvenida; tuvo lugar la sesión plenaria: *Optimización de rutas de descarbonización para petróleo y gas*, a cargo de Mark Zoback, de la Universidad de Stanford.



Mtro. Florentino Murrieta Guevara, director de investigación en transformación de hidrocarburos del IMP.

El especialista señaló que en esa universidad se trabaja en la eliminación total de fugas de

metano, derivadas del gas y petróleo; objetivo que comparte con la Iniciativa Climática de



Tenemos las mejores tarifas para todos nuestros colaboradores de **PEMEX** en sus viajes de negocios así como de placer en los hoteles: Live Aqua Hotels & Resorts, Grand Fiesta Americana, Fiesta Americana, Fiesta Inn, Gamma, One y Explorean.

RESERVA Y VIAJA

Reserva al 01 443 310 8001, en fiestamericana.com, fiestainn.com, gammahoteles.com, onehotels.com ó explorean.com

CLAVE CONVENIO: **CONV1068**



Las tarifas están disponibles hasta el 31 de Diciembre de 2018. Las tarifas están sujetas a disponibilidad de espacio por lo que solicitamos reservar con previa anticipación. En caso de presentarse directamente en el hotel se ofrecerá la mejor tarifa pública pero no la tarifa convenio. Estas tarifas son exclusivas para PEMEX. Deberán presentar identificación de la empresa al registrarse en el hotel.



Se debe desarrollar una estrategia que permita organizar, una vez identificadas, las prioridades nacionales por temporalidad y actores clave.

Petróleo y Gas (OGCI siglas de *Oil and Gas Climate Initiative*). “Este propósito es parte de la cadena de valor del gas. Nos hemos comprometido a que el gas natural ofrezca un clima más limpio y claro, en beneficio del aire, comparado con el uso y explotación del carbón”.

Zoback mencionó los dos pasos que se realizarán para conseguir cero emisiones de metano: el primero, explicó, es continuar por una vía tecnológica para reducir las emisiones de metano de la cadena de valor del gas en la exploración de yacimientos en aguas arriba, en donde miembros de la OGCI llevarán a cabo el control operacional.

El segundo paso consiste en colaborar con los operadores de aguas abajo para dar valor al desarrollo de acciones específicas, a fin de lograr mejoras a lo largo de la cadena de valor de gas. “El futuro del sector energético básicamente oscila entre la energía convencional y las energías renovables alternas”, subrayó Mark Zoback.

El Taller se conformó de cinco paneles de discusión, con los temas:

1. Uso óptimo de los recursos de petróleo y gas en la era de la descarbonización.
2. Ciclo de vida y ecoeficiencia en la cadena de valor de hidrocarburos.
3. Uso eficiente del agua en la cadena de valor de hidrocarburos.
4. Impactos sociales y cobeneficios de la industria del petróleo y gas.
5. Opciones de política para apoyar la transición hacia una industria de petróleo y gas más sustentable.

Las actividades concluyeron el pasado 18 de mayo y cada panel presentó y entregó sus conclusiones al comité organizador, con el objetivo de que se elabore un reporte general para la Sener. La finalidad es ampliar el conocimiento sobre los requerimientos que necesitará el desarrollo del sector energético del país, en un futuro próximo, en materia de ciencia, desarrollo tecnológico, innovación y formación de recursos humanos especializados.

Durante la clausura, el doctor Rodolfo Lacy Tamayo, subsecretario de planeación y política ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) destacó la experiencia de los participantes: “Este conocimiento proviene de varios continentes y diferentes generaciones; incluso hay gente de la industria involucrada en aspectos ingenieriles y otras personas que están incorporando elementos de organizaciones sociales a nuestro trabajo”.

Por último, el ingeniero Moisés Magdaleno Molina afirmó que los paneles de discusión produjeron resultados muy importantes en cada una de las temáticas tratadas: “Ya tenemos algunas áreas de oportunidad identificadas. Quiero agradecer a nombre de nuestro director general, el doctor Ernesto Ríos Patrón; el apoyo y la participación de las personas e instituciones por haber hecho posible la organización de este importante evento”.

Entre los especialistas que participaron en el Taller hubo representantes de diversas instituciones de investigación, así como de empresas del sector energético, tanto nacionales como extranjeras: Sener, Pemex, IMP, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Instituto Politécnico Nacional (IPN), Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), Asociación Mexicana de Empresas de Hidrocarburos (Amexhi), Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA), Consultoría I+D+P, Universidad Anáhuac, Universidad Iberoamericana, Universidad de Stanford; Universidad de Michigan, Ann Arbor; Universidad Estatal de Ohio, Universidad Yale, EE.UU; Universidad de Melbourne, Australia; Universidad de York, Canadá; Imperial College London, General Electric (GE) Company, Gas Technology Institute (GTI), Environmental Defense Fund (EDF), International Gas Union (IGU), British Petroleum (BP) y PRÉ Consultants.