AÑO 11 | NÚMERO 129 | DICIEMBRE 2023

Oil & Gas MAGAZINE

Pemex debe más de 96 mil mdp a proveedores

AMLO reconoce retraso en pagos

CRE dará prioridad a permisos en zonas con poca oferta

En octubre, la producción de gasolinas más baja desde el 2020

Pemex prepara estrategia para reducir emisiones

PARTE DE UNA LEYENDA

Independientemente de si desarrolla nuevas fuentes de energía o es responsable del mantenimiento, control y reparación de extensas redes de suministro, gracias al concepto de vehículo único, puedes confiar en el Mercedes Benz Unimog.

unimog.mx

DIRECTORIO

Diciembre 2023

AÑO 11 No. 129

DIRECTOR GENERAL
Gabriel Becerra Dingler

EDITOR
Jorge Arturo Castillo
jorgearturo.oilandgasmagazine@gmail.com

FOTOGRAFÍAS
Depositphotos, Pemex y SCJN

DISEÑO
Andrea Honorato

DIRECTOR COMERCIAL Y MERCADOTECNIA
Gabriel Becerra Dingler

FINANZAS
Daniel González

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
Fernando Dingler

WEB, COMUNITY MANAGER
Editorial BECGON

COLABORADORES^
Bertha Herrerías, Carlos González, Carlos Vallejo, Erik Casales, Galo Galeana, José Carlos Femat, Marcial Díaz, Rafael Díaz, Ramsés Pech y Rodolfo Alanís

^Las publicaciones de los colaboradores son responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista de Oil & Gas Magazine.

Ganadora del premio **Best Oil & Gas Industry News & Networking Platform.**

Reconocido por **Feed Spot** como el séptimo sitio de noticias del sector Oil & Gas a nivel mundial.

Oil & Gas Magazine es propiedad de Mercadotecnia y Negocios Aplicados BECGON SA de CV la cual es marca registrada ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) Registro No. 1379127. Año 11 No. 129 Fecha de publicación 13 de diciembre de 2023. Revista digital mensual, editada y publicada en México por Editorial BECGON, Av. Cuauhtémoc 45 Int 22 Col. Amatitlán Cuernavaca, Morelos CP. 62410. Número de certificado de Reserva de derechos exclusivos del titulo "Oil & Gas Magazine" 04-2014-121713413300-23 de fecha 17 de diciembre de 2014 ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Certificados de Licitud de Titulo y Contenido en trámite. Revista digital mensual, editada y publicada en México por Mercadotecnia y Negocios BECGON S.A de C.V. Av. Cuauhtémoc 45 Int 22 Col. Amatitlán Cuernavaca, Morelos CP. 62410.

INFORMACIÓN CORRECTA AL MOMENTO DE PUBLICAR
www.oilandgasmagazine.com.mx

INFORMACIÓN DE VENTAS:
gabriel.becerra@oilandgasmagazine.com.mx

SUSCRIPCIONES GRATUITAS:
http://eepurl.com/GG_Dv

COMENTARIOS:
contacto@oilandgasmagazine.com.mx

ÚLTIMA EDICIÓN **AQUÍ**

México es único en el mundo

El desafío del 'Huachi Gas'

El robo de GLP entre 2019 y 2023 ascendió a más de 200 mil toneladas, generando pérdidas económicas por encima de los 70 mil millones de pesos. Estas cifras, junto con la complejidad del problema, subrayan la urgencia de abordar y erradicar las prácticas de 'Huachi Gas' en México.

JORGE ARTURO CASTILLO

México se encuentra en la mira del mundo debido a un fenómeno que ha capturado la atención internacional: el robo de gas LP (GLP), conocido localmente como 'Huachi Gas'. James Rockall, presidente de la Asociación Mundial de GLP, destacó en el reciente Congreso GLP 2023, organizado por la Asociación Mexicana de Distribuidores de GLP y Empresas Conexas (Amexgas), que este problema es único en México y requiere estrategias complejas para concretar el robo de este combustible.

Rockall expresó su sorpresa ante este fenómeno, ya que en otras latitudes, a lo largo y ancho del mundo, no han tenido que enfrentar situaciones similares. Así es, justo.

JORGE ARTURO CASTILLO

Licenciado en Ciencias de la Comunicación y maestro en Relaciones Internacionales, ambas por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), donde también es profesor desde hace 31 años. Ha sido periodista en los principales medios de comunicación en México. Actualmente es columnista en Mundo Farma, Merca 2.0, Saludiario y El Financiero. Es editor de Oil & Gas Magazine desde 2018.

En el mismo marco, señaló que el robo de GLP debería ser una prioridad para las autoridades mexicanas, dado que la complejidad de coordinar la extracción, transporte, distribución y comercialización del gas hace que este fenómeno sea exclusivo de México.

En su intervención, el presidente de la asociación internacional resaltó la preocupación que genera este tipo de acciones, ya que la integración de toda la cadena de valor del GLP para perpetrar estos actos desincentiva la inversión en el sector.

Así, que las empresas formales carecen de recursos para destinarlos a infraestructura y seguridad, incluyendo el mantenimiento de cilindros de gas doméstico utilizados para el transporte del energético.

En México existen 18 millones de cilindros de gas doméstico, muchos de los cuales representan un riesgo para los consumidores y distribuidores debido a la falta de recursos destinados a su mantenimiento.

Dado lo anterior, es necesario otorgar incentivos y políticas públicas que fomenten la inversión en la reposición del parque de cilindros, priorizando la seguridad de los usuarios.

Según datos de Amexgas, el robo de GLP entre 2019 y 2023 ascendió a más de 200 mil toneladas, generando pérdidas económicas por encima de los 70 mil millones de pesos. Estas cifras, junto con la complejidad del problema, subrayan la urgencia de abordar y erradicar las prácticas de 'Huachi Gas' en México.

Rockall concluyó su intervención destacando que, a pesar de los desafíos locales, México cuenta con 100 millones de usuarios de GLP. Sin embargo, aún existen 30 millones de personas que no utilizan este energético en sus actividades diarias, evidenciando la necesidad de políticas que impulsen su adopción y desplacen alternativas menos seguras, como el uso de leña para cocinar.

Con más de 300 miembros distribuidos en 125 países, la Asociación Mundial de GLP señaló que la industria a nivel mundial ha experimentado un crecimiento anual del 3.5 por ciento, destacando la importancia de abordar desafíos específicos, como el 'Huachi Gas', para asegurar el desarrollo sostenible del sector.

Lo anterior cobra especial relevancia con la declaración del presidente del Consejo de Administración de Amexgas, Samuel E. Castro Ramírez: "quienes conforman la Distribución de GLP, realizan un inmensurable esfuerzo para garantizar el abasto y el servicio en territorio nacional, su alto compromiso con México, sumado al invaluable apoyo de más de 250 mil colaboradores es lo que permite realizar un millón de servicios, atendiendo diariamente a los hogares, comercio e industria de nuestro país.

Y continuó: la misión de la industria de GLP es garantizar el abasto continuo y la cobertura nacional de servicio de distribución en un ambiente de sana y libre competencia. "Nuestra actividad permisionada, junto con la unidad de nuestro sector, nos permite de forma responsable construir en torno al fortalecimiento de nuestra cadena de valor, donde la garantía de abasto se convierte en la continuidad de nuestro servicio, y la cobertura, en kilómetros adicionales donde nos es posible llegar, incluso, donde aún la leña y el carbón son el insumo energético primario".

Así que la tarea de combatir esta mala práctica, el 'Huachi Gas', debería ser prioridad para el gobierno, dado que de esta actividad dependen miles de familias de los trabajadores que la producen y distribuyen, pero también de millones de consumidores que dependen a diario del GLP.

El Dispensario

El anuncio del presidente de la República de desaparecer a los órganos autónomos el próximo año, antes de dejar el poder, debería ser una alerta para el sector energético, que deberá marcar las rutas para transitar sin organismos como la CRE y la CNH, entre otros.

índice

12 **COLUMNA ENERGÍA EN LETRAS**
¿Qué es la COP?

16 **COLUMNA ENERGÍA PUNTO NEUTRAL**
El adviento en los salarios

22 **COLUMNA OIL MANAGEMENT**
Propuesta de estrategia

26 **COLUMNA HABLEMOS DE ENERGÍA**
La GD en México

30 **COLUMNA HIKVISION**
Estrategias y soluciones tecnológicas

34 **COLUMNA ENERGY FOR DUMMIES**
Sistema petrolero

40 **COLUMNA AIPOWER**
Energizar la exploración

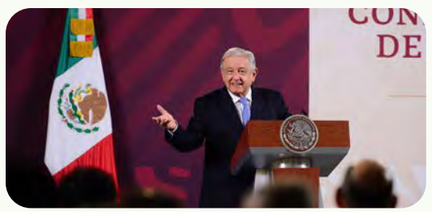
44 **COLUMNA BIOMOVILIDAD**
Los nuevos retos ambientales

52 **COLUMNA REGULADOS**
Regular y competir

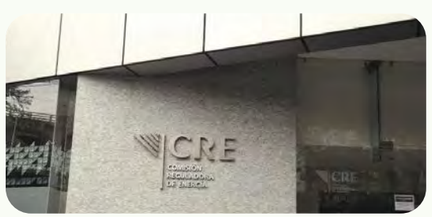
58 **COLUMNA LÍDER**
Marketing de influencia

62 **PERFILES**
"Pretendemos ser un brazo de apoyo con la autoridad"

70 **ACTUALIDAD ENERGÉTICA**
Autorizan a Pemex CSIEE para campo Cuervito



78 **REPORTAJE**
AMLO reconoce retraso en pagos



82 **REPORTAJE**
CRE dará prioridad a permisos en zonas con poca oferta

86 **REPORTAJE**
En octubre, el nivel de producción de gasolinas más bajo desde el 2020

90 **REPORTAJE**
Pemex prepara estrategia para reducir emisiones

94 **DATA**
Producción mensual de crudo de Pemex

98 **ESTILO DE VIDA / DESTINOS**
Atlixco, Puebla

102 **ESTILO DE VIDA / AUTOS**
Transformación en la industria automotriz

106 **ESTILO DE VIDA /¿QUÉ LEER?**
El arte de lo imposible

La integran casi 200 países

¿Qué es la COP?

Estamos mal acostumbrados a que las cosas sucedan por decreto, dejando de hacer un diagnóstico previo a la toma de decisiones, al ser la empresa de todos los mexicanos desde hace más de siete décadas ha traído como consecuencia que nadie asuma una responsabilidad real, y por eso, muchos de sus problemas se han convertido en parte del paisaje y no vemos soluciones contundentes.

MARCIAL DÍAZ IBARRA

Fue en 1992 cuando la Organización de las Naciones Unidas (ONU) organizó en Río de Janeiro, la primera Cumbre de la Tierra, renombrada como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, cuyo objetivo era estabilizar las concentraciones de gases efecto invernadero y el calentamiento global. Dos años después se le nombró Conferencia de Partes, mejor conocida como COP, al día la integran casi 200 países.

Desde hace 31 años no ha dejado de reunirse, salvo el año de la pandemia, en los últimos años su principal propósito ha sido trabajar de manera conjunta para limitar la temperatura de la tierra a 1.5° por encima de la era preindustrial e impulsar la financiación para la toma de acciones sobre cambio climático.

MARCIAL DÍAZ

Es abogado consultor del sector energía, con estudios en Administración Pública. Con 15 años de experiencia dentro del sector, colaboró en la Dirección Jurídica de Pemex por más de 10 años, y como consultor ha colaborado en algunos proyectos como son: Seguridad en ductos; Desarrollo del marco jurídico para nuevos esquemas de negocios; Acompañamiento a empresas en la implementación de la Reforma Energética y también es articulista en medios especializados del sector y conferencista.

En estas páginas hace dos años escribí sobre los acuerdos de la COP 26:

- Conservación de los bosques y otros ecosistemas y ayudar a su restauración.
- Facilitar el desarrollo, promover la sustentabilidad, y evitar la sobreproducción de bienes que puedan afectar dichos recursos.
- Reducir vulnerabilidad, empoderar a la comunidad cercana, crear agricultura sustentable, reconocer derechos de indígenas y legislar instrumentos internacionales para el apoyo de estos.
- Rediseñar si es necesario las normas e incentivar programas de comida y cuidado al ambiente.

Esta Cumbre, celebrada en Glasgow en 2021, logró el primer avance tangible hacia un acuerdo para el fin de los combustibles fósiles con un pacto para reducir el uso del carbón, pero sin mencionar el petróleo y el gas.

Dos años después se está celebrando la COP 28 en los Emiratos Árabes (principal productor de energía fósil) y este 12 de diciembre concluyen los trabajos de la COP 28, al día de estar escribiendo este texto, existen dos posturas encontradas, alrededor de 80 países instan a pronunciarse por reducir las emisiones de gases efecto invernadero que están generando un calentamiento global e impulsar la eliminación de las energías fósiles.

Se pueden destacar posturas como la declaración que dio Noruega:

"La 'eliminación progresiva' es una herramienta para alcanzar el objetivo. Y el objetivo es un sistema energético sin emisiones", dijo a Reuters Espen Barthe Eide, ministro de Asuntos Exteriores de Noruega, en la COP 28. "No con bajas emisiones, sino sin emisiones".

En efecto el calentamiento global es una realidad que afecta en todas partes del planeta y otros como los miembros de la OPEP (Organización de países exportadores de petróleo) rechazan esta posición extrema.

El ministro de Energía de Arabia Saudí, el príncipe Abdulaziz bin Salman, dijo el martes a Bloomberg TV que su país "no aceptaría en absoluto" un acuerdo que exija la reducción progresiva.

Veremos al final que saldrá una posición intermedia que busque de manera gradual el desuso de las energías fósiles, más no su eliminación con una fecha cierta.

En México la transición energética no sólo debe ser un slogan, sino que debemos verla como una ruta a seguir y para eso considerar realmente donde estamos como país y las etapas que debemos transitar.

Dejar de depender de los combustibles fósiles llevará más tiempo en nuestro país, de ahí que las metas de 5, 10 o 15 años serán difíciles de cumplir, solo basta recordar que somos vecinos de uno de los principales productores de petróleo y que el esfuerzo de cambiar a otras energías ha sido más un discurso que una realidad, hoy se habla mucho de los autos eléctricos.

Pero realmente no son una alternativa viable para la mayoría de los que tenemos un auto, pues el costo y la falta de infraestructura siguen siendo una tope, debemos buscar que la transición de sea en las energías renovables para la generación de electricidad y buscar cómo ser eficientes en el uso del carbono, el petróleo y el gas natural, toda vez que son insumos básicos para la industria y la movilidad.

México inicia el 2024 un año cargado política, busquemos que las opciones que hay logren incluir en la agenda energética nacional que visión van a implementar para los próximos 25 años y que se busque modernizar el discurso y dejar de hablar de la vieja estructura de PEMEX y CFE, hoy ya poco se entiende la razón de existir de las empresas públicas del estado y antes de darlas por muertas.

Portanto,sedebebuscarunareorganización integral que las hagan empresas ágiles y productivas; estamos mal acostumbrados a que las cosas sucedan por decreto, dejando de hacer un diagnóstico previo a la toma de decisiones, al ser la empresa de todos los mexicanos desde hace más de siete décadas ha traído como consecuencia que nadie asuma una responsabilidad real, y por eso, muchos de sus problemas se han convertido en parte del paisaje y no vemos soluciones contundentes.

NUMERALIA

- **Antes de la Revolución industrial había 260 ppm de CO2.**
- **Actualmente 420 ppm de CO2.**
- **2023 fue considerado el año más caliente de la Tierra.**

- CO2 (gases efecto invernadero)
- Ppm (partículas por millón)
- Datos de la base de datos Copernicus, 2023.

Para el 2024

El adviento en los salarios

Estamos en el cierre del 2023 y estamos escuchando los aumentos que podrían dar lugar para el 2024, respecto al salario mínimo, y al mismo tiempo, el incremento de la canasta básica que el empleado, asalariado o no, puede tener.

RAMSÉS PECH

En la realidad de México: "El salario ha sido tomado como una muletilla política de negociaciones entre la parte pública y privada". El empleado queda inmerso en el vacío, al no poder conjeturar su realidad, y dejándolo en el limbo, ante una falta contundente de representación en el Poder Legislativo.

El dinero resulta ser parte de toda economía social, pública, privada o familiar, y este, al ser afectado al ser disminuido, deberá buscarse, el cómo cubrir los costos que pudieran repercutir para tener acceso a comprar al mercado o tener ganancias de él.

Hoy, aparte del incremento del salario, vemos una discusión sobre las horas que debería trabajar una persona en México, si son 48 horas o 40 horas.

RAMSÉS PECH

Ingeniero con maestría en Administración por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), actualmente es consultor en temas energéticos y catedrático en la UNAM e ITESM, trabajó en Halliburton y Weatherford en las áreas de desarrollo de negocios, mercadotecnia y análisis económico.

Esto, realmente, existe cierta oposición del sector privado. Creo que hay una razón y es simple. En el caso de tener el aumento del 20 % al salario mínimo, y reducir las horas, habría un incremento del 44 % en dinero para las personas para el 2024, tomando en cuenta al salario mínimo. A este incremento alguien deberá absorber, que al final de cuenta, será el consumidor, quien está en los diferentes mercados o sectores económicos a donde se llevan a cabo transacciones comerciales.

Este aumento repercutirá en la economía mexicana, ante el incremento de la canasta básica, inflación y tasas de interés. La pregunta que habría cabida: ¿quién podría pagar, si suben las cosas? Hoy la futura administración del 2024 a 2030, deberá cambiar el gasto de mayor proporción en el presupuesto público, la cual está en lo social, a una mayor participación en el económico, para mover a la economía; ante una baja que podría haber de la parte privada, ante la falta que un mercado interno que consuma, y estemos esperanzados en incrementar las exportaciones.

Trabajar muchas horas o menos horas, no es sinónimo de productividad laboral. Debería ser el tener una mejor calidad de vida dentro del ámbito del trabajo, al tener acceso a capacitación, roles definidos, tiempos acordes de descanso, y sobre todo, tener un salario que permita tener un beneficio económico, ya sea individual o familiar.

Hoy en México, del total de la Población Económicamente Activa ocupada (59.4 millones de personas), de acuerdo con datos del INEGI, al mes de octubre, el 62%, no está inscrito al Seguro Social (informalidad). Pero lo más esotérico que podemos identificar del total de la PEA, el sector primario, el 84 % no está inscrito, secundario el 45 %, y el 64 %, en el terciario.

Todas las personas que tienen un ingreso, y de acuerdo con los datos observados, encontramos que del total de la PEA ocupada, el 33 % (19.80 millones) gana hasta un salario mínimo y 34 % (20.35 millones) hasta dos. Pero al tomar los inscritos al Seguro Social esto cambia radicalmente de 22.30 millones, el 58.89 % gana hasta dos salarios mínimos.

Ello significa que en México la mayoría de la PEA está ocupada e inscritos al seguro social, el promedio, es de un máximo de dos salarios mínimos que gana una persona.

Esto significa que ha aumentado las personas que laboran en los sectores económicos, pero han sido contratadas con menor salario, y esto reduciendo el bienestar económico familiar ante una inflación incremental, tasa de interés y incremento de la canasta básica en promedio.

En enero del 2018 había alrededor de 8.59 millones dentro de la PEA ocupada, ganando hasta un salario mínimo, y al mes

de octubre es de 19.80 millones, un incremento de 11.21 millones de personas. Pero al observar los que ganan hasta dos salarios mínimos, este incremento pasó de 15.19 a 20.35 millones. La gente no gana bien.

Al revisar los que están inscritos al IMSS, observamos que la cantidad de personas que ganan un salario mínimo representan el 0.45 % del total. Pero al tomar los datos de hasta dos salarios mínimos del 2018 a octubre del 2023, pasaron de 7.90 millones a 13.13 millones, un incremento de 5.23 millones de personas.

Ante estos datos y observando información de la OCDE al cierre del 2002, la cual indica que en México, las personas laboran más de 40 horas, y tiene un salario bajo comparado con otros países de la misma organización; indican que estamos en el último lugar respecto a esta medición.

El dilema:

• El aumentar el salario mínimo, no indica un beneficio económico a la persona que labora, significa que debería haber más de tres personas laborando para poder tener un beneficio económico familiar.

• Incremento al salario no significa más dinero, significa ajuste por incrementos en la economía.

La realidad:

• Las personas en México, es salario mínimo, no significa crecimiento. Podría serlo, si las personas ganaran más veces el salario mínimo por día.

• De acuerdo a lo observado en la estadística, la gente es contratada, Sí; pero con un menor número de salario mínimo.

• Disminuir el número de horas por semana, incrementaría en un 44 % neto al salario en 2024, y podría tener más ganancia, si el patrón pagara tiempos extras en sábado o domingo. Pero esto significa incremento de costos, y podría repercutir en forma directa a la economía de México al poder tener incremento en la inflación. Esto podría desinhibir la productividad de las empresas al haber menos personas que pudieran pagar por algo que necesitan de algún mercado para su cotidianeidad.

Solución:

• En México, el 66 % del gasto del país, este etiquetado en el rubro social, y gran parte se está yendo a la protección social (jubilaciones, pensiones, y programas sociales), solo el 25 a 28 % en el desarrollo económico. Sí, invirtieron en dos bocas, Tren Maya y diferentes aeropuertos; al tener esta inversión pública que ayudan a tener infraestructura y cierta certidumbre en el sector energético, no sería bueno que incrementara el gasto la próxima adminis-

tración en mejorar las carreteras, sector eléctrico en transmisión y distribución, seguridad, puertos, y permitir una mayor inversión directa extranjera, pero en el rubro de la nueva, para tener más recaudación. En conjunto, permitirá absorber al nearshoring con mejor calidad de vida y salarios para las personas.

Aumentar el salario mínimo, solo es un anuncio político negociable en un periodo, el cual, es eliminado ante el incremento de inflación, tasa de interés y la canasta básica, y solo puede ser contraída al aumentar el número de veces que puede ganar una persona por día, siempre y cuando, no repercuta en el costo en los mercados internos y no paralice la modalidad del flujo del dinero.

¿Está México preparado para incrementar el número de veces el salario mínimo diario? Los patrones están dispuestos a reducir las jornadas de 48 a 40 horas, y que esto no repercuta en sus costos, ante un gasto de la nación en proteger en el corto plazo a la población, además de dejar, para el largo plazo, que alguien afloje en la relación de inversiones pública o privadas.

En enlace explicación:
https://youtu.be/Fc_meHZiiAQ?si=QOQt8eRmT8ok1rPb

Mejorar la prospección de perforación de pozos en Pemex

Propuesta de estrategia

Pemex debe monitorear el progreso de la estrategia y realizar ajustes, según sea necesario. La implementación de esta propuesta de estrategia es una oportunidad para que Pemex mejore su eficiencia, reduzca sus riesgos y mejore su precisión en la prospección

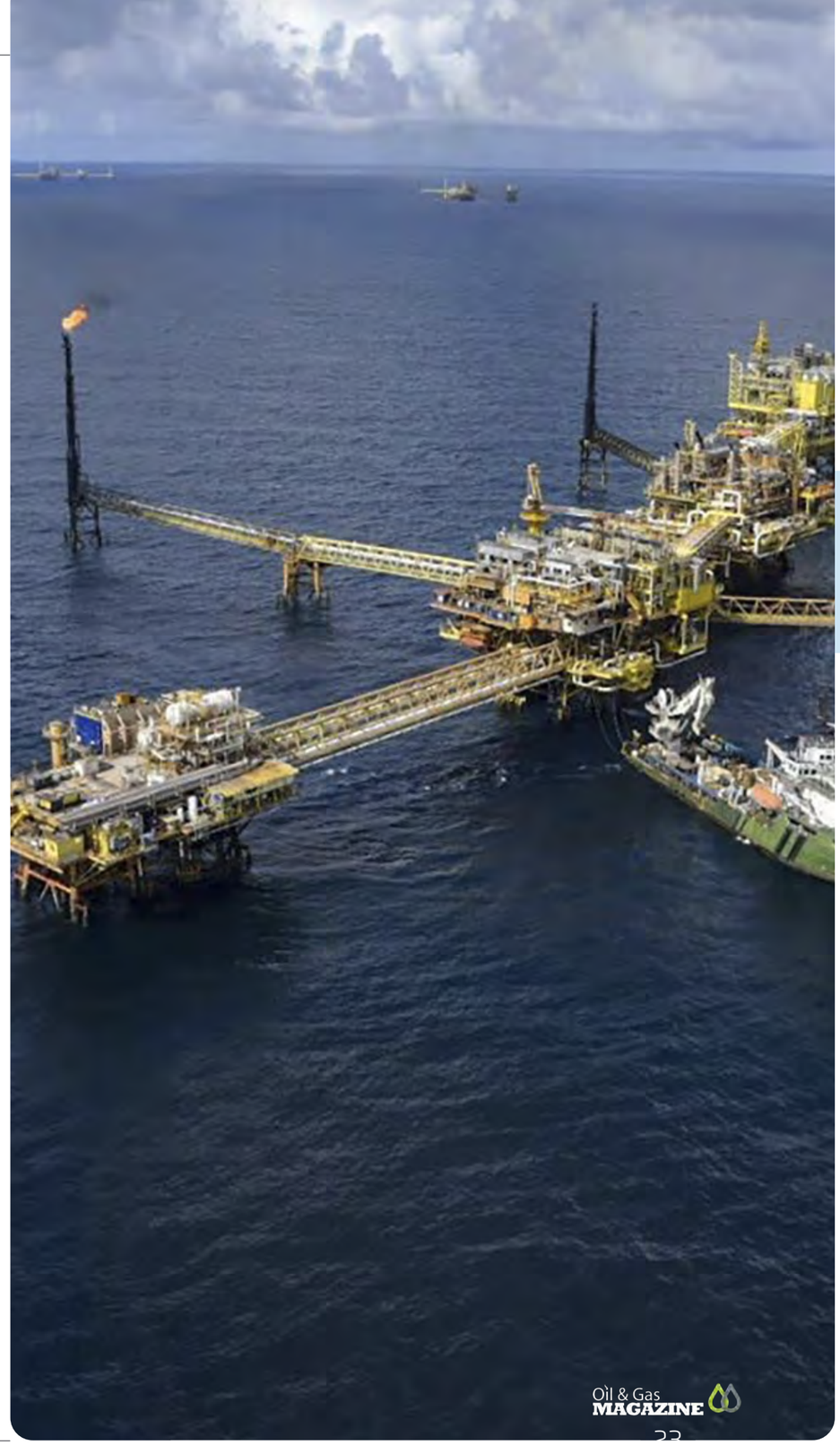
RAFAEL DÍAZ

Petróleos Mexicanos (Pemex), la empresa petrolera estatal mexicana, es responsable de la exploración y producción de petróleo y gas en México. La empresa tiene una larga historia de éxito en la industria petrolera, pero también ha enfrentado desafíos, como la reducción de las reservas, el aumento de los costos y la competencia de empresas internacionales.

Uno de los desafíos que enfrenta Pemex es la prospección de perforación de pozos. La prospección es el proceso de encontrar yacimientos de petróleo y gas; también, la perforación es el proceso de crear pozos para extraer estos yacimientos.

La prospección de perforación de pozos es un proceso complejo y costoso. Requiere la recopilación de datos geológicos, el análisis de estos datos y la toma de decisiones informadas.

Pemex puede mejorar la prospección de perforación de pozos mediante el desarrollo de una estrategia integral que aborde los siguientes objetivos:



RAFAEL DÍAZ

Ingeniero químico y de sistemas con maestría en tratamiento de petróleo pesado y doctorado en catálisis de la Universidad de Ottawa, en Canadá. Certificado en Dirección de Proyectos, Gestión de Riesgos en Proyectos y Administración Ágil de Proyectos. Evaluador de proyectos del Fondo de Innovación del CONACyT. Profesor de la cátedra virtual de Administración de Proyectos en la Industria de los Hidrocarburos de la Universidad de Viña del Mar, Chile.

• Mejorar la eficiencia
Pemex debe encontrar formas de perforar pozos de manera más eficiente. Esto puede hacerse mediante el uso de nuevas tecnologías, la mejora de los procesos y la optimización de los recursos.

• Reducir los riesgos
También, la petrolera debe saber cómo reducir los riesgos asociados con la perforación de pozos. Esto puede hacerse mediante el uso de mejores prácticas de seguridad, el desarrollo de tecnologías de prevención de riesgos y la capacitación del personal.

• Mejorar la precisión
De igual forma, debe mejorar la precisión de la prospección de pozos. Esto puede hacerse mediante el uso de nuevas tecnologías de exploración, la optimización de los modelos geológicos y la recopilación de datos más precisos.

Estrategias específicas:

1. Invertir en nuevas tecnologías: Pemex puede invertir en nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial (IA), el aprendizaje automático y la robótica, para mejorar la eficiencia y la precisión de la prospección de pozos. Por ejemplo, Pemex puede usar IA para analizar grandes conjuntos de datos geológicos y encontrar patrones que los humanos no pueden ver. También, puede usar aprendizaje automático para desarrollar modelos geológicos más precisos. La inversión en nuevas tecnologías es una estrategia a largo plazo, pero tiene el potencial de generar grandes beneficios para Pemex.

2. Mejorar los procesos: Pemex puede mejorar los procesos de prospección de pozos para reducir los riesgos y aumentar la eficiencia. Esto puede hacerse mediante el desarrollo de mejores protocolos y el uso de herramientas de gestión de proyectos. Por ejemplo, Pemex puede desarrollar protocolos para garantizar que la recopilación de datos geológicos sea precisa y completa. También, puede usar herramientas de gestión de proyectos para rastrear el progreso de los proyectos de prospección y evitar retrasos. La mejora de los procesos es una estrategia a corto plazo que puede generar resultados inmediatos.

3. Optimizar los recursos: Pemex puede optimizar los recursos disponibles para la prospección de pozos. Esto puede hacerse mediante el uso de técnicas de programación y el desarrollo de sistemas de seguimiento de activos. Por ejemplo, Pemex puede usar técnicas de programación para asignar recursos a proyectos de prospección de manera eficiente. Asimismo, puede desarrollar sistemas de seguimiento de activos para rastrear el estado de los equipos y materiales utilizados en la prospección. La optimización de los recursos es una estrategia a corto plazo que puede generar ahorros inmediatos.

4. Cooperar con empresas internacionales: Pemex puede cooperar con empresas internacionales que tienen experiencia en la prospección de pozos. Esto puede ayudar a Pemex a acceder a nuevas tecnologías y conocimientos. Por ejemplo, Pemex puede cooperar con empresas internacionales para desarrollar nuevas tecnologías de exploración. También puede cooperar con empresas globales para compartir datos geológicos y modelos. La cooperación con empresas foráneas es una estrategia a largo plazo que puede generar beneficios a largo plazo.

Conclusiones

Al desarrollar estas estrategias, Pemex puede mejorar la prospección de perforación de pozos y aumentar su eficiencia, reducir los riesgos y mejorar la precisión. Esto puede ayudar a Pemex a encontrar y explotar yacimientos de petróleo y gas de manera más eficiente y segura.

Recomendaciones

Para implementar esta propuesta de estrategia, Pemex debe tomar las siguientes acciones:

- Desarrollar un plan de acción detallado que establezca objetivos específicos, plazos y recursos necesarios.
- Crear un equipo de trabajo interdisciplinario, que incluya expertos en prospección, perforación, tecnología y seguridad.
- Asignar recursos suficientes para implementar la estrategia.

Pemex debe monitorear el progreso de la estrategia y realizar ajustes, según sea necesario. La implementación de esta propuesta de estrategia es una oportunidad para que Pemex mejore su eficiencia, reduzca sus riesgos y mejore su precisión en la prospección.

A transformar el paradigma energético

La GD en México

La GD no solo impulsa la economía local y crea empleos, sino que también empodera a los consumidores al proporcionarles mayor control sobre su consumo de energía.

JOSÉ CARLOS FEMAT ROMERO

La generación distribuida (GD) ha emergido como una solución revolucionaria en el sector energético, representando un cambio significativo en el paradigma de la generación de energía eléctrica centralizada. En respuesta a la crisis petrolera, el cambio climático y la creciente demanda eléctrica, la GD propone generar electricidad en proximidad al lugar de consumo, aprovechando tecnologías modernas y respaldándose en la red eléctrica. Este artículo explora el estado actual de la GD en México, sus aplicaciones, desafíos y el impacto que podría tener en la matriz energética nacional.

El estado actual de la GD en México

La GD en México se ha desarrollado más lentamente en comparación con otros países, principalmente debido a la falta de políticas y regulaciones adaptadas a las necesidades específicas de esta industria.

JOSÉ CARLOS FEMAT

Es economista, académico y experto en el sector energético. Conductor del programa La Voz de la Energía. Articulista en medios especializados.

Aunque existen programas de apoyo financiero, como el Programa de apoyo a la GD del Fideicomiso para el Ahorro de Energía (FIDE), estos no son suficientes para cubrir la creciente demanda de sistemas de GD en el país.

Según información proporcionada por la Comisión Reguladora de Energía (CRE), las peticiones de conexión de instalaciones eléctricas con una capacidad inferior a 0.5 MW alcanzaron un máximo de 2,954.65 MW distribuidos en 367,207 contratos. Esta cifra representa una inversión significativa de 3,952.22 millones de dólares durante el primer semestre de 2023. Este registro marca un hito histórico en cuanto a la capacidad de generación instalada en el país, superando los 2,629.78 MW instalados en 334,984 contratos durante el año 2022.

Sin embargo, para impulsar aún más el crecimiento de la GD en México, es esencial abordar los desafíos actuales, como la falta de políticas claras, la limitada disponibilidad de financiamiento y la dependencia de combustibles fósiles en la generación de energía eléctrica.

Las aplicaciones de la GD en México son diversas, desde la carga base y en punta hasta la generación aislada o remota. Además, la GD puede ofrecer soporte a la red de distribución y facilitar el almacenamiento de energía, contribuyendo así a una mayor confiabilidad del sistema eléctrico. Sin embargo, para aprovechar plenamente estos beneficios, se requiere una mayor conciencia y educación sobre las oportunidades que ofrece la GD.

A pesar de los desafíos, existen iniciativas nacionales, como el Programa de Ampliación y Modernización de las Redes Generales de Distribución y la Ley General de Cambio Climático, que buscan promover la GD y facilitar su implementación. Estas iniciativas buscan garantizar el acceso abierto a la GD, reducir pérdidas técnicas y fomentar el desarrollo de una red eléctrica inteligente.

Impulsores y beneficios de la GD en México

La GD no solo mejora la calidad de la energía en los centros urbanos, sino que también podría ser una solución para mejorar la calidad y la estabilidad del suministro de energía en áreas remotas y rurales, donde las líneas de transmisión son débiles o inexistentes. Además, la GD impulsa la economía local y crea empleos, ya que la instalación, operación y mantenimiento de estos sistemas requieren mano de obra calificada.

Desde la perspectiva de los usuarios finales, la GD ofrece ventajas económicas al reducir los costos asociados al transporte de energía eléctrica a través de las redes

de transmisión y distribución. Los consumidores con sistemas de GD tienen mayor control sobre su consumo de energía y su costo, lo que mejora la competitividad y la estabilidad frente a los aumentos en los costos de los combustibles fósiles.

Además, la GD contribuye a la mitigación del cambio climático al promover el uso de fuentes de energía renovable que no generan emisiones de gases de efecto invernadero durante su funcionamiento. En un país como México, con abundantes recursos renovables aún no aprovechados, la implementación de la GD podría marcar la pauta hacia una matriz energética más sostenible y diversificada.

El futuro de la GD en México

Las estimaciones de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) sugieren un crecimiento significativo de la GD en México. Se espera que la capacidad instalada se incremente en alrededor del 30% en comparación con 2022. Este crecimiento se ve respaldado por un aumento en las solicitudes de contratos para la instalación de sistemas de GD, que podrían llegar a poco menos de 400,000 a finales de este año.

La GD en México también se posiciona como una alternativa para alcanzar los objetivos de energía limpia establecidos en el Acuerdo de París, que busca generar el 35% de la energía con fuentes limpias para 2024. La falta de infraestructura de transmisión y los procesos regulatorios tardíos son desafíos que la GD puede superar, proporcionando una opción ágil y eficiente para avanzar hacia una transición energética exitosa.

La GD como pilar de la transición energética

En conclusión, la GD representa un pilar fundamental en la transformación del paradigma energético en México. Aunque enfrenta desafíos, como la falta de regulaciones claras y la dependencia de combustibles fósiles, la GD ofrece una solución viable y sostenible para diversificar la matriz energética, mejorar la calidad de la energía y contribuir a la mitigación del cambio climático.

El crecimiento proyectado de la GD en México, respaldado por iniciativas gubernamentales y el interés creciente de los consumidores, sugiere un futuro prometedor. La GD no solo impulsa la economía local y crea empleos, sino que también empodera a los consumidores al proporcionarles mayor control sobre su consumo de energía. La transición hacia la GD es esencial para construir un sistema eléctrico más resiliente, eficiente y sostenible en México, aprovechando al máximo los recursos renovables disponibles en el país.

¿Cómo proteger las instalaciones de energía renovable de las amenazas físicas?

Estrategias y soluciones tecnológicas

Para garantizar la seguridad en este tipo de instalaciones de generación de energía renovable, se requiere una combinación de medidas preventivas, de detección, de respuesta y de recuperación, que involucren tanto a los operadores, como a las autoridades competentes.

RODOLFO ALANÍS

La seguridad física es un aspecto clave para el desarrollo de las energías renovables en México, pero muchas veces no se le da la importancia que debería tener; esto implica la protección de las instalaciones, los equipos, el personal y el entorno frente a amenazas internas o externas que puedan causar daños o interrupciones en la operación de las plantas de generación, así como el suministro de energía.

Estas amenazas pueden ser de tipo natural, como fenómenos meteorológicos extremos, incendios, terremotos e inundaciones, o de origen humano, como accidentes, actos de vandalismo, sabotaje o ciberataques.

Para garantizar la seguridad en este tipo de instalaciones de generación de energía renovable, se requiere una combinación de medidas preventivas, de detección, de respuesta y de recuperación, que involucren tanto a los operadores, como a las autoridades competentes.

RODOLFO ALANÍS

Es Senior Business Development Manager de Hikvision México. Su correo es: rodolfo.alanis@hikvision.com

Dichas medidas deben adaptarse al tipo de tecnología, al tamaño y a la ubicación de cada instalación, tomando en cuenta los riesgos específicos que puedan enfrentar.

Entre los métodos preventivos, se encuentran el diseño y la construcción de instalaciones con criterios de resistencia, robustez y redundancia; el uso de materiales y equipos de calidad; la realización de auditorías y simulacros periódicos, la formación y sensibilización del personal, la implementación de protocolos y procedimientos de seguridad, así como la coordinación con los servicios de emergencia y las fuerzas de seguridad locales.

Entre las formas de detección podemos considerar el uso de sistemas de vigilancia, control y comunicación, como cámaras, sensores, alarmas, GPS o drones, que permitan monitorear el estado y el funcionamiento de las instalaciones, además de identificar y alertar sobre posibles incidentes o intrusiones.

Entre las medidas de respuesta, se encuentran el uso de sistemas de protección, contención y extinción, tales como cercas, barreras, puertas blindadas, sistemas de bloqueo, extintores o aspersores, entre otros instrumentos, que permitan reaccionar ante una amenaza y minimizar sus consecuencias. Aunque la activación de planes de emergencia y contingencia resultan de gran relevancia para establecer las acciones y responsabilidades de cada actor involucrado.

En cuanto a métodos de recuperación, el uso de sistemas de respaldo, restauración y reemplazo –como generadores, baterías, inversores o paneles solares–, permitan restablecer el suministro de energía lo antes posible, así como la evaluación de los daños, la reparación de los equipos y la revisión de las medidas de seguridad.

Garantizar la seguridad física de este tipo de proyectos permite que las empresas determinen, gestionen y mitiguen los riesgos de seguridad actuales y ocultos. En definitiva, el uso de nuevas tecnologías en este tipo de proyectos, tales como la inteligencia artificial, el internet de las cosas o la analítica de datos, mejorará el diseño, la operación, el mantenimiento y la gestión de las mismos, ayudando a solucionar posibles amenazas, con más rapidez, precisión y eficiencia.

DICOMIM,
distribuidor autorizado
Mobil™ | **Empresa dedicada a la venta y distribución de Diésel Ultra Bajo Azufre.**

La operación de DICOMIM se apega a la regulación vigente.

- Precio competitivo.
- **Mobil Diésel UBA** que cumple con los estándares de calidad establecidos en las normas mexicanas.
- Servicio de valor agregado a nuestros clientes por asesores técnicos.
- Nuestras unidades de transporte cumplen con todas las especificaciones y son monitoreadas en tiempo real.

Contacto:
servicioaclientes@dicomim.com
Tel. 444 799 73 09

www.dicomim.com

Carretera 57 km 185 A.
Delegación La Pila,
C.P. 78422, San Luis
Potosí, S.L.P.

Mobil™ San Luis Potosí | Dicomim®

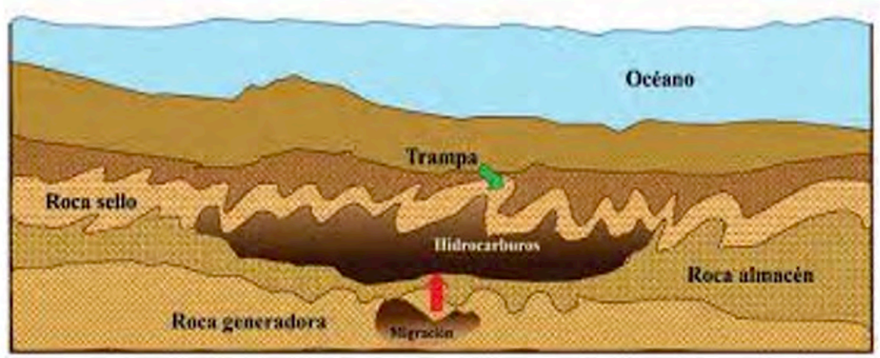
¿Cuáles son sus componentes?

Sistema petrolero

Un yacimiento petrolero se define como: "Una acumulación natural de hidrocarburos en el subsuelo, contenida en cuerpos rocosos que tienen la porosidad y permeabilidad suficiente para almacenar y transmitir fluidos, y que tienen una capa sello que impide la migración de los hidrocarburos".

CARLOS GONZÁLEZ CARRILLO

De acuerdo con esa definición, para que se forme un yacimiento petrolero se requiere que existan en sincronía un conjunto de elementos y eventos que se han denominado "Sistema petrolero", cuyos componentes son: (a) Roca generadora, (b) Migración, (c) Roca almacenadora, (d) Trampa y (e) Sello.



CARLOS GONZÁLEZ

Es egresado de la UNAM, donde obtuvo los títulos de ingeniero petrolero y maestría en Ingeniería de Producción. Trabajó 31 años en Pemex, ocupando diversos puestos entre los que destacan: gerente de la Zona Marina, jefe de Asesores de la Dirección, coordinador ejecutivo de Planeación y subdirector de la Región Norte, puesto con el cual se jubiló. En la iniciativa privada fue gerente de Wave Energy, socio de Marcos y Asociados, gerente de Nabors Drilling, y gerente general de TAM International. Pertenece a las agrupaciones profesionales AIPM, CIPM, SPE, SEFI, EFSIP y Fundación UNAM. Es autor de diversos trabajos técnicos y de dos libros publicados por la AIPM, además del libro ***Oro Negro, Compendio Histórico.***

Roca generadora

Es una roca sedimentaria con alto contenido de materia orgánica (80 a 90%), en grande profundidad de depósito, con alta presión de compactación y alta temperatura.

En función de su contenido orgánico total (TOC) las lutitas y las calizas se han clasificado:

TOC (%)	POBRE	ESCASA	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
LUTITAS	<0.5%	0.5 – 1.0%	1.0 – 2.0%	2.0 – 5.0%	>5.0%
CALIZAS	<0.2%	0.2 – 0.5%	0.5 – 1.0%	1.0 – 2.0%	>2.0%

La materia orgánica se transforma en el llamado "kerógeno" que al estar sujeto a presión y temperatura se vuelve inestable y en un proceso de reequilibrio termodinámico reagrupa su estructura y genera los hidrocarburos.

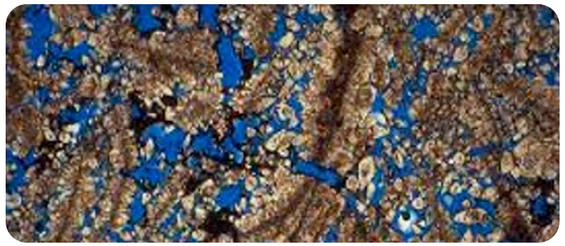
KERÓGENO	SAPROPÉLICO (MARINO)		HÚMICO (TERRESTRE)	
Profundidad	2,000 a 4,000 m		Mayor de 6,000 m	
Temperatura	110°C		150°C	
Color de roca	Negro		Verde	
Tipo	I	II	III	IV
Materia origen	Alguinita	Exinita	Vitrinita	Inertinita
Hidrocarburo	Aceite ligero	Aceite con alto contenido de azufre	Gas natural	Carbón

Migración

Debido a las fuerzas generadas por el movimiento de acuíferos, al diastrofismo, a la compactación de los estratos y/o a la diferencia de capilaridad entre el aceite y el agua, los hidrocarburos son expulsados de la roca generadora. A la expulsión inicial se le llama migración primaria y a que sigue hacia la acumulación, migración secundaria.

Roca almacenadora o almacén

Rocas sedimentarias formadas por arenas, areniscas, calizas y dolomías, cuyas características petrofísicas de porosidad, conectividad, permeabilidad y saturación de fluidos, permiten la acumulación de hidrocarburos.

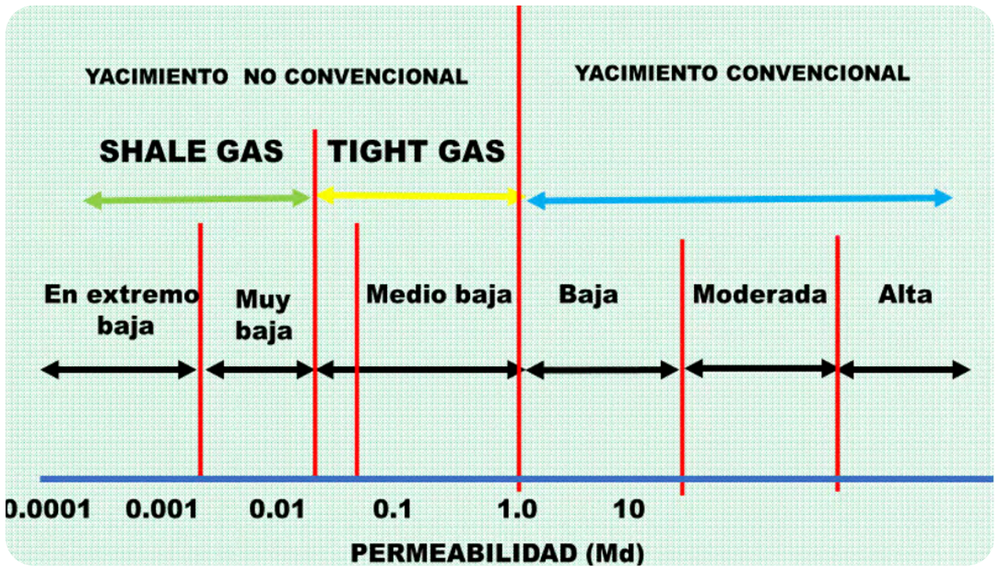


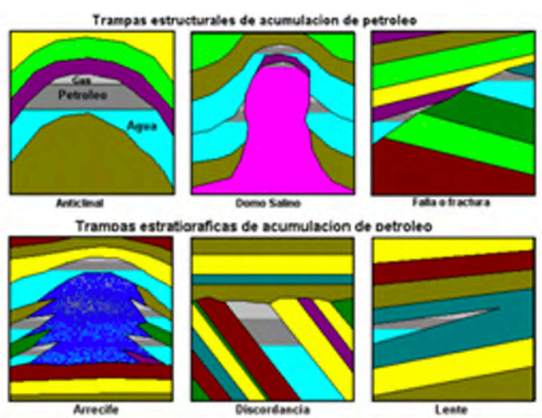
En los llamados yacimientos no convencionales, la roca generadora se convierte en almacenadora por ser muy densa como las lutitas (shale gas), o es una roca almacenadora con valores de permeabilidad muy bajos (tight oil).

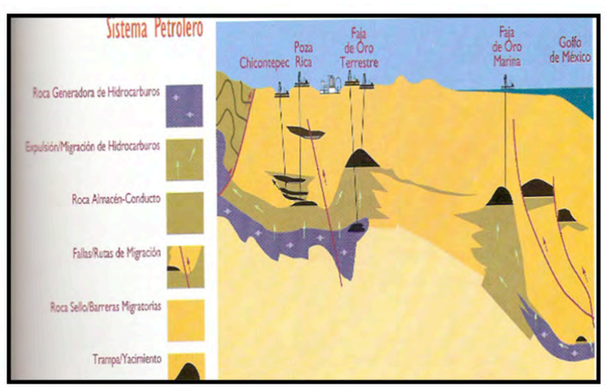
Trampa

Es una estructura geológica que hace posible la acumulación y concentración de hidrocarburos. Las trampas se clasifican en tres categorías principales:

- **Trampas estratigráficas:** son formaciones de sucesión de estratos impermeables o bien debidas a cambios laterales de facies, por acuñamiento de estratos, la desaparición lateral de capas porosas, o por las llamadas discordancias.
- **Trampas estructurales:** son formaciones con causa tectónica, como los pliegues anticlinales o los domos salinos.
- **Trampas mixtas:** formadas por la combinación de los otros dos tipos de trampas.

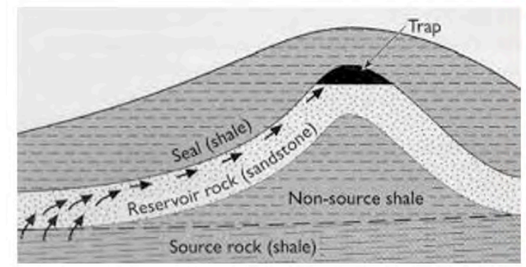


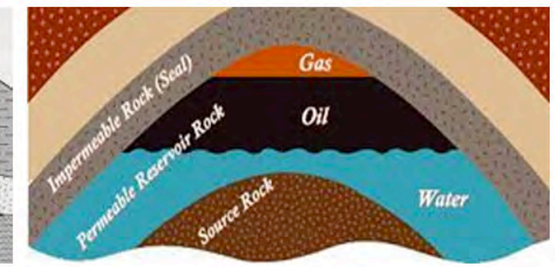




Sello

Es el elemento que impide que los hidrocarburos sigan su proceso de migración. Cuando falta el sello, estos se manifiestan en la superficie (chapopoteras, seepage), está formado por rocas impermeables, densas, de baja porosidad y permeabilidad como las lutitas, los cuerpos de sal o las rocas ígneas intrusivas.





Cuando no existe el sello, los hidrocarburos siguen su migración y pueden llegar a la superficie, cuyas manifestaciones forman chapopoteras (oil seepage) y emanaciones de gas; manifestaciones que fueron utilizadas desde las primeras culturas.

Ejemplo de un sistema petrolero es el formado en la cuenca Tampico–Misantla con los yacimientos de Chicontepec, Poza Rica y la Faja de Oro, terrestre y marina.

En la industria de perforación de petróleo y gas

Energizar la exploración

• Los generadores eléctricos a base de gas natural son una herramienta imprescindible que impulsa la industria de perforación de petróleo y gas, proporcionando la energía esencial necesaria para operaciones críticas.

• Su capacidad para adaptarse a entornos desafiantes, ofrecer energía on-demand y contribuir a prácticas sostenibles que reducen la huella de carbono, posiciona a estos sistemas como socios indispensables en la búsqueda continua de nuevos recursos y el avance de la industria energética.

ERIK CASALES

La industria de perforación de petróleo y gas es un campo de acción donde la eficiencia y la confiabilidad son imperativos inquebrantables. En este contexto, los generadores eléctricos de gas natural emergen como el punto focal que sustenta estas operaciones cruciales, proporcionando la energía esencial necesaria para impulsar la exploración, la perforación y la extracción en entornos a menudo remotos y desafiantes.

En la esencia de cada plataforma de perforación y yacimiento de petróleo se encuentran los generadores eléctricos, actuando como fuentes confiables y eficientes de energía que proporcionan la potencia necesaria e ininterrumpida para operar equipos críticos, como bombas, taladros y sistemas de control, asegurando que la perforación avance sin contratiempos.

ERIK
Casales

Es director comercial de ***AiPower*** México. Su correo electrónico es:
erik@a-ipower.com

A pesar de que las plataformas de perforación y los yacimientos de petróleo y gas a menudo se encuentran en ubicaciones remotas, expuestos a condiciones climáticas adversas y a entornos hostiles, los generadores eléctricos resisten estas circunstancias, ofreciendo una solución adaptativa y robusta. La capacidad de los grupos electrógenos, diseñados también para operar en condiciones extremas de alta corrosión, garantiza un suministro de energía constante, independientemente de las variables ambientales.

Energía On-Demand

La perforación para extracción de petróleo y gas no sigue un horario convencional de 9:00 a 17:00 horas. La naturaleza dinámica de estas operaciones requiere un suministro de energía permanente las 24 horas del día, los siete días de la semana. Es justo cuando los generadores toman un papel importante en esta industria, ya que son capaces de proporcionar energía on-demand. De esta manera, la producción continúa sin pausas, maximizando la eficiencia y la rentabilidad de la operación.

Movilidad y flexibilidad

En la búsqueda de nuevos yacimientos, las operaciones de perforación a menudo se desplazan a ubicaciones estratégicas. Los generadores eléctricos de fácil movilidad permiten a las empresas explorar nuevos territorios sin comprometer la estabilidad y la calidad del suministro eléctrico, pero también la flexibilidad necesaria para adaptarse a cambios en el entorno geográfico.

En este sentido, la diversidad de equipos que pueden suministrar energía eléctrica es muy amplia, pues existen desde pequeñas unidades que pueden dar energía a herramientas eléctricas indispensables para los campamentos, hasta generadores de mayor envergadura para suministrar energía a toda la infraestructura montada alrededor del trabajo de extracción, así como torres de iluminación Led de alta eficiencia que muchas veces cuentan con la opción de generar energía a la par.

En conclusión, los generadores eléctricos a base de gas natural son una herramienta imprescindible que impulsa la industria de perforación de petróleo y gas, proporcionando la energía esencial necesaria para operaciones críticas. Su capacidad para adaptarse a entornos desafiantes, ofrecer energía on-demand y contribuir a prácticas sostenibles que reducen la huella de carbono, posiciona a estos sistemas como socios indispensables en la búsqueda continua de nuevos recursos y el avance de la industria energética.

QUA ENERGY CONSULTING

Transformamos
tus retos
en oportunidades

Somos una firma con expertos en regulación técnica y jurídica, con más de 20 años de experiencia en el sector energético, acompañamos a empresas nacionales y extranjeras en los retos que tiene la práctica.

México y su actual Política Energética nos permiten detectar áreas de oportunidad para invertir en donde otros ven obstáculos.

Campos Elíseos 400
Despacho 601-B
Polanco, México
C.P. 11560

Calle 36
San Ramón Norte
Mérida, Yucatán
C.P. 97117

Torre Albia, P10, Of 1008.
Blvd. Antonio Rdgz. 3000
Monterrey, N.L.
CP 64650

+52 55 5980-6346
info@quaenergy.mx
www.quaenergy.mx

Refinería Olmeca de Dos Bocas

Los nuevos retos ambientales

Alcanzar la autosuficiencia energética sería un logro extraordinario que beneficiaría a los mexicanos, pero hoy en día no es suficiente, la crisis ambiental lo ha cambiado todo.

GALO GALEANA

Mucho se ha hablado sobre el inicio de operaciones de la nueva refinería Olmeca ubicada en Dos Bocas, Paraíso Tabasco. De acuerdo con Octavio Romero Oropeza, director general de Petróleos Mexicanos (Pemex), la refinería estará lista para refinar poco más de 300 mil barriles diarios en algún punto del segundo trimestre del 2024. La Refinería Olmeca es uno de los principales pilares de la actual administración para recuperar la anhelada autosuficiencia energética.

El Sistema Nacional de Refinación (SNR) ha estado integrado por seis refinerías desde marzo de 1979, fecha en que se inauguró la refinería de Cadereyta, Monterrey hace ya 44 años. Por casi medio siglo, el SNR ha tenido una capacidad instalada de refinación de 1 millón 640 mil barriles de petróleo diarios, equivalente aproximadamente a 550 mil barriles diarios de gasolina, suficientes para aproximadamente 66 millones de mexicanos en aquel 1979.

GALO
Galeana

Es coordinador general de la Asociación para la Movilidad con Biocombustibles en México AC (Biomovilidad.org). Tiene 14 años de experiencia laboral en el sector medioambiental y energético desempeñando distintos cargos directivos dentro de la administración pública federal y la iniciativa privada. Es consultor en energía y medio ambiente, enfocado en el estudio de biocombustibles y es ferviente impulsor de la adopción del bioetanol como mezcla oxigenante de gasolinas en el país.

Sin embargo, hoy en día hay dos factores preponderantes que han cambiado completamente la ecuación.

Primero, la población. Hoy somos 130 millones de mexicanos, el doble de habitantes en tan sólo 44 años. Además, la capacidad instalada de operación del SNR ahora difiere mucho de la capacidad real de refinación. Por ejemplo, la refinería de Minatitlán Veracruz inició su operación en 1906. Después de más de un siglo de trabajo, y a pesar de las mejoras y rehabilitaciones, inevitablemente presenta una caída en su eficiencia, aunado al hecho de que el SNR de Pemex nunca se caracterizó por ser un ejemplo de rehabilitación, reparación y mantenimiento en sus equipos principales.

Segundo, el aspecto ambiental. El sector hidrocarburos es uno de los que más contribuye al deterioro de la calidad del aire, mediante emisiones de contaminantes criterio NOx (óxidos de nitrógeno), SOx (óxidos de azufre), CO (monóxido de carbono), además de partículas finas (PM_{10} y $PM_{2.5}$). Contaminantes todos que cuentan con límites máximos permisibles de concentración en el aire establecidos por la Secretaría de Salud (SSa) con la finalidad de proteger el bienestar de la población.

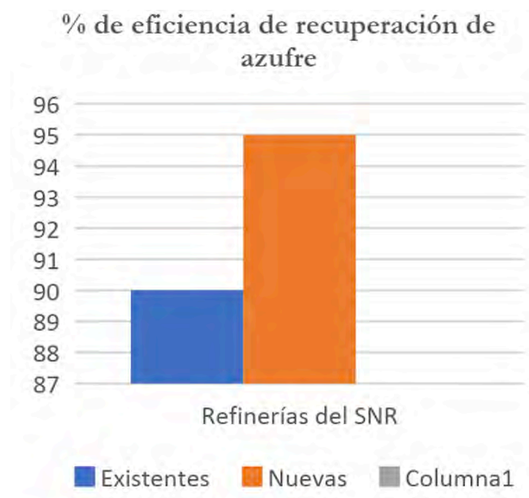
Actualmente nuestro país consume alrededor de 850 mil barriles diarios de gasolina. A pesar de la compra total de la refinería Deer Park en Houston, además de la construcción de la nueva refinería en Tabasco, el reto sigue siendo mayúsculo, debido a que el SNR opera apenas arriba del 50% de su capacidad real, lo que implica la necesidad de importar de Estados Unidos poco menos de la mitad de la gasolina que consumimos.

A falta de una matriz energética con participación mayoritaria de energías limpias o renovables, lo menos que podemos exigir en la actual circunstancia del sector hidrocarburos es que se cumplan la normatividad que regula al SNR desde el punto de vista ambiental.

Aquí presentamos algunos ejemplos de normas que durante las últimas décadas han sido trascendentales para reducir la contaminación atmosférica del sector hidrocarburos:

La Norma Oficial Mexicana **NOM-148-SEMARNAT-2006**[1], que regula la recuperación de azufre en todas las refinerías del país, establece: "Todas las corrientes que contienen los compuestos de azufre liberados en la refinación del petróleo y en los procesos de desulfurización asociados deben ser tratadas con el fin de recuperar el azufre y reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera". Y señala que dicha recuperación de azufre de las refinerías debe ser mayor o igual a 90 por ciento.

Este es el porcentaje de eficiencia mínimo que deberían de estar cumpliendo las seis refinerías que actualmente operan en el país. Para el caso de la nueva Refinería Olmeca, la recuperación de azufre de refinerías debe ser mayor o igual a 95 por ciento.



El "corazón" de esta norma es la recuperación diaria de toneladas de azufre, a partir de un balance de azufre que ingresa a la refinería. El azufre total que entra a la refinería debe ser equivalente al azufre contenido en productos o petrolíferos, el azufre recuperado en las plantas de recuperación, y el azufre que se envía a quemadores y oxidadores térmicos, menos el porcentaje permitido por la propia norma. El balance de azufre se expresa de la siguiente manera:

ST = SP + SR + SQ.

El incumplimiento de esta norma se manifiesta en imágenes como las que vimos constantemente en la refinería de Cadereyta, en Monterrey, durante el primer semestre del presente año, y que ha sido motivo de fuertes enfrentamientos entre el gobierno del estado de Nuevo León y Pemex.

La **NOM-085-SEMARNAT-2011**[2], que establece los niveles máximos permisibles de emisión de humo, partículas, monóxido de carbono (CO), bióxido de azufre (SO2) y óxidos de nitrógeno (NOx) que provienen de los equipos de combustión de calentamiento indirecto o calderas, que utilizan combustibles de origen fósil, entre otros combustóleo y coque de petróleo o sus mezclas, con la finalidad de proteger la calidad del aire.

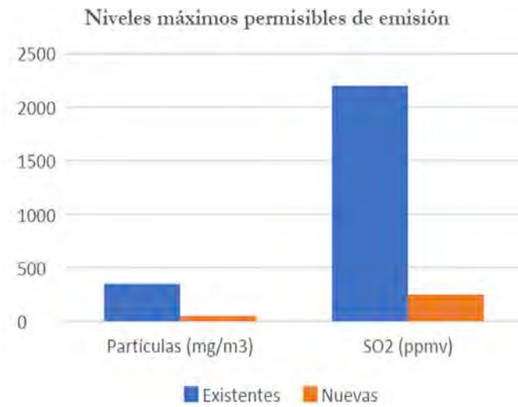
1. https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/2924/semarnat1/semarnat1.htm
2. https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4632/semarnat/semarnat.htm

Esta norma regula fuentes fijas de jurisdicción federal y local que utilizan calderas en la industria, comercios y servicios, a partir de calderas pequeñas con capacidad térmica nominal mayor a 0.53 Gigajoules por hora (GJ/h). Sin embargo, el sujeto regulado más relevante para esta norma es precisamente Pemex, debido a que opera decenas de calderas con una capacidad nominal mayor de 530 GJ/h, mismas que son definidas por la norma como fuentes mayores.

Es importante destacar que los niveles permisibles de emisión establecidos para las calderas nuevas, descritas como aquellas instaladas por primera vez en una fuente fija en fecha posterior a la entrada en vigor de la norma, son significativamente más estrictos en relación con las existentes.

Por ejemplo, las calderas nuevas de la Refinería Olmeca tendrán que cumplir con una emisión permitida de partículas de 50 miligramos por metro cúbico (mg/m3). Comparado con las calderas existentes que establecen un límite de 350 mg/m3 .

Para el caso de bióxido de azufre, las calderas de la Refinería Olmeca deberán de cumplir con un límite permitido de hasta 250 partes por millón volumen (ppmv) de bióxido de azufre. Para el caso de las existentes se permite hasta 2,200 ppm de bióxido de azufre, prácticamente 10 veces más.



Algo parecido pasa con los niveles permisibles para óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono, siempre encontraremos niveles más laxos en los equipos existentes que en los nuevos, lo cual es lógico, estos deben diseñarse de origen para cumplir con la normatividad aplicable y la tecnología en los equipos de control mejoran rápidamente.

La norma también establece la obligatoriedad de instalar Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones (SMCE) en las calderas nuevas con una capacidad térmica mayor a 1,000 GJ/h para medir SO_2, la opacidad de la pluma y el oxígeno. Considerando la capacidad de refinación que por diseño de origen tiene la Refinería Olmeca es muy probable que cuente con varios equipos que se encuentren en este supuesto.

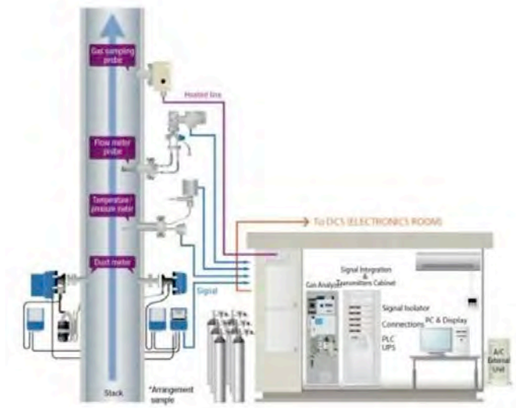
Aunque el nivel de emisión proveniente de fuentes fijas puede determinarse mediante factores de emisión o balance de masas, la manera más precisa y eficaz

para verificar el cumplimiento normativo de Pemex es a través de estos SMCE, tal y como se hace en decenas de miles de fuentes y procesos en todo tipo de industrias mayores en el mundo.

Monitorear las emisiones es fundamental para evitar la contaminación del aire. Además, estos sistemas están diseñados para recolectar información valiosa para contar con inventarios de emisiones con alto grado de certidumbre, implementar políticas públicas para una mejor gestión de la calidad del aire y realizar auditorías, reaccionar rápidamente ante eventos irregulares, entre otras ventajas.

La norma mexicana **NMX-AA-181-SCFI-2020**[3], que establece las especificaciones y procedimiento para evaluar el desempeño de los SMCE en fuentes fijas, publicada por la Semarnat, a mediados del 2020, establece la evaluación de dichos equipos en dos etapas:

- **i) Evaluación Nivel I:** selección del punto de muestreo, instalación del SMCE, respuesta con gases de calibración, linealidad, repetibilidad, exactitud y Sistema de Adquisición de Datos, y
- **ii) Evaluación Nivel II:** Prueba de exactitud relativa, en donde los resultados de estas evaluaciones son comparados contra especificaciones de desempeño y operación establecidas en esta norma mexicana, a fin de determinar si el SMCE cumple con el objetivo de esta.



SMCE

Sin embargo, al tratarse de una norma mexicana es necesario que se vincule a una NOM para que la primera cobre obligatoriedad, de otra manera su cumplimiento sólo sería voluntario, y ya sabemos que pasa cuando el sujeto regulado tiene obligaciones voluntarias... Nada.

Desafortunadamente, la Semarnat y la propia ASEA no ha realizado dicha vinculación con aquellas NOMs que mencionan la necesidad de contar con estos SMCE, perdiendo increíblemente una oportunidad inigualable para transitar hacia un nuevo esquema de observancia y cumplimiento normativo que nos permita reducir la contaminación atmosférica que

3. https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/DOFsr/NMX-AA-181-SCFI-2020.pdf

proviene de las fuentes fijas que consumen más energía de origen fósil en el país, realmente lamentable.

Por último, y al margen ya del cumplimiento normativo, es importante mencionar que la Refinería Olmeca no contempló en su diseño la producción del oxigenante Metil Ter-Butil Éter (MTBE), componente de origen fósil que se mezclaba con gasolinas a finales del siglo pasado en diversos países que buscaban mejorar la combustión de las gasolinas en el motor.

No obstante, en México se sigue usando intensamente en todo el país, a pesar de que Pemex tan sólo produce un pequeño porcentaje del MTBE que consume. Esto significa que la Refinería Olmeca prevé importarlo desde Houston, Estados Unidos, país que por cierto lo ha prohibido por la contaminación de agua que provocó hace un par de décadas.

Este modelo de operación es totalmente contraintuitivo, considerando que a pocos kilómetros de la Refinería Olmeca se encuentra la Chontalpa Tabasqueña, región rica en producción de caña de azúcar cuyos excedentes pueden usarse para producir bioetanol, un componente limpio y renovable que ha desplazado al MTBE en prácticamente todo el mundo por sus beneficios ambientales, económicos y sociales.

¿No sería mejor otorgar mayor valor agregado a la caña de azúcar tabasqueña, para paulatinamente sustituir nuestra nefasta importación de MTBE? Esto representaría una oportunidad más para que la actual administración siga reduciendo exitosamente la pobreza y la desigualdad en la región sureste del país.

Alcanzar la autosuficiencia energética sería un logro extraordinario que beneficiaría a los mexicanos, pero hoy en día no es suficiente, la crisis ambiental lo ha cambiado todo.

Oil & Gas MAGAZINE

CONECTANDO MARCAS CON EL SECTOR ENERGÉTICO

+110 SUSCRIPTORES
+75 MIL LECTORES
+100 MIL VISITANTES

Contáctanos para crearte una pauta a tu medida de acuerdo a tus necesidades

Gabriel Becerra
gabriel.becerra@oilandgasmagazine.com.mx
C. 7771120206 O. 5578553870

¿Comercialización y distribución pueden esperar?

Regular y competir

Recuerden, comercializadores y distribuidores de petrolíferos, que tienen hasta el 15 de diciembre para reportar sus inventarios mínimos de almacenamiento y cumplir con la Política de Almacenamiento.

CARLOS VALLEJO

Hace más de un año y medio (julio de 2022), la Comisión Reguladora de Energía (CRE), remitió a la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (Conamer) el Anteproyecto relativo al:

"Acuerdo de la CRE por el que se expiden las disposiciones administrativas de carácter general que establecen los requisitos para la presentación de las solicitudes, modificaciones, actualizaciones y obligaciones de las actividades de comercialización de petrolíferos o petroquímicos, y distribución por medios distintos a ducto de petrolíferos; excepto gas licuado de petróleo para ambas actividades" (Anteproyecto o DACG´S en forma indistinta), el cual quedó identificado por la Conamer con el número de expediente 65/0014/260722.

El anteproyecto ha recibido más de 20 comentarios y esto ha originado que la CRE haya llevado a cabo una serie de correcciones y ampliaciones,

CARLOS Vallejo

Es abogado por la Facultad de Derecho de la UNAM, cuenta con diversos diplomados en las materias de: Compliance, por la Universidad Panamericana; Derecho Energético, por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM; Delitos en materia de Hidrocarburos, por la Universidad de las Américas; y actualmente cursa en FLACSO la maestría en Política y Gestión Energética y Medioambiental.os.

las más reciente devueltas a Conamer en el mes de noviembre pasado, sin embargo, parece una tarea inacabada para los permisionarios que continúan expresando comentarios en el sentido de que no han sido atendidas por el órgano regulador sus propuestas u observaciones en el anteproyecto.

Existen muchos y variados aspectos de las DACG´S, que son materia de comentario y análisis, pero me detendré en un aspecto que me llama la atención y que es el relativo a la competencia económica en las actividades a las cuales está dirigido el anteproyecto.

Como objetivos de la Ley General de Mejora Regulatoria (LGMR), están el establecer la obligación de las autoridades de todos los órdenes de gobierno, en el ámbito de su competencia, implementar políticas públicas de mejora regulatoria para el perfeccionamiento de las regulaciones y la simplificación de los trámites y servicios; por otra parte, determina como sujetos obligados de su observancia y aplicación a las dependencias y entidades de la administración pública federal, entre las que se encuentra la CRE.

La LGMR fija las bases, principios y objetivos que los sujetos obligados observarán en materia de mejora regulatoria y determina que los primeros al expedir regulaciones, trámites y servicios deberán respetar los principios de legalidad, reserva de ley, jerarquía normativa y todos aquellos principios que tiendan al cumplimiento de los objetivos de la LGMR.

La mejora regulatoria como política pública, consiste en la generación de normas claras, trámites y servicios simplificados, así como de transformar instituciones eficaces para su creación y aplicación, que estén orientadas a obtener el mayor valor posible de los recursos disponibles y del óptimo funcionamiento de las actividades comerciales, industriales, productivas, de servicios y de desarrollo humano de la sociedad en su conjunto. Su principal propósito radica en procurar los mayores beneficios para la sociedad con los menores costos posibles, mediante la formulación normativa de reglas e incentivos que estimulen la innovación, la confianza en la economía, la productividad y la eficiencia a favor del crecimiento y bienestar general de la sociedad.

No obstante lo anterior, las DACG´s se apartan de los objetivos de la LGMR, y no sólo van en contrasentido de los principios referidos, sino también en contra de los principios de la competencia y libre concurrencia en los mercados como de la comercialización y distribución de petrolíferos, los cuales deben incentivarse de manera eficiente alcanzando objetivos concretos, como el otorgamiento de permisos, sin olvidar que el órgano regulador debe desplegar, a su vez, las actividades de supervisión, verificación, vigilancia y sanción.

Las DACG´s desde la finalidad que pretenden alcanzar pasan por alto los derechos humanos de competencia y libre concurrencia en materia económica en perjuicio de los agentes económicos, derechos contemplados en los artículos 1°, 25, 27 y 28 de la Constitución General, con relación a los principios de legalidad y seguridad jurídica a que hacen mención los artículos 14 y 16 Constitucionales; 1º, 2º, 3 fracción IV y 52 de la Ley Federal de Competencia Económica; 1º 48, 49 y 50 de la Ley de Hidrocarburos; 1º, 44, 45 y 46 del Reglamento de las actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos, disposiciones legales estas últimas que prevén de modo específico el desarrollo secundario de esos derechos a la competencia y libre concurrencia en el mercado de hidrocarburos y petrolíferos y en específico para desarrollar las actividades de comercialización y distribución de petrolíferos por otros medios distintos a ducto.

La obligación de ceñirse a los principios constitucionales, y a las disposiciones legales en materia de competencia económica no sólo debe ser observada por los agentes económicos que participan en el mercado, sino también por las autoridades, en la emisión de leyes, reglamentos y actos administrativos. Así, existe una obligación de carácter prohibitivo o de no hacer para los entes públicos, consistente en que habrán de abstenerse de intervenir en los mercados obstaculizando el proceso de competencia, obligación que no se está observando en el Anteproyecto. El Artículo 28 Constitucional garantiza el derecho a los agentes económicos que concurren a determinados mercados de mantener su derecho a competir en igualdad de circunstancias y en condiciones de plena apertura; de igual manera ofrece a los agentes económicos y consumidores o usuarios, la seguridad de que encontrarán un piso parejo libre de prebendas, ventajas o tratos diferenciados en detrimento de sus competidores y que su actividad la desarrollarán en un terreno libre de barreras u obstáculos.

Construir barreras regulatorias injustificadas no sólo generan distorsiones en el mercado, sino también son susceptibles de hacer nugatoria la protección para competidores o agentes económicos y consumidores, lesionando a su vez la capacidad para competir de los agentes económicos, por consiguiente reducen también la oferta para el consumidor; estas distorsiones se harán realidad de aprobarse las DACG´S, que de ocurrir generarían un desplazamiento de agentes económicos que pretenden entrar o acceder a un sector por una lado –quienes pretendan obtener un permiso en las materias de comercialización y distribución de petrolíferos– y por el otro, mantenerse, desarrollarse y ampliarse en las actividades referidas –refiriéndonos a aquellos agentes económicos que ya cuentan con un permiso para tales propósitos pero que con apetito de invertir quieren ampliar sus actividades e instala–

ciones– ya que para realizar las actividades descritas se están incrementando en su perjuicio las barreras regulatorias. Expresado en otras palabras, las DACG´s generan una barrera a la competencia y libre concurrencia en el mercado de las actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos, ya que impide no sólo a los agentes económicos, sino a los consumidores y/o usuarios finales acceder a mejores servicios a precios más competitivos.

En más de un año y medio, las DACG´S llevan un ir y venir de comentarios y solicitudes de reclasificación del Anteproyecto de las DACGS para pasar de una MIR de Impacto Moderado a una MIR de Alto Impacto parte de agentes económicos, así como de ampliaciones y correcciones por parte del Órgano Regulador y pareciera que no se puede llegar a un consenso, de ahí que resulta conveniente hacer un llamado para que las partes interesadas sumen esfuerzos, para que lejos del carteo interminable o de la suma de comentarios en el portal electrónico de Conamer, se realice en forma presencial el análisis al Anteproyecto, mediante reuniones presenciales, como las que la CRE está convocando y realizando en días recientes para la emisión de anteproyectos en otras disposiciones.

Es el caso de la electromovilidad, en donde vemos a un Órgano Regulador muy receptivo y dispuesto a escuchar al permisionario –se han llevado a cabo tres reuniones y van por una cuarta y última–, ojalá que este ejercicio sirva de ejemplo para replicarlo con las DACG´S de comercialización y distribución y se logre llegar a consensos que se materialicen en normas que estén orientadas a satisfacer el bienestar de todas y todos, incluyendo a la población como usuario final.

Oil & Gas MAGAZINE

Comprometidos con la recuperación económica del país, la revista Oil & Gas Magazine lanza el programa:

"Apoyo PyME"

Oil & Gas Magazine becará a 10 PyMES para que puedan contratar una pauta hecha a la medida a **costo de recuperación**

¡IMPULSA TUS VENTAS!

QUIERO PARTICIPAR

2ndo Lugar Uso de Canales Digitales Premios #LATAMDigital 2021
TOP 10 Oil & Gas BLOGS 2017-2021
Best Premium Oil & Gas Networking Service Latin America 2021
Best Oil & Gas Industry News & Networking Platform 2020

#VamosJuntos
#JuntosSomosMásFuertes

Los influencers son lo de hoy

Marketing de influencia

Esta obra es un libro didáctico sencillo y muy claro que está llamado a convertirse en un referente de la industria. Nos comparte, paso a paso, las claves esenciales para tener éxito si las empresas deciden aplicar esta estrategia para posicionarse y vender.

BERTHA INÉS HERRERÍAS FRANCO

Una de las herramientas más sólidas que tienen las áreas de marketing en la actualidad es la de los influencers. Para obtener buenos resultados es fundamental definir qué tipo es el que mejor se adapta a nuestra marca, producto o servicio. En esto reside la clave que hará que la inversión que se hace sea la adecuada. Para elegir el perfil de persona idónea existen métodos de medición de datos y variables para encontrarlo.

Manuel Alburqueque, el autor de ***Marketing de influencia*** es CEO de Primetag, la empresa global número uno de medición de retorno de inversión en el uso de influencers. Tiene como clientes a IKEA, Coca Cola, H&M, Cortefiel, Calzedonia entre otras.

Los influencers hoy mueven el mundo del marketing; humanizan a las marcas para conectar personas e intereses, y son excelentes embajadores al influir de forma notable en grandes comunidades de usuarios. Este libro nos ofrece muchos ejemplos que ayudan a identificar algunos matices diferenciadores en algunas campañas.

BERTHA HERRERÍAS

Es directora de Comunicación en LID Editorial Empresarial. Es egresada de la carrera de Ciencias de la Comunicación por la Universidad Iberoamericana.

En el 2022 se calcula que el sector del marketing de influencers generó 16,400 millones de dólares (mdd) y que el valor de las operaciones comerciales emanada es de 958 mil mdd. Para sacarle el mejor provecho a este jugoso mercado es necesario aplicar ciencia al arte de la influencia.

Entre las recomendaciones que hace el autor en el libro está, en primer lugar, definir qué objetivos se persiguen y cuantificar las metas, esto llevará a identificar los canales, formatos y contenidos que deberá implementar el influencer elegido. Ya que se tiene el objetivo definido habrá que hacer un briefing para sintetizar el tema, como en toda campaña publicitaría; despuésm habrá que realizar la segmentación de la audiencia. No se debe de olvidar que lo que se busca es conectar con la audiencia.

En España más de un tercio de lo que se invirtió en influencers en el 2021 se malgasta por varias razones: una mala segmentación, por elegirlos solo por el número de seguidores sin considerar su alcance; el exceso de publicidad de algunos creadores de contenido o el sobreprecio que se les paga, además del elevado uso de micro influencers para generar mayor cobertura.

La relevancia de los influencers viene por ellos mismos, desde el anonimato, por lo que transmiten en sus publicaciones, sin necesidad de que haya un título o titulares que los avalen. Gran parte de ellos no son lo que consideramos tradicionalmente "famosos", ni ellos mismos se consideran así en el sentido de "celebrity"; sin embargo, pueden tener más influencia que los "famosos". Conectan de una manera orgánica y espontánea con su público objetivo.

Ellos han abierto el marketing bidireccional al crear un vínculo emocional, trascienden en la conversación, conectan y conocen a su audiencia como si fueran todos sus amigos. Lo han hecho con sus contenidos: entran en las casas, en las mentes y en el corazón de su comunidad; influyen en sus aspiraciones, ideas y proyectos.

Esta obra es un libro didáctico sencillo y muy claro que está llamado a convertirse en un referente de la industria. Nos comparte, paso a paso, las claves esenciales para tener éxito si las empresas deciden aplicar esta estrategia para posicionarse y vender.

Alburquerque también aborda el discutido tema de si explotará la burbuja de los influencers, además de romper conceptos equivocados, como el que los micro influencers tienen mayores interacciones que los macro influencers.

Alicia Zazueta Payán, presidenta de AMPES

"Pretendemos ser un brazo de apoyo con la autoridad"

Con ánimo renovado, la nueva dirigencia de la asociación pretende seguir haciendo la Expo Gas de manera presencial y virtual, por las bondades de ambos formatos. También, pretende crecer en número de asociados, consolidarse como un organismo élite del sector y ser un puente de comunicación con las autoridades en diversos temas para sus asociados.

JORGE ARTURO CASTILLO

"La pandemia afectó a todo el mundo. En el caso de AMPES, no fue la excepción. Tuvimos que hacer cambios estructurales llevando Expo Gas de manera virtual, la cual antes realizábamos de manera presencial. Ahí salió mucho el ingenio, la innovación, porque fuimos realmente un evento virtual con mucho éxito, porque nuestros socios que ofertan sus productos y servicios dentro de Expo Gas, lo pudieron hacer de la misma forma. Entonces fue muy interesante y la verdad tuvo muchísimo éxito", declara en entrevista con ***Oil & Gas Magazine*** Alicia Zazueta Payán, presidenta de la Asociación Mexicana de Proveedores de Estaciones de Servicio (AMPES).

Foto: cortesía de AMPES.

Aunado a lo anterior, rememora la también directora general de eServices,, la asociación estuvo apoyando, básicamente, al sector con toda esta parte del cumplimiento regulatorio a través de la pandemia, donde las autoridades también se ausentaron, muchas de ellas estuvieron haciendo home office. "Pero el cumplimiento regulatorio seguía. Ese no se detiene ni con el efecto pandémico, por lo tanto, fue muy importante el estrechar esa comunicación con nuestros socios, con el fin de que se transmitiera toda la información de lo que tenían que cumplir".

La entrevistada recuerda, como si fuera ayer, cómo arribó a la AMPES: "Llegué a la hace un poco más de seis años como socio. Ahí me integré al Consejo Directivo, primero, estuve trabajando en la Tesorería por dos años consecutivos. Posteriormente, estuve en la Vicepresidencia, y actualmente, estoy dentro del Consejo como presidenta. Soy doctora en Administración de Negocios, tengo una licenciatura en contabilidad y otra en derecho, y tengo 25 años de experiencia en el sector gasolinero. He colaborado en distintas áreas operativas, comerciales, de servicios, y actualmente, en la consultoría".

De hecho, el nombramiento de Zazueta Payán en la Presidencia de AMPES es muy reciente, ocurrió a inicios de diciembre de 2023. La asamblea donde le fue conferido el cargo se llevó a cabo el pasado 17 de noviembre.

Área de oportunidad y crecimiento

Acerca de su perspectiva de cómo ve el sector de estaciones de servicio (ES) y el escenario de la participación de AMPES, respondió: "Vemos mucha área de oportunidad de crecimiento dentro del sector gasolinero en México. Todavía tenemos muchas zonas en donde podemos colocar ES. La participación de AMPES en todos estos proyectos es muy completa, porque trabajamos desde el diseño, la construcción y operación hasta el mantenimiento de las ES".

La sinaloense añade: "Queremos colaborar institucionalmente con los organismos y fungir como un puente entre el empresario del sector, nuestros asociados y las autoridades. Buscamos profesionalizar el sector y colaborar en la elaboración de nuevas normas o modificaciones a las existentes. Uno de los objetivos principales para el 2024 es tener un diálogo más cercano con las autoridades que regulan el sector gasolinero. Además, queremos trabajar en la incorporación de nuevas tecnologías y sumarnos a la promoción de energías limpias, como el etanol en las gasolinas".

En el tema de cómo está participando AMPES en la promoción del etanol en las gasolinas, Zazueta Payán resalta: "Ya venimos trabajando desde hace varios años con la promoción de etanol en las gasolinas en México.

Estamos buscando que sea una mezcla del 90-10, 10% de etanol. Queremos que sea una realidad en nuestro país, y por tanto, estamos promoviendo esta iniciativa para beneficiar al medio ambiente y a la economía nacional".

La entrevistada comenta que los eventos de AMPES continúan, como siempre. Expo Gas ya es un evento que está posicionado en el mercado nacional. "Hemos tenido muy buena participación, sobre todo por los distintos especialistas en la materia, quienes imparten sus ponencias. En este 2024 vamos a seguir no solo con Expo Gas presencial, sino también queremos reactivar ExpoGas Virtual.

Con la pandemia, llevamos Expo Gas Virtual y ahora lo vamos a retomar. Vamos a seguir llevando autoridades dentro de Expo Gas virtual y vamos a seguir haciendo en todo el país".

Crecer el número de asociados

Incluso, detalla, "la siguiente semana vamos a tener una reunión de Consejo para ir realizando la agenda de eventos 2024, aproximadamente unos siete estados de la República Mexicana, donde vamos a participar en el 2024. Tenemos visualizado iniciar en el estado de Chiapas, ahí en Tuxtla Gutiérrez, con el primer evento de Expo Gas presencial en febrero".

Otro propósito de AMPES, comparte, es hacer crecer el número de asociados en específico, para lo cual "participamos constantemente en distintos eventos de la industria, no solamente de petrolíferos, sino de gas natural, gas LP, congresos de energía, en donde ahí vemos algunas empresas interesantes que pueden ser también parte de antes. Y ahí los vamos captando, ya tenemos realmente una lista interesante de empresas que quieren afiliarse con nosotros, aunque no todos cubren el perfil, porque realmente no afiliamos a todos. Hacemos un filtro muy preciso de las empresas que van a ingresar, tenemos que ver sus referencias comerciales, toda la parte legal y lo fiscal, para ver si es una empresa seria, con trayectoria comercial confiable y así darle justo ese distintivo".

Cuando se le inquiere sobre los principales desafíos que ve para el sector de ES en México, Zazueta Payán expresa: "Uno de los principales desafíos es la sobrerregulación del sector. Tenemos que trabajar en conjunto con el sector para ofrecer capacitación continua, combatir la desinformación y fortalecer la relación con las autoridades. También queremos ser una voz del sector ante las autoridades y fomentar la participación activa de más empresas".

Zazueta Payán reconoce que había la intención de erigir una cámara del sector energético, pero el proyecto no se ha logrado, de hecho, lo estaba promoviendo Onexpo Nacional. "Ellos precisamente querían iniciar una cámara para apoyar al sector, pero es un proyecto que ya no se llevó a cabo y no hemos visto realmente en el último año que se haya reactivado".

Mayor claridad legal

En cuanto a la política gubernamental, externa: "Vemos que falta mayor claridad legal en las políticas públicas que actualmente tenemos. Es decir, hay muchos instrumentos jurídicos aplicables a las ES. Sin embargo, a muchas de estas les hace falta claridad legal, y por lo tanto, se quedan muchas a discrecionalidad o a interpretación de ley. Estamos buscando, a través de mesas de trabajo, que exista una claridad legal en cada uno de los instrumentos que le aplican al sector que atendemos, y claro, eso es una de las peticiones que hemos estado realizando con retroalimentación del mismo sector".

Otra de las cosas, agrega la directiva, también es la creación de una ventanilla única. "Sabemos que hay muchas autoridades que tienen normas que les aplican a las ES, pero se duplican unas con otras. Entonces vemos ahí también un área de oportunidad en la coordinación con las autoridades. Creemos que una ventanilla única al sector ayudaría a tener una facilidad administrativa mucho mejor. Esa es una de las partes importantes, nosotros en antes siempre hemos ido y vamos a seguir siendo un promotor del cumplimiento normativo".

De igual forma, continúa, "queremos que las ES sigan siendo seguras, como lo son hasta este momento. Por lo tanto, siempre promovemos que el cumplimiento se dé en tiempo y forma, y por lo tanto, lo que hacemos es estar promoviendo a través de esta información y boletines de información constante que damos a nuestros socios y los socios transmiten a los afiliados, los permisionarios, para que tengan a la mano las buenas prácticas recomendadas y las leyes que les aplican, que estén cumpliendo en tiempo y forma para no caer en ninguna sanción".

Más adelante, visualiza el futuro de AMPES y añade cuáles son los objetivos para el próximo año: "Para el 2024, queremos tener más beneficios para nuestros asociados, incrementar el número de socios y ser una voz fuerte del sector ante las autoridades.

Buscamos colaborar con otras asociaciones para llevar iniciativas de ley conjuntas y estrechar el diálogo con las autoridades. Además, queremos seguir promoviendo la capacitación continua y la incorporación de nuevas tecnologías en las ES".

Expertos en distintas materias

En suma, explica, "pretendemos ser la asociación más importante que integra a proveedores de ES. Ser un brazo de apoyo con la autoridad. Hasta ahora hemos participado con la Comisión Reguladora de Energía (CRE) y con la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA), en mesas de trabajo en modificaciones de normas, aprovechando a todos los socios que tenemos dentro de AMPES, que son expertos en distintas materias".

Igualmente, señala: "Queremos consolidarnos como la asociación más importante de este sector, participando con las modificaciones e iniciativas de ley. También, tenemos canales de comunicación abiertos con la Secretaría de Energía (SE), ASEA, Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco) y el Servicio de Administración Tributaria (SAT). Vinimos trabajando realmente mucho con ellos y seguiremos buscando ese diálogo y esa participación a través de la asociación".
Zazueta Payán dice que la intención de

la AMPES es fomentar las relaciones entre las asociaciones similares, acercarse con cámaras y confederaciones industriales, además de mantener y continuar el desarrollo y modernización del sector energético con una clara idea de servicio, seguridad y respeto, sobre todo al medio ambiente.

Una asociación unida

"Sabemos que tenemos tratados internacionales que cumplir, nosotros estamos muy a favor del cumplimiento regulatorio ambiental, entonces nosotros estamos buscando mucho ese respeto al medio ambiente y fomentar la cooperación entre los miembros. De lo que se trata es de unir fuerzas, tener una asociación unida para lograr un buen resultado. Ser un portavoz de todos los asociados que integran la AMPES con las autoridades y con los distintos organismos", externa.

La también empresaria comenta que no solo se está trabajando en México, "sino también estamos trabajando en otros países latinoamericanos. Somos miembros activos de varias organizaciones internacionales. El año entrante también vamos a participar, como lo hicimos el año 2023, en la Convención de Alemania, la Convención Europea y estamos teniendo también una gran participación".

Para concluir la entrevista, Zazueta Payán aclara: "Estamos con el empresario gasolinero en el desarrollo de programas de planificación industrial y comercial, y sobre todo, promoviendo toda la cooperación con los asociados, promoviendo todos los programas de asesoría, desarrollo y capacitación; entonces traemos varias encomiendas para este 2024, más que nada fungir como aliado estratégico de nuestros asociados para generar un valor agregado para todo el sector. Estamos buscando acciones constantes, eficientes y con un mismo objetivo de promover el desarrollo de esta industria en nuestro país".

Oil & Gas MAGAZINE

¿Te gustaría compartir tus artículos especializados con nuestra comunidad?

Forma parte de nuestros colaboradores

contacto: jorgearturo.oilandgasmagazine@gmail.com

ACTUALIDAD ENERGÉTICA

Autorizan a Pemex CSIEE para campo Cuervito

El Consejo de Administración de Pemex autorizó a Pemex Exploración y Producción el contrato de Servicios Integrales de Exploración y Extracción (CSIEE), para el campo Cuervito.

El consejo aprobó en la sesión ordinaria número 1013 del 26 de septiembre del 2023, que la subsidiaria realice el proyecto productivo de desarrollo por parte de terceros mediante el CSIEE, sin que se haga mención de la empresa ganadora del contrato.

El campo fue operado por Diavaz Exploración y Producción de la mano de Petrobras e Inpex del 2003 al 2019.

Se desploma la producción de gasolina de Pemex en octubre

El negocio de refinación de Pemex continúa sin despegar a pesar de los esfuerzos de la administración de Andrés Manuel López Obrador por aumentar la salida de gasolinas.

Durante el mes de octubre, la producción de gasolina de Pemex fue la más baja del año y la peor desde el 2020, cuando la pandemia de Covid-19 llevó el consumo de gasolina a nivel nacional a un mínimo histórico.

De acuerdo con datos de la empresa productiva del Estado, la producción de gasolina en el SNR alcanzó los 167 mil 800 barriles diarios, frente a los 282 mil 600 barriles alcanzados hace un año.

Con este resultado, los niveles de producción anual de Pemex caen en 2023 frente a lo registrado en 2022, a pesar de las inversiones realizadas este año en la modernización de las refinerías.

México Pacific adjudica contrato EPC del gasoducto Sierra Madre

México Pacífico, GDI Sicim Pipelines y Bonatti anunciaron hoy que han ejecutado el contrato de Ingeniería, Procura y Construcción (EPC) para el proyecto del gasoducto Sierra Madre.

El gasoducto Sierra Madre de 500 millas se utilizará como ruta principal de suministro de gas natural para el transporte de hasta 2.8 billones de pies cúbicos de gas natural, desde la frontera de Estados Unidos hasta la instalación de exportación de gas natural licuado de Saguaro Energía ubicada en Puerto Libertad, Sonora, México.

GDI Sicim Pipelines y Bonatti diseñarán, adquirirán y construirán el oleoducto Sierra Madre y el alcance de Bonatti se extenderá a las estaciones compresoras requeridas.

Pemex trazará gasolina en 2024

Pemex Transformación Industrial planea extender su estrategia de captar el mercado nacional de distribución de combustibles automotrices mediante un mayor control de seguridad y calidad.

Leopoldo Figueroa, gerente de Transporte PTRI, anunció que las 7 mil 134 estaciones de servicio de la Franquicia Pemex comenzarán a distribuir combustible con la fórmula Aditec 7S desarrollada por el IMP a partir del próximo año.

Figueroa destacó que el aditivo Aditec 7S mejorará la calidad y rendimiento de las gasolinas Magna y Premium, y se añadirán moléculas de rastreo para garantizar la procedencia del combustible. Este proceso permitirá a los empresarios utilizar la información con fines fiscales, administrativos y contables.

Autoriza CRE a Iberdrola modelo de contrato para suministro de energía

El órgano de gobierno de la CRE aprobó a Iberdrola el modelo de contrato mercantil para el suministro de energía a través de su filial Iberdrola Clientes. Este permiso se concede luego de que algunas plantas de la empresa obtuvieran el permiso único de generación en semanas anteriores.

La resolución de la CRE permite a Iberdrola Clientes dedicarse al suministro de energía eléctrica competitiva para la industria, mientras que otras plantas de Iberdrola se centran exclusivamente en la producción de energía.

La filial suministra electricidad a más de 3,500 clientes de diversas industrias en todo el país, representando aproximadamente el 40% de los usuarios calificados en el mercado eléctrico mayorista (MEM).

Proyecto Lakach sigue siendo atractivo para Pemex: CNH

A pesar del rompimiento entre Pemex y la empresa New Fortress Energy, el desarrollo del campo de gas natural en aguas profundas, Lakach sigue en marcha, aseguró Agustín Díaz Lastra, comisionado presidente de la CNH.

"Dado que New Fortress no ha decidido continuar, no significa que hayamos descartado Lakach. El campo sigue estando allí, y vamos a avanzar con él", declaró al concluir las Jornadas Técnicas organizadas por la CNH con motivo de su XV Aniversario.

El proyecto Lakach resurgió como una apuesta de la actual administración para aprovechar las reservas de gas natural del campo en aguas profundas, mediante una asociación con New Fortress Energy, sin embargo, la relación no prosperó debido a las condiciones que la petrolera nacional quiso imponer a la compañía estadounidense.

AMLO reconoce retraso en pagos a proveedores en Pemex

El presidente de México, Andrés Manuel López Obrador, reconoció la existencia de demoras en los pagos a proveedores y contratistas de Pemex; no obstante, aseguró que se están regularizando los procesos.

Durante la conferencia matutina en Palacio Nacional, señaló que, en general, su administración se encuentra al día en los pagos y no mantiene deudas con proveedores, gracias a la gestión responsable de las finanzas públicas.

Sin embargo, datos de la propia empresa productiva del Estado, asegura que mantiene al mes de octubre una deuda total con proveedores y contratistas por 96 mil 767 millones de pesos, disminuyó en 4.21% frente al último reporte, de acuerdo con datos de la petrolera al 31 de octubre.

Inventarios de combustóleo en su nivel más alto del año

Los inventarios de combustóleo a nivel nacional se encuentran en su nivel más alto del año en la última semana de octubre, conforme baja su consumo y aumenta su producción en el Sistema Nacional de Refinación operado por Pemex.

De acuerdo con los últimos datos de producción e inventarios publicados por la Sener, durante la última semana de octubre de 2023, los niveles de almacenamiento de combustóleo se encuentran en su nivel más alto del año.

El stock del subproducto de la refinación se ubicó en la primera semana de febrero en un millón 137 mil barriles, debajo del máximo histórico de 2022 con 1.372 millones de barriles.

Pemex prepara arranque de coquizadora de Tula

Pemex está ultimando los detalles finales para iniciar las operaciones de la coquizadora de Tula, con la previsión de completarla a finales de diciembre de 2023, informó Roberto Andrés Mezquita Macías, gerente de la refinería Miguel Hidalgo.

La construcción de la planta coquizadora de Tula se reanudó en marzo de 2022, después de estar detenida desde 2016. Según las estimaciones de la empresa productiva del Estado, se espera que, una vez en funcionamiento, produzca más de 75 mil barriles diarios entre gasolinas y diésel.

Jorge Luis Basaldúa Ramos, director general de Pemex Transformación Industrial (TRI), explicó que se invirtieron más de 3,000 millones de dólares en su construcción y se espera reducir la producción de combustóleo.

Pemex y New Fortress Energy rompen acuerdo para desarrollar Lakach

Pemex y la empresa estadounidense New Fortress Energy han decidido cancelar un acuerdo para la producción de gas natural en el campo Lakach, situado en aguas profundas del Golfo de México.

La petrolera mexicana tomó la determinación de poner fin anticipadamente al contrato el mes pasado debido a desacuerdos sobre condiciones que New Fortress Energy habría intentado imponer, las cuales la empresa productiva del Estado consideró inaceptables.

Inicialmente, el plan conjunto de ambas empresas establecía que la producción de gas en Lakach comenzaría en el primer trimestre de 2024. El campo Lakach se encuentra a unos 90 kilómetros del Puerto de Veracruz y alberga alrededor de 900 mil millones de pies cúbicos de gas, según datos de Pemex.

Pemex invertirá 3,302 mdd en desarrollo del campo Yaxche

El órgano de gobierno de la CNH, aprobó la modificación del plan de desarrollo para la extracción de PEP, para la Asignación A-0373-3M-Campo Yaxché.

La modificación al plan se debe a la incorporación de dos localizaciones de desarrollo con objetivo Cretácico y Terciario respectivamente, además de la reprogramación del inicio de la inyección de agua (ocho pozos inyectores), como método de recuperación secundaria en el campo.

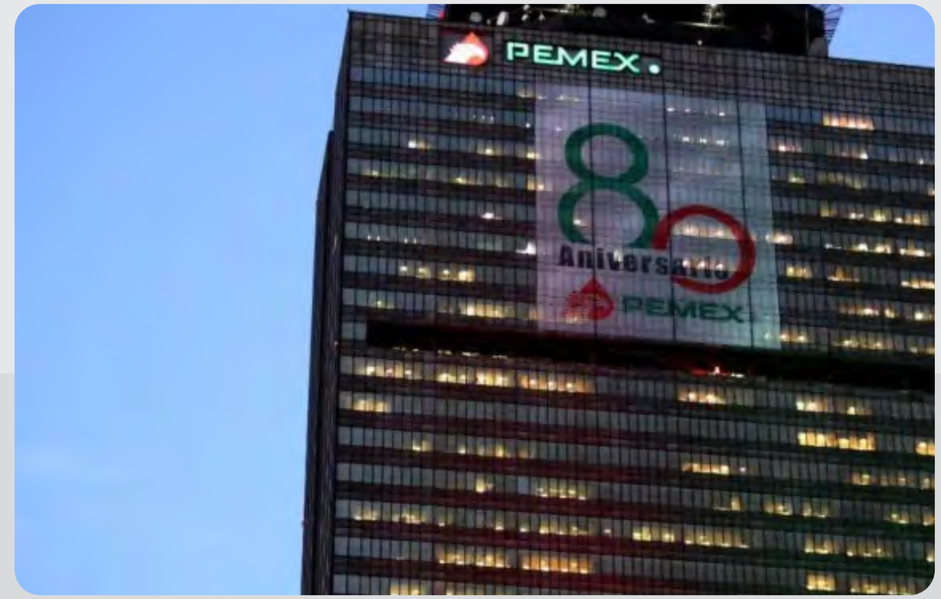
El costo total del proyecto fue de 3,302.1 millones de dólares, considerando 2 mil 848.78 millones para inversión y 453.32 millones asociados a gasto operativo en el mismo periodo.

Energía Real anunció la construcción de 60 centrales fotovoltaicas en Chedraui

Energía Real, empresa líder en generación distribuida en México, anunció la construcción de más de 60 centrales fotovoltaicas en tiendas y plazas comerciales de Grupo Chedraui. Este proyecto busca reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en la cadena de valor de Chedraui.

Las centrales, instaladas en tiempo récord, cuentan con más de 35,500 paneles solares y tienen una capacidad instalada de 20 Megawatts, generando aproximadamente 30,000 MWh al año. Se espera cubrir el 40% del consumo de los sitios, logrando un ahorro anual de 13,450 toneladas de CO_2.

Chedraui se convierte así en la primera empresa del sector en incorporar acciones de sostenibilidad en su modelo de negocio.



Pemex prepara estrategia para reducir emisiones

Al concluir el tercer trimestre de este año, Pemex ha avanzado en la formulación de estrategias para la reducción de emisiones y la transición energética, y anticipa que estas acciones se fortalecerán en el próximo Plan de Sostenibilidad.

La empresa petrolera informó que su Plan de Sostenibilidad se encuentra en proceso de integración, con la participación de Standard & Poor's Global como tercer consultor. Este proyecto se centra en reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y plantear opciones para la transición hacia un futuro con bajas emisiones de carbono.

En un informe presentado a la Comisión de Energía de la Cámara de Diputados, Pemex destacó que la política de sostenibilidad aborda la reducción de emisiones y las implicaciones y riesgos para la empresa asociados con la transición energética y el cambio climático.

Pemex debe más de 96 mil mdp a proveedores

AMLO RECONOCE retraso en pagos

La petrolera debe más de 96 mil mdp a proveedores y contratistas al mes de octubre y la deuda comienza a causar problemas.

STAFF OIL & GAS MAGAZINE

El presidente de México, Andrés Manuel López Obrador (AMLO), reconoció la existencia de demoras en los pagos a proveedores y contratistas de Petróleos Mexicanos (Pemex); no obstante, aseguró que se están regularizando los procesos.

Durante una conferencia matutina en Palacio Nacional, el mandatario señaló que, en general, su administración se encuentra al día en los pagos y no mantiene deudas con proveedores, gracias a la "gestión responsable" de las finanzas públicas.

Sin embargo, datos de la propia empresa productiva del Estado aseguran que mantiene al mes de octubre una deuda total con proveedores y contratistas por 96 mil 767 millones de pesos (mdp), la cual si bien disminuyó en 4.21% frente al reporte de septiembre, el monto es 102% mayor frente a lo reportado en octubre de 2022.

"Nosotros estamos prácticamente al día, no tenemos deudas con proveedores; hay algunas demoras en el caso de Pemex, que por cierto ya se están poniendo al corriente. Este gobierno ha manejado las finanzas con responsabilidad, transparencia y tenemos, afortunadamente, una buena recaudación, precisamente porque no hay privilegios fiscales", afirmó.

Las deudas que acumula la petrolera nacional con empresas proveedoras, nacionales e internacionales, comienzan a hacer crisis y esto amenaza la producción de petróleo y el suministro de petrolíferos, ya que necesitan financiamiento para seguir realizando sus actividades.

Cabe destacar, que del reporte se excluyen notas de crédito, impuestos, así como pagos y adeudos no asociados a contratos-pedidos registrados en los sistemas financieros institucionales de Pemex.

El reporte tampoco incluye los trabajos, servicios o bienes en proceso de conciliación con proveedores y contratistas.

El 13 de septiembre, el director general en México de la empresa de servicios petroleros, Baker Hughes, envió al director general de Pemex una carta en la que le hace un llamado por el "inusual retraso observado recientemente a los compromisos de pago de las diferentes entidades de grupo Baker Hughes", las cuales a la fecha acumulan cinco meses de retraso y suman 308 mdd.

Mientras que el 18 de septiembre Pemex envió a la Secretaría de Hacienda un oficio en el que informó que "la empresa Ferromex suspendió el servicio de desalojo de combustóleo de las refinerías de Tula y de Salamanca por falta de pago" y que "sin el servicio de ferrocarril la única alternativa es la utilización del servicio de pipas especializadas con termotanques para transportar a la temperatura adecuada", por el impago de 317 mdp.

Entre las empresas a las que más les debe Pemex se encuentra Dowell Schlumberger de México, al que al menos le deben 6,900 mdp, Halliburton de México (6,800 mdp) Baker Hughes de México (3,320 mdp), Arrendadora de Equipo y Maquinaria Especializada (2,500 mdp), Cotemar (2,181 mdp) y Microsoft México (147 mdp), por mencionar algunos.

Durante 2023, Pemex ha logrado liquidar pagos atrasados por 337 mil 754 mdp, mientras que en 2022 pagó deudas por 462 mil 270 mdp, por lo que la suma de ambos años asciende a 800 mil 24 mdp.

Octavio Romero Oropeza, director general de Pemex, señaló durante su última comparecencia ante la Cámara de Diputados que buscarán regularizar el pago de deuda con proveedores y contratistas, pero es cierto que se encuentran en una situación "un poquito complicada".

SIGGControl
sigg_ogs
SIGG Control Absoluto

SIGG
CONTROL ABSOLUTO

Con SIGG puedes gestionar el cumplimiento normativo de tus estaciones de servicio.

Te ofrecemos asesoría sobre la normativa aplicable al sector hidrocarburos.

PLATAFORMA SIGG
Es una herramienta para administrar y operar como experto las Estaciones de Servicio para el cumplimiento de obligaciones.

DIAGNÓSTICO Y ASESORÍA
Análisis y diagnóstico jurídico administrativo del Cumplimiento Normativo de Estaciones de Servicio, verificando instalaciones, personal, y documentos, emitiendo una opinión del resultado.

CONSULTORÍA
Nuestro equipo multidisciplinario de consultores diseñarán una solución a la medida de tus necesidades.

SOPORTE
Atención personalizada 24/7 los 365 días del año sobre el uso de la plataforma.

55-92-62-48-44 y 55-91-93-42-77 contacto@sigg.mx sigg.mx

Anuncia nueva estrategia para ES

CRE dará prioridad a permisos en zonas con poca oferta

El regulador anunció recientemente que dará prioridad en las autorizaciones de permisos de expendio al público de petrolíferos de ES en zonas de poca oferta.

STAFF OIL & GAS MAGAZINE

La Comisión Reguladora de Energía (CRE) aseguró que está agilizando los trámites y permisos para eliminar el rezago acumulado en autorizaciones en materia de hidrocarburos, las cuales se han acumulado desde el inicio de la pandemia de Covid–19 en 2020.

Eder Leocadio Cerón, jefe de la Unidad de Hidrocarburos del regulador, hizo un llamado a los empresarios gasolineros para considerar la instalación de nuevas estaciones de servicio (ES) en lugares donde no las hay, especialmente en Oaxaca, y aseguró que estas solicitudes serían atendidas con celeridad.

La CRE busca que se dejen de pedir autorizaciones en zonas de alta concentración de oferta, como son las grandes ciudades y capitales de los estados, y mejor se pida la instalación de gasolineras en zonas de poca oferta, como son municipios lejanos, zonas rurales o carreteras.

Durante la Cumbre Oaxaca 2023, organizada por Onexpo, aseguró que el objetivo es impulsar la operación de ES, por lo que pidió a los gasolineros invertir en las zonas más aisladas o donde hasta ahora no existen ES, pues esto podría fomentar el crecimiento de algunas regiones.

"Vayan a instalarse en lugares donde hoy en día no se tienen gasolineras, en verdad eso creo que la sociedad mexicana se los agradecería. Los comisionados verían con buenos ojos que vayamos a lugares en donde no hay muchas gasolineras, el estado de Oaxaca es uno de ellos, hay lugares, municipios, donde no hay gasolineras hoy en día. Sí se tienen algunas solicitudes a las que les estamos dando mayor celeridad"

Explicó que la CRE busca un mercado ordenado y equitativo, y promete agilizar las solicitudes para instalaciones en lugares con poca oferta.

CRE pide a empresarios cumplir con la normativa

Sobre el rezago en la expedición de permisos al interior del regulador, el funcionario explicó que muchos de los retrasos tienen que ver con que los permisionarios no siempre cumplen con toda la tramitología o documentación que exige la normatividad vigente, lo que puede hacerlos objeto de sanciones.

"Habrán notado que los requerimientos, los oficios que les llegan, a lo mejor en su momento estaban parados; ahora ya están llegando. Por eso, pongan toda la atención a la OPE (Oficialía de Partes Electrónica), porque lo estamos haciendo más ágil", expresó.

Nuestro trabajo como comisión no es estar revocando permisos, ni afectar ni a los usuarios finales, o a los empresarios, sino más bien tener orden y desarrollar eficientemente el mercado".

El funcionario dijo que la CRE hace revisiones constantes a las ES, sin embargo, reconoció que se han detectado "verificaciones falsas", por lo que advirtió a los empresarios tener cuidado sobre estas prácticas.

Cerón reiteró a los gasolineros que si tienen toda su documentación en regla, no tendrán problemas. Destacó que el papel de la CRE es asegurar que operen conforme al marco jurídico aplicable y que la intención es lograr un desarrollo eficiente del mercado.

Afirmó que, aunque ha habido incumplimientos, la respuesta positiva al atender requerimientos es alentadora.

El jefe de la unidad de hidrocarburos señaló que, tras la Reforma Energética del sexenio pasado, se observó una transición en la que lo administrativo a veces se descuidó, y los empresarios se centraron solo en operar.

Se desinflan las metas de Pemex en refinación

En octubre, la producción de gasolinas más baja desde el 2020

Pemex se aleja de sus metas de refinación establecidas al inicio del sexenio a pesar de las fuertes inversiones realizadas en la modernización del Sistema Nacional de Refinación, la compra de Deer Park y la construcción de Dos Bocas.

STAFF OIL & GAS MAGAZINE

Petróleos Mexicanos (Pemex) estará "cerca" de alcanzar la autosuficiencia energética al final de la actual administración, aunque no se logrará el 100%, debido a la falta de tiempo para completar la coquizadora de la refinería de Salina Cruz, admitió el director general de la empresa, Octavio Romero Oropeza.

De esta forma, la actual administración incumplirá todas sus metas de refinación de petróleo planteadas para este sexenio, las cuales han sido reducidas año tras año sin que lleguen a cumplirse, a pesar de las millonarias inversiones en la modernización de las refinerías, la compra de Deer Park y la construcción de Dos Bocas.

Durante la celebración del XV Aniversario de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), Romero Oropeza afirmó que, con la rehabilitación de las seis refinerías del Sistema Nacional de Refinación (SNR), la adquisición de la refinería de Deer Park en Texas, y la construcción de la Refinería Olmeca en Dos Bocas, Tabasco, el país estará cerca de la autosuficiencia en combustibles líquidos al final del sexenio.

Romero Oropeza explicó que, aunque se planeaba la incorporación de una planta coquizadora en la refinería de Tula, Hidalgo, y otra en Salina Cruz, Oaxaca, el funcionario reconoció que esta última no estará lista durante la actual administración.

Además, anunció que la Refinería Olmeca comenzará a procesar 340 mil barriles de petróleo crudo en el primer trimestre del próximo año.

Para el 2022, la empresa petrolera de propiedad estatal preveía estar procesando 1.2 millones de barriles de crudo en las seis refinerías de su sistema de producción.

Para 2023, se preveían 1.33 millones de barriles. Ninguna de las dos metas se ha alcanzado.

La peor producción desde la pandemia

Durante el mes de octubre, la producción de gasolinas de Pemex fue la más baja del año, y la peor desde el 2020, cuando la pandemia de Covid-19 llevó el consumo de gasolina a nivel nacional a un mínimo histórico.

De acuerdo con datos de la empresa productiva del Estado, la producción de gasolina en el SNR alcanzó los 167 mil 800 barriles diarios, frente a los 282 mil 600 barriles alcanzados hace un año.

El nivel de salida de gasolinas (Magna y Premium) de las seis refinerías de la petrolera nacional en el mes de octubre se encontró en los mismos niveles alcanzados en noviembre de 2020, cuando se produjeron 167 mil 336 barriles diarios de gasolinas.

El nivel más bajo de producción de los últimos 10 años fue en julio del 2020 con 145 mil 044 barriles por día, cuando el segundo pico de la pandemia de Covid-19 provocó una caída en los niveles de salida de combustibles debido al bajo consumo nacional.

Con este resultado, los niveles de producción anual de Pemex caen en 2023 frente a lo registrado en 2022, a pesar de las inversiones realizadas este año en la modernización de las refinerías.

A pesar de los bajos niveles de salida de gasolinas, la petrolera nacional produjo más combustóleo que gasolina Magna y Premium en el décimo mes del año, un problema que ha sido recurrente en las refinerías de la empresa productiva del Estado.

La producción de combustóleo en octubre sumó 180 mil barriles por día frente a los 167 mil barriles de gasolinas, esto de acuerdo con las estadísticas mensuales de producción de Pemex.

La petrolera nacional busca no quedarse atrás en este tema

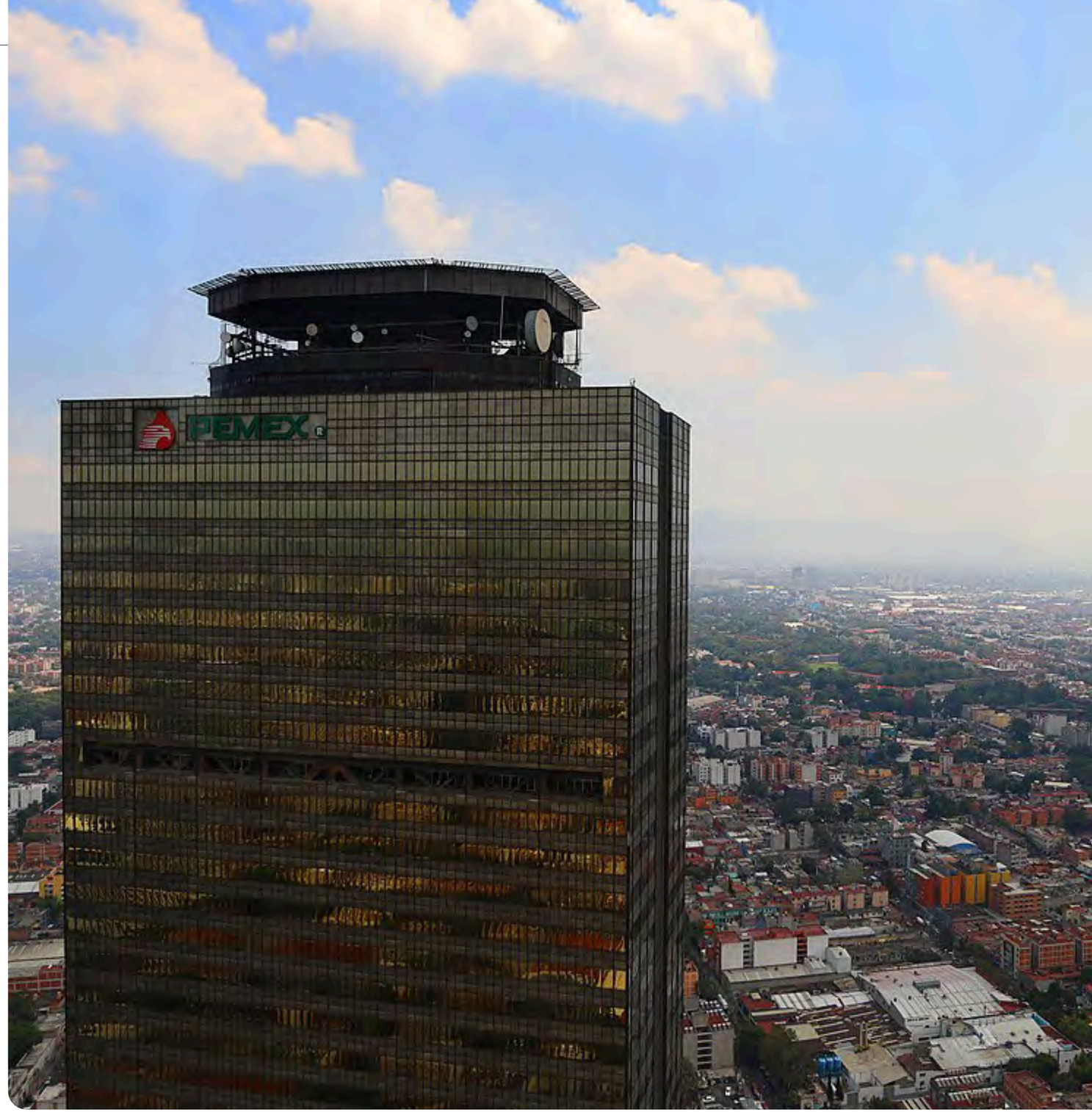
PEMEX PREPARA estrategia para reducir emisiones

La petrolera estatal busca convencer a los inversionistas que trabaja en la reducción de emisiones, para obtener nuevas fuentes de financiamiento.

STAFF OIL & GAS MAGAZINE

Al concluir el tercer trimestre de este año, Petróleos Mexicanos (Pemex) ha avanzado en la formulación de estrategias para la reducción de emisiones y la transición energética, y anticipa que estas acciones se fortalecerán en el próximo Plan de Sostenibilidad 2023 –2025.

La empresa petrolera informó recientemente que su Plan de Sostenibilidad se encuentra en proceso de integración, con la participación de Standard & Poor 's Global, como tercer consultor. Este proyecto se centra en reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y plantear opciones para la transición hacia un futuro con bajas emisiones de carbono.



En un informe presentado a la Comisión de Energía de la Cámara de Diputados, Pemex destacó que la política de sostenibilidad aborda estrategias para la reducción de emisiones y transición energética; seguridad y salud en el trabajo y temas sociales y de gobernanza.

Pemex se encuentra diseñando estrategias e iniciativas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y opciones para la transición hacia un futuro de bajas emisiones de carbono, así como el diseño de políticas centradas en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y abordar el cambio climático, además de un análisis completo sobre las implicaciones y riesgos de la transición energética.

La petrolera nacional identificó que las emisiones de CO2 se concentran en 40% en los equipos de combustión, el 38% en quemas y desfogues, además del 22% en fugas y venteos. El segmento de exploración y producción concentra el 67% de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Durante los esfuerzos sostenidos hasta septiembre, Pemex logró reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 18%, y el aprovechamiento de gas enviado a la atmósfera alcanzó el 94%. En las regiones de producción de hidrocarburos, como Sur, Noroeste y Norte, el aprovechamiento de gas ya se sitúa en un 98 por ciento.

El próximo plan, que será presentado en los próximos días, también abordará temas relacionados con seguridad industrial, salud en el trabajo, responsabilidad social y gobernanza. Además, se analizará el impacto de los criterios de evaluación utilizados por agencias especializadas en la medición del desempeño ambiental, social y de gobernanza, con el objetivo de implementar acciones que mejoren la calificación de la empresa en estas áreas a corto y mediano plazo.

Ante la importancia que ha cobrado a escala mundial el cumplimiento de las empresas de los criterios ESG (medioambientales, sociales y de gobernanza corporativa), Pemex comienza a enfocarse más en su estrategia, tanto, que en agosto explicó a sus inversionistas sus perspectivas sobre este tema.

La empresa petrolera estatal ha estado bajo la mira, pues se han suscitado varios incidentes que han dejado daños al medio ambiente, así como por la alta quema de gas, que ya le ha costado una multa con la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH).

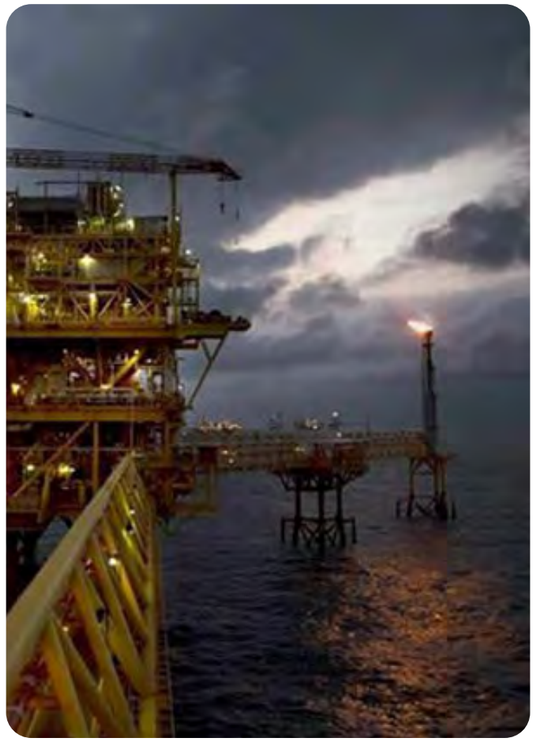
Pemex ha batallado durante los últimos meses en restaurar una imagen corporativa cada vez más desgastada y convencer a sus inversionistas de que tiene una preocupación genuina por elevar sus estándares relacionados con los criterios ESG, en un momento en que estos últimos se están convirtiendo en una variable aún más relevante para los inversionistas y un punto de referencia para las tasas de interés que les son ofrecidas a las compañías que buscan levantar capital.

Moody's y Fitch tienen a Pemex en el escalón más bajo de sus evaluaciones ASG. Ambas agencias sitúan a la estatal en el escalón 5, el nivel más bajo para una compañía, denominado como "altamente negativo".

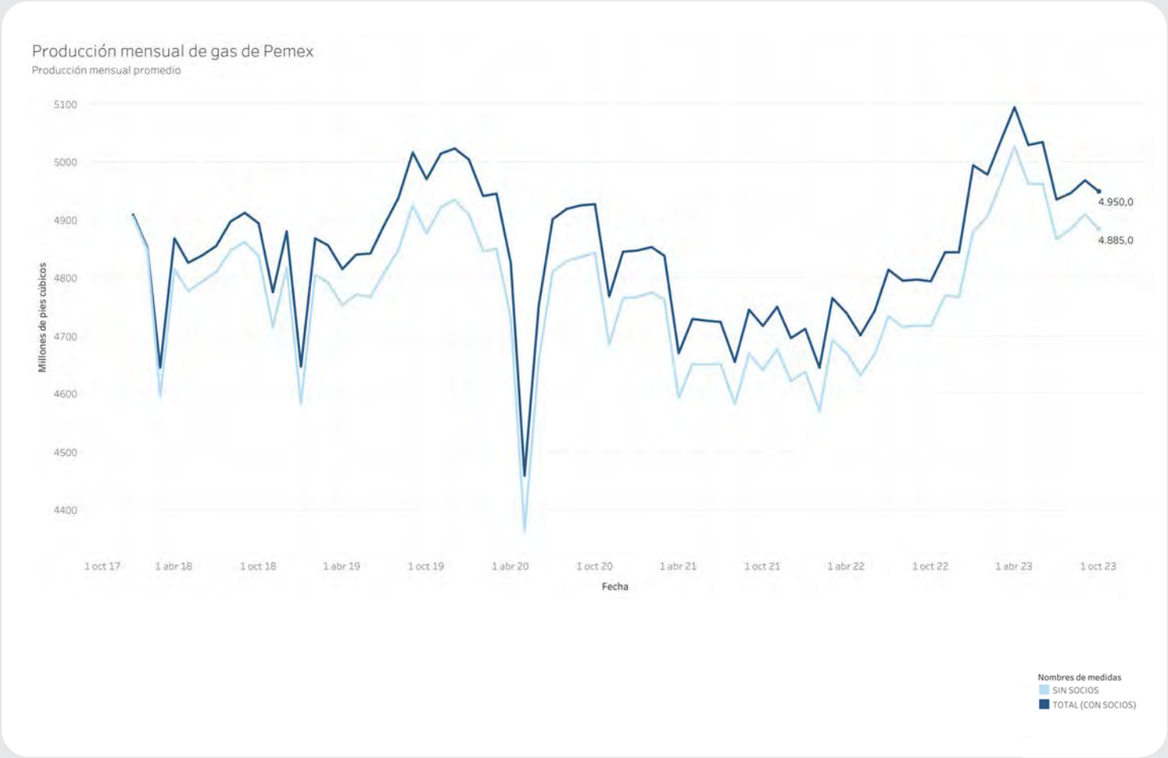
"Pemex tiene una exposición muy negativa al riesgo ambiental, impulsada principalmente por un riesgo de residuos y contaminación. Las empresas integradas con alta exposición al negocio *upstream* (de exploración y producción de crudo) enfrentarán una presión cada vez mayor con el tiempo, a medida que los esfuerzos de descarbonización y la transición hacia energías limpias continúa", dice Moody's en uno de sus reportes sobre la petrolera.

Cuando los bonos de la empresa productiva del Estado fueron colocados dentro terreno especulativo, muchos fondos se deshicieron de los bonos de la petrolera. Ahora, con una calificación baja en los criterios ESG, cada vez son menos los inversionistas que tienen espacio para conservar bonos de Pemex.

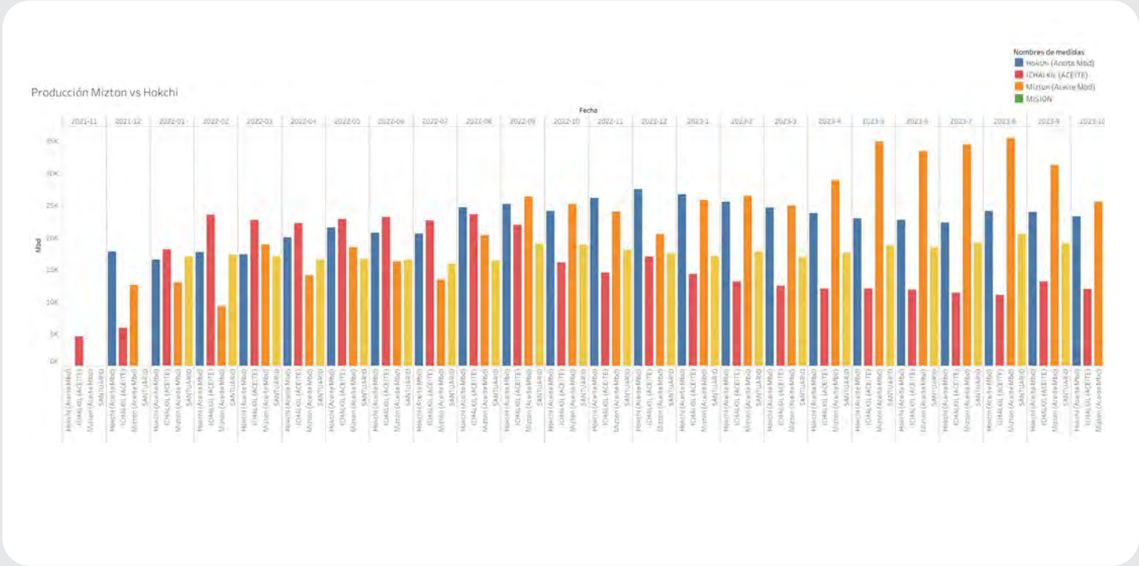
En el caso de que la petrolera decida salir de nueva cuenta al mercado de deuda para obtener recursos, poco son los fondos de inversión que podrían tener espacio para adquirir más deuda de la compañía.



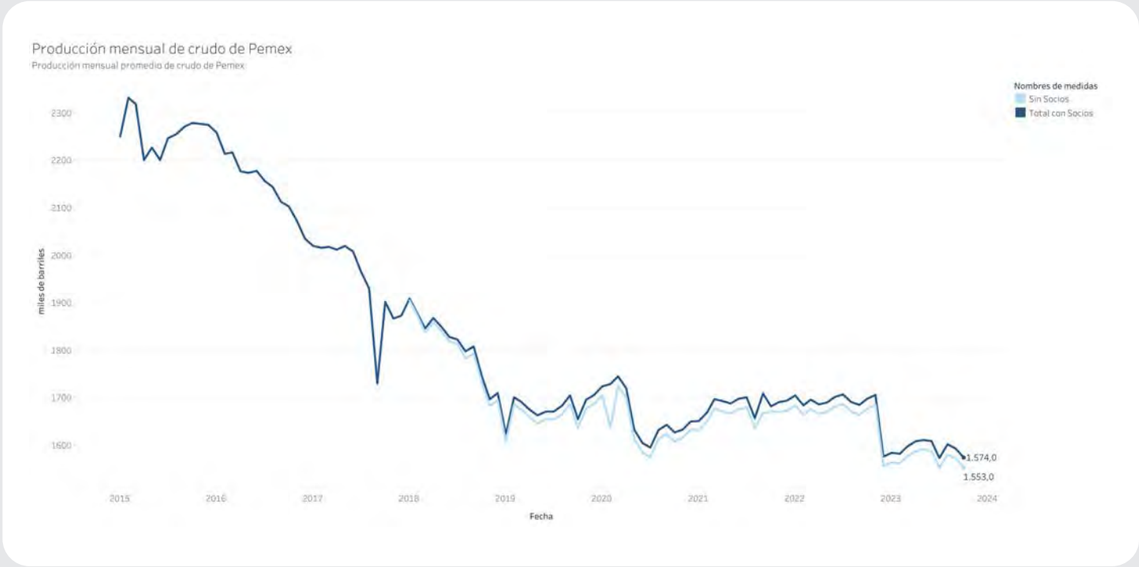
DATA



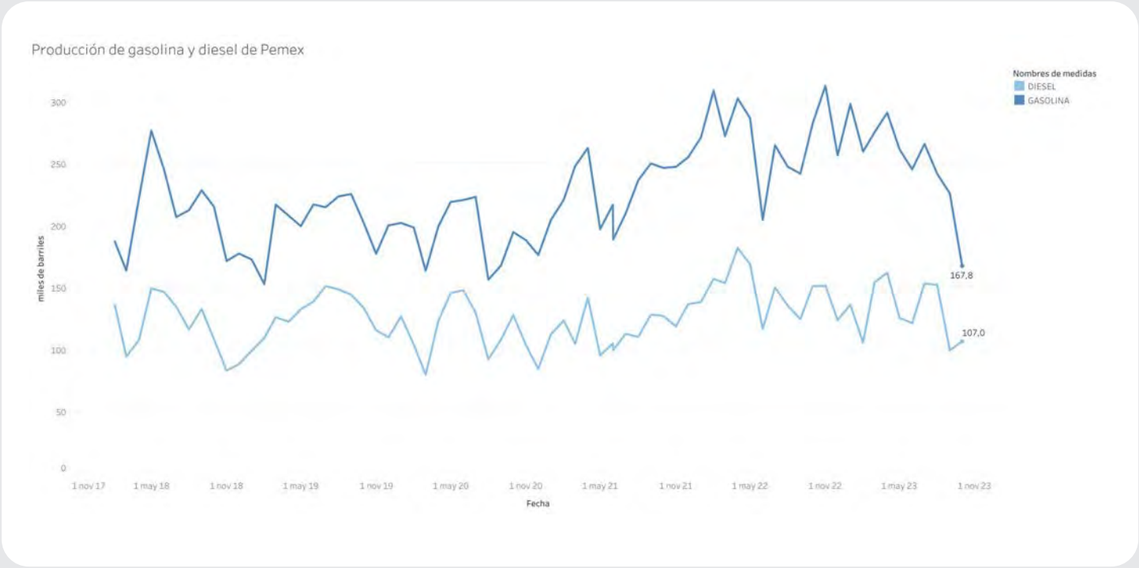
Producción mensual de gas de Pemex
Producción mensual promedio
Millones de pies cúbicos
5100
5000
4900
4800
4700
4600
4500
4400
1 oct 17
1 abr 18
1 oct 18
1 abr 19
1 oct 19
1 abr 20
1 oct 20
1 abr 21
1 oct 21
1 abr 22
1 oct 22
1 abr 23
1 oct 23
Fecha
4.950,0
4.885,0
Nombres de medidas
SIN SOCIOS
TOTAL (CON SOCIOS)

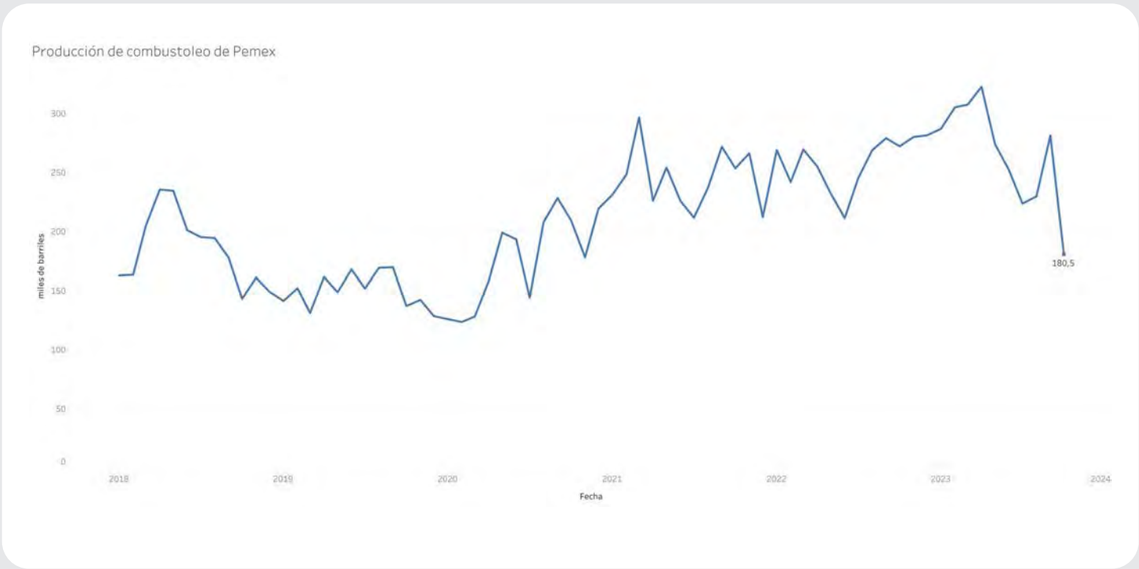


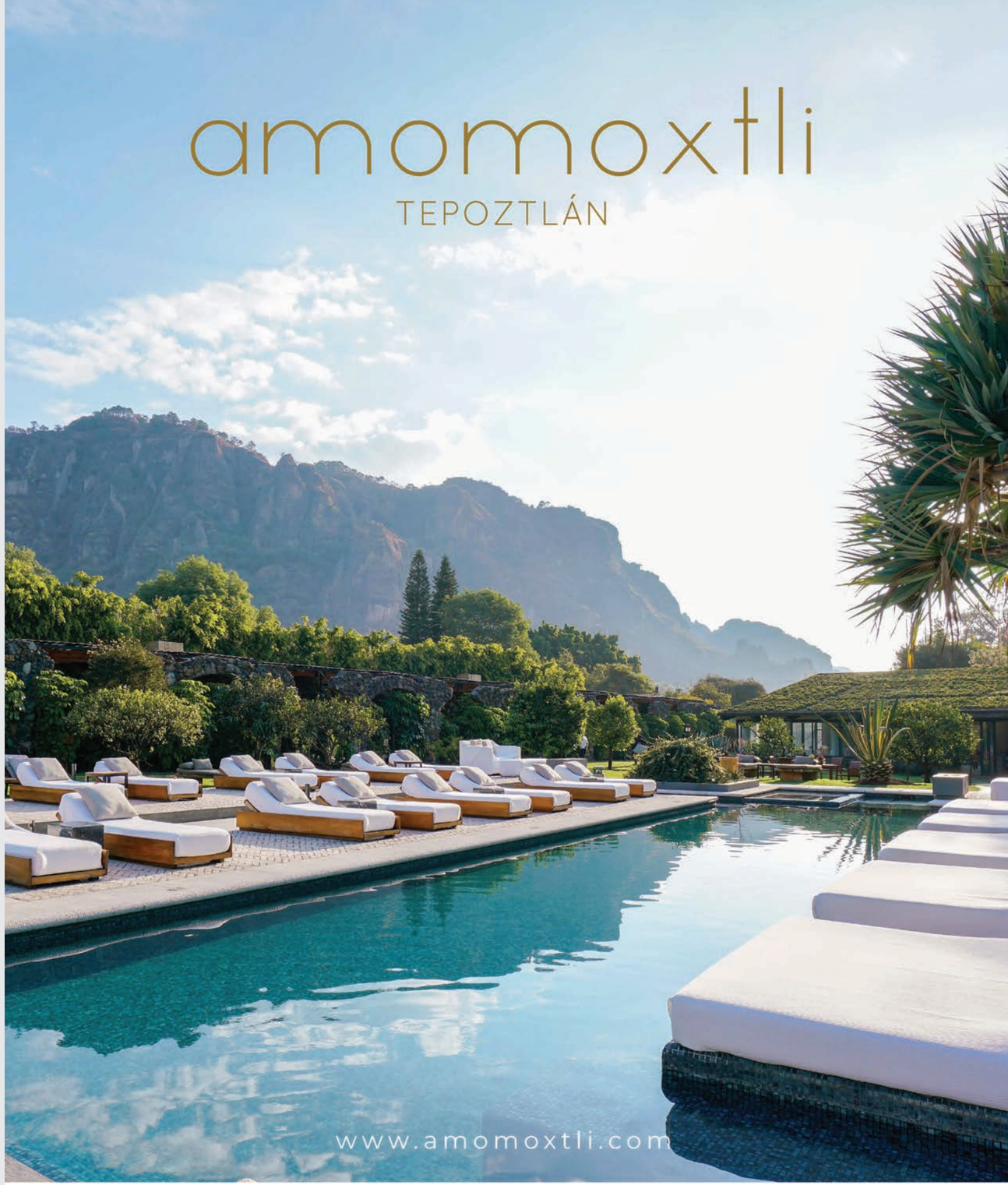
Producción Mizton vs Hokchi
Nombres de medidas
Hokchi (Aceite Mbd)
ICHALKIL (ACEITE)
Mizton (Aceite Mbd)
MISIÓN
Fecha
Mbd



Producción mensual de crudo de Pemex
Producción mensual promedio de crudo de Pemex
Nombres de medidas
Sin Socios
Total con Socios
miles de barriles
2300
2200
2100
2000
1900
1800
1700
1600
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
Fecha
1.574,0
1.553,0


Producción de gasolina y diesel de Pemex
Nombres de medidas
DIESEL
GASOLINA
miles de barriles
300
250
200
150
100
50
0
167,8
107,0
1 nov 17
1 may 18
1 nov 18
1 may 19
1 nov 19
1 may 20
1 nov 20
1 may 21
1 nov 21
1 may 22
1 nov 22
1 may 23
1 nov 23
Fecha


Producción de combustoleo de Pemex
miles de barriles
300
250
200
150
100
50
0
180,5
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
Fecha


amomoxtli
TEPOZTLÁN
www.amomoxtli.com
MESA DE ORIGEN
HAMAK HOTELS
COLLECTION

Un pueblo mágico cerca del Popocatépetl

Atlixco, Puebla

Este Pueblo Mágico convive con el volcán Popocatépetl. Donde te ubiques, sea una terraza o en la punta del Cerro de San Miguel, el coloso siempre vigila y recuerda su presencia a través de una bocanada. Visitar Atlixco es un aventura aromática y multicolor. Este pueblo presume su clima como superior al del resto de México, pues aquí hay árboles, flores, frutas y plantas por dondequiera.

Los atlixquenses saben que han sido agraciados por la Tierra, y tienen la costumbre de celebrarlo con floridos tapetes durante sus fiestas; en ellas, es común ver danzas tradicionales, como la de los quetzales y los hombres pájaro. Este lugar es centro del fabuloso "Huey Atlixcayotl" un festival multicultural de música y danza para agradecer a la madre tierra los favores del año, así como del Ex Convento del Carmen, la Iglesia de la Merced que data de 1680, la capilla de la Tercera Orden, con su magnífico retablo y un sinfín de monumentos más.

Atlixco, nombre azteca formado Atl–ix–co, que significa "Agua en el valle o en la superficie del suelo". Se le conoció como "Quauhquechollan", que proviene del náhuatl y significa "Lugar del águila Quecholli". 400 años antes ya vivían aquí chichimecas, teochichimecas y xicalancas, que tributaban a Tenochtitlán. Fue fundada en 1579 por los conquistadores como Villa de Carrión. El 14 de febrero de 1843 el presidente general Nicolás Bravo reconoció su contribución en la Independencia y la declaró ciudad bajo el nombre de Atlixco.

Años más tarde, el 04 de mayo de 1862, un día antes de la Batalla de Puebla, los atlixquenses resistieron a las tropas conservadoras; siendo este un componente significativo para la victoria del día siguiente; este hecho histórico se presenta como la Batalla de Atlixco.

Ubicado a 1,830 m de altitud; de clima templado y cálido, sub húmedo y lluvioso durante el verano. Sus planicies están dedicadas a la agricultura, que cada vez ocupa más espacio de bosques; cedros y pinos originarios de la región, conviven con algunos pastizales.

A degustar el consomé, o la cecina atlixquense, con tortillas hechas a mano; también hay gran variedad de adobos, moles y pipianes; tacos placeros, tamales de comino, tlacoyos y truchas. Las bebidas son atole de arroz y chileatole. Como postre hay los tradicionales helados, nieves, y sorbetes; o dulces típicos como la jeripa, camotes, calabaza en dulce y tejocotes.

La compra de artesanías son artículos de barro, camisas bordadas, velas; o bien, flores y plantas de los viveros.

Atractivos:

- Botica Poblana
- Capilla de la Tercera Orden
- Casa de la Audiencia
- Casa de la ciencia
- Casa de Isaac Ochotorena
- Cascada de San Pedro Atlixco
- Centro Cultural el Carmen Iglesia de San Félix Papa
- Cerro de San Miguel
- Convento de San Francisco
- Ermita al Arcángel San Miguel
- Ex Convento del Carmen
- Ex Convento Franciscano
- Mirador Cerro de San Miguel
- Murales de Palacio Municipal
- Museo de las culturas
- Museo de Santa Clara
- Museo Obrero
- Palacio Municipal
- Parque Ayoa
- Pinacoteca San Juan de Dios
- Templo de la Merced

Festividades:

1. Celebración de los Reyes Magos, 06 enero. Desfile de Melchor, Gaspar y Baltazar llegan al zócalo.
2. Atlixcayotontli, fin de semana de la primera semana de septiembre. Bailes y danza de la región.
3. San Miguel Arcángel, Último domingo de septiembre.
4. Festival del Huey Atlixcáyotl, Último fin de semana de septiembre. Cultura, danzas, expos, música.
5. Feria de la Cecina, julio – agosto. Comida, cultura y tradiciones.
6. Festival de las Calaveras, 1–2 noviembre. Alfombras florale
7. "Villa Iluminada", fin de noviembre a 06 enero. Decoración / recorrido de luz.

Ubicación:

A 40 min de Puebla; 1 h de Tlaxcala; 1:15 h de Cuautla, 2 h de Cuernavaca; 2:30 h de CDMX, Pachuca o Taxco; y 2: 45 de Xalapa.

El municipio de Atlixco se localiza en la parte centro oeste del estado de Puebla. Colinda al norte con Tianguismanalco; al noreste con Santa Isabel Cholula y Ocoyucan; al este con la Ciudad de Puebla; al sureste con San Diego la Meza Tochimiltzingo; al sur con Huaquechula y Tepeojuma; al Suroeste con Atzitzihuacan; y al oeste con Tochimilco.

Electrificación y permanencia de vehículos a gasolina

Transformación en la industria automotriz

Ángel González

La convergencia de la electrificación y la permanencia de los vehículos a gasolina ofrece a los consumidores una variedad de opciones, permitiendo que la industria automotriz evolucione de manera inclusiva y sostenible. Este emocionante panorama destaca la importancia de adaptarse a las cambiantes demandas del mercado y abrazar las oportunidades que la movilidad del futuro nos presenta.

En la última década, hemos sido testigos de un cambio significativo en la industria automotriz hacia la electrificación. La demanda creciente de vehículos eléctricos (VE) ha llevado a importantes avances tecnológicos y a la consolidación de fabricantes líderes en este segmento.

La expansión de la movilidad eléctrica no solo es evidente en la creciente presencia de modelos eléctricos en el mercado, sino también en la firme permanencia de los vehículos de gasolina. Aunque los VE ganan terreno, los automóviles tradicionales aún tienen un papel vital en la preferencia del consumidor, destacando la coexistencia de ambas tecnologías en el mercado actual.

Infraestructura de carga

Un componente esencial para el éxito de los vehículos eléctricos es la infraestructura de carga. A medida que la demanda de VE aumenta, presenciamos un avance acelerado en la instalación de estaciones de carga en todo el mundo. Este desarrollo contribuye a la comodidad y accesibilidad, allanando el camino para una transición más fluida hacia la movilidad eléctrica.

La adopción de vehículos eléctricos no solo representa una elección tecnológica, sino también un compromiso con la sostenibilidad ambiental. Con cero emisiones en el punto de uso, los VE desempeñan un papel clave en la reducción de la huella de carbono y la mejora de la calidad del aire en entornos urbanos.

Tesla y la Cybertruck

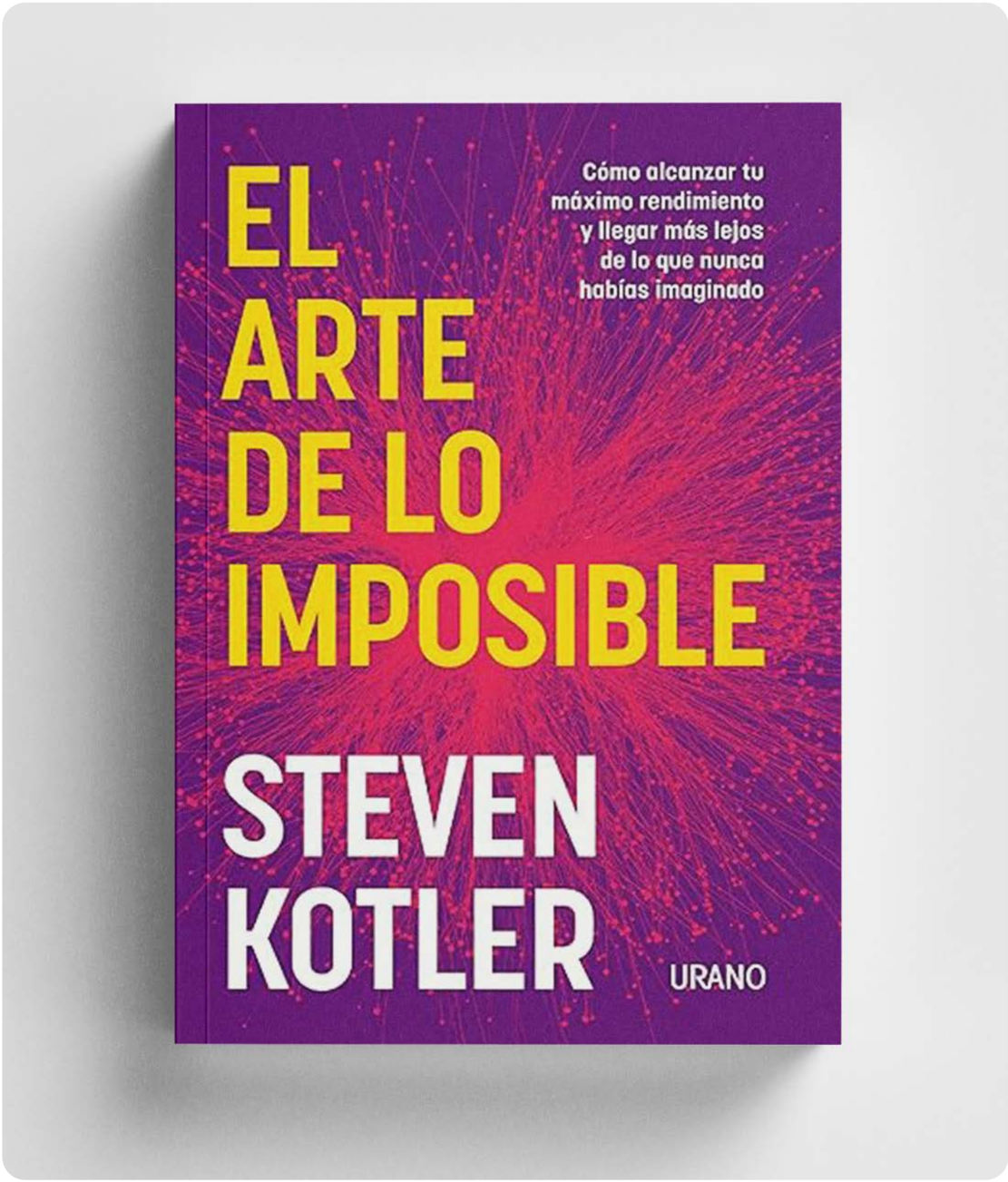
Tesla, una fuerza impulsora en la revolución eléctrica, continúa marcando pauta con innovaciones como la Cyber Truck. Este impresionante

vehículo no sólo redefine el diseño de las camionetas, sino que también incorpora tecnología avanzada, consolidando la posición de Tesla como líder en el segmento de vehículos eléctricos.

Infiniti y la electrificación con el Vision QE

En un reciente evento en Japón, Infiniti presentó su visión hacia la electrificación con el sedán Vision QE. Este modelo representa el compromiso de Infiniti con la innovación y la sostenibilidad, marcando un hito en su camino hacia un futuro más eléctrico.

La convergencia de la electrificación y la permanencia de los vehículos a gasolina ofrece a los consumidores una variedad de opciones, permitiendo que la industria automotriz evolucione de manera inclusiva y sostenible. Este emocionante panorama destaca la importancia de adaptarse a las cambiantes demandas del mercado y abrazar las oportunidades que la movilidad del futuro nos presenta.



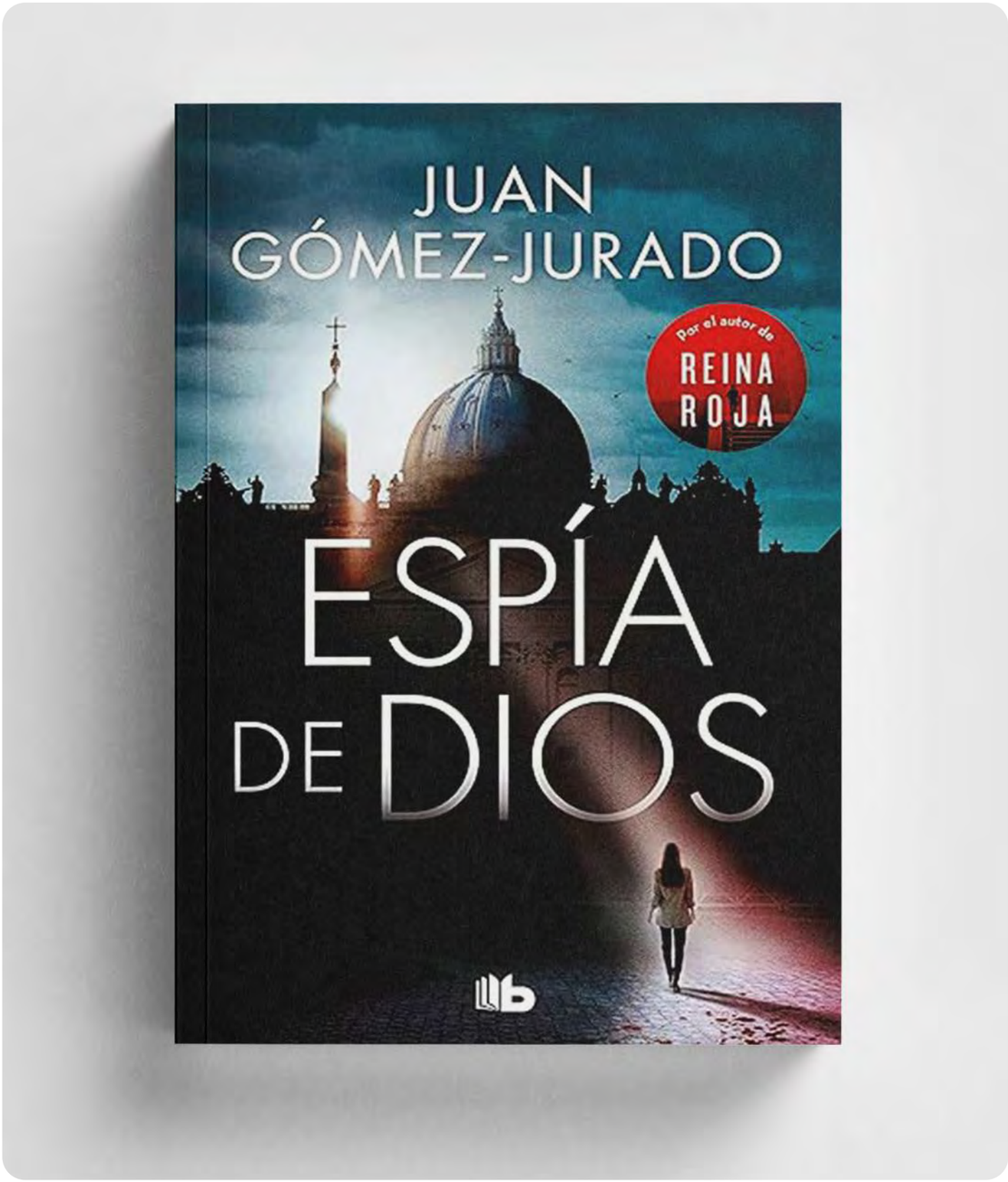
El arte de lo imposible

Steven Kotler

Nada es imposible. Atletas, artistas, científicos, emprendedores, exploradores e investigadores de todos los ámbitos lo han demostrado una y otra vez. ¿Qué hace falta para que individuos y organizaciones lleguen a cosas en apariencia inalcanzables? ¿Qué se necesita para lograr avances capaces de derribar un paradigma? ¿Cómo se logra lo imposible?

Una de las voces más acreditadas del mundo en el tema del máximo rendimiento, Steven Kotler, combina neurociencia de vanguardia y décadas de investigación en una apasionante exploración de las fronteras humanas que es también un manual para alcanzar lo inalcanzable. La premisa central de este libro es que el máximo rendimiento no surge de una serie de cualidades innatas, sino que se trata de una fórmula que todos podemos aprender y emplear. Siempre que lo imposible se hace posible, estamos presenciando el resultado final de un cuarteto de habilidades: motivación, aprendizaje, creatividad y estado de flow. El arte de lo imposible decodifica los secretos de estas cuatro facetas del alto rendimiento para que cualquier persona las pueda aplicar con pericia y amplificarlas a través de la neuroquímica cerebral.

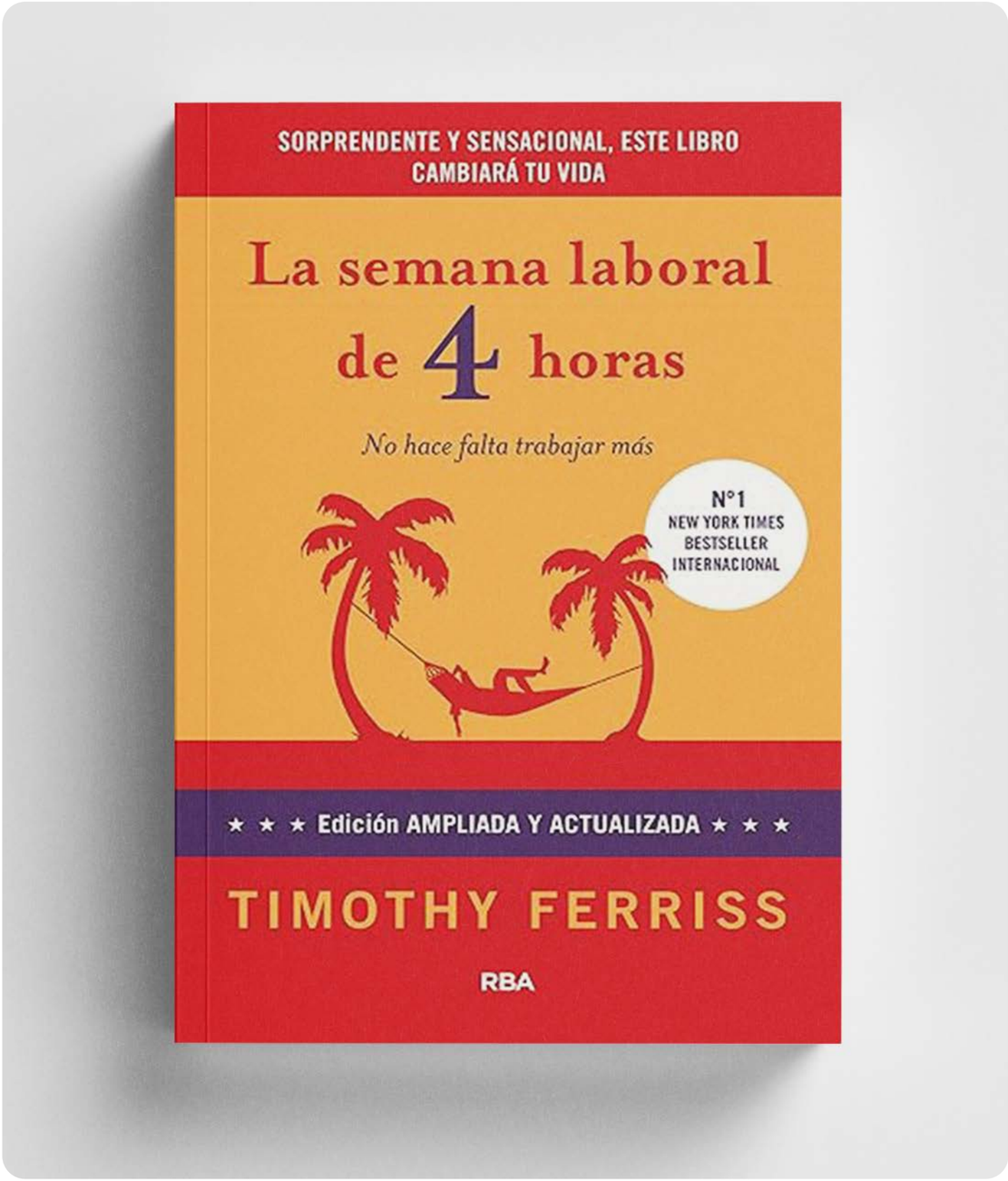
«Una lectura obligada. Steve Kotler es una de las pocas personas del planeta con un conocimiento profundo de las fronteras del rendimiento humano.



Espía de Dios

Juan Gómez-Jurado

"Espía de Dios", el bestseller internacional de Juan Gómez-Jurado que ha arrasado en 42 países y ha conquistado a más de un millón y medio de lectores. Con esta app disfrutarás de la novela completa, las portadas internacionales, el booktrailer, un mapa y otros contenidos exclusivos a un precio increíble. Además, con el lector Atomic Reader podrás marcar la página, aumentar de tamaño el texto y disfrutar de una experiencia de lectura incomparable.



La semana laboral de cuatro horas

Timothy Ferriss

Olvídate del trasnochado concepto de jubilación y deja de aplazar tu vida: no hace falta esperar, existen demasiadas razones para no hacerlo. Si tu sueño es dejar de depender de un sueldo, viajar por el mundo a todo tren, ingresar más de 10 mil euros al mes o, simplemente, vivir más y trabajar menos, este libro es la brújula que necesitas.

Tequila Artesanal
de *excelencia* incomparable

Tequila elaborado con agave azul tequilana weber de acuerdo al proceso artesanal y tradicional.

55-48402432
cotebox.sa@gmail.com
Ciudad de México y Pachuca envíos a domicilio

boxthotequila.com