

SECTOR ENERGÉTICO DE MÉXICO: ENTRE LOS FÓSILES Y LAS FUENTES RENOVABLES

03. MÉXICO,
aún lejos de la
prometida soberanía
energética

**07. RECUPERACIÓN,
MEJORADA DEL PETRÓLEO,
IGNORADA PESE A SUS
BENEFICIOS**

**10. MÉXICO PIERDE ATRACTIVO
PARA EL DESARROLLO DE
ENERGÍAS SUSTENTABLES**

**13. REDUCIR
LA HUELLA DE
CARBONO, EL RETO
DEL CONSUMO RESPONSABLE
DE ENERGÍA**

**17. PANELES SOLARES
PARA TU EMPRESA,
¿CONVIENE REALMENTE
INVERTIR EN ESTOS?**

·EDITORIAL

Adriana Rodríguez
Editora en Jefe

Alma Sánchez
Editora web

Juan García
Reportero

Erik López
Community Manager

Jorge Cortés
Redactor

·COMERCIAL

Miguel Mares
Director de Marca

Gastón López
Gerente Comercial

Mariana Guillén
Gerente de Marca

·DISEÑO

Lizbeth Coria
Diseñador Sr.

Jazmín Cruz
Diseñador Jr.

David Larios
Prod. Contenidos Digitales

·CORPORATIVO

Raúl Beyruti Sánchez
Presidente Corporativo

Daniel Caro
Gerente Contable

Armando Piedra
Director Contable y Finanzas

Economía hoy.mx



MÉXICO

AÚN LEJOS DE LA PROMETIDA SOBERANÍA ENERGÉTICA



Por Juan Luis García

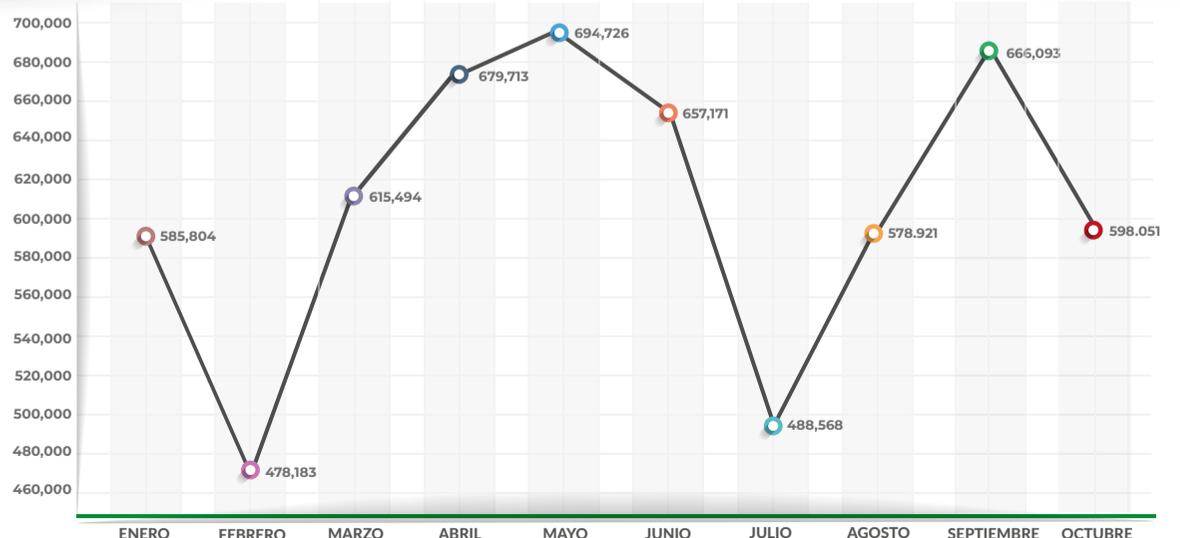
La promesa del presidente Andrés Manuel López Obrador de dejar de importar gasolina en los próximos tres años se aleja cada día más debido a **los bajos resultados de refinación obtenidos por la actual administración**, pese a la inversión que se ha hecho para alcanzar este objetivo.

En 2020 se destinaron 22,905 millones de pesos para rehabilitar las seis refinerías del país. Sin embargo, en el tercer trimestre el proceso de crudo del Sistema Nacional de Refinación se ubicó en un promedio de 605,000 barriles diarios, esto es **52,000 barriles menos que el mismo trimestre del 2019**.

La meta hacia el 2023 se ve empujada desde la situación actual de Petróleos Mexicanos (Pemex). El procesamiento de crudo de la empresa productiva del Estado debe crecer 795,000 barriles diarios para alcanzar el 1 millón 400,000 barriles por día prometidos en 2023, de acuerdo con el Plan de Negocio de Pemex 2019-2023.

La producción petrolera de Pemex de enero a octubre de 2020 cayó 25% respecto al mismo periodo de 2015

ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS DE PEMEX 2020



FUENTE: SISTEMA DE INFORMACIÓN ENERGÉTICA



FOTO: REUTERS

La meta de soberanía energética es "muy optimista", calificó Tonatiuh Vázquez, coordinador de transición energética y finanzas públicas del Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP).

"No es sólo es aumentar la refinación, sino la plataforma de producción petrolera. A pesar de la inversión y los esfuerzos que se han dicho, no sólo no hemos visto avances, sino tenemos retrocesos, la producción petrolera sigue cayendo", aseveró.

El promedio de la producción petrolera de Pemex de enero a octubre de 2020 es de 1 millón 687,000 barriles diarios, esto es 25% menos que hace cinco años.

Esperan reparos

Hacia finales de agosto Pemex había concluido 108 reparaciones mayores de 134 programadas en refinerías, lo que representa un avance del 81%.

Sin embargo, las refinerías siguen arrastrando problemas y accidentes. El pasado 10 de diciembre, en Cadereyta se registró una explosión que dejó cinco personas heridas, según lo reportado por el gobernador de Nuevo León, Jaime Rodríguez.

El incidente ocurrió por la acumulación de gas al interior de la refinería, de acuerdo con el reporte de Protección Civil del estado.

Tan sólo en 2020 Cadereyta contó con 4,125 millones de pesos para ser rehabilitada y para el mencionado mes ya se habían comprometido 3,534 millones de pesos en contratos.

No obstante, en términos generales la subsidiaria Pemex Transformación Industrial arrastra un importante subejercicio, indicó Vázquez.

En el presupuesto de inversión a transformación industrial, la rama de la cadena de valor que justamente se trata de transformar los hidrocarburos en petrolífero, vemos que en el tercer trimestre del 2020 se han ejercido 33,300 millones de pesos. Estos son menos de la mitad de los 70,000 millones aprobados para dicho rubro este año, apuntó el experto.

Proyecto insignia

En octubre el presidente López Obrador indicó que la Refinería de Dos Bocas tenía un avance del 24%, por lo que será inaugurada el 1 de julio del 2022. "Puedo asegurar que así será porque estamos dando seguimiento al avance físico, al avance financiero, no tenemos problemas de presupuesto, hay finanzas públicas sanas en el país", prometió López Obrador.

En los últimos 40 años no se ha construido ninguna refinería en el país. El mega proyecto de López Obrador tendrá una capacidad para refinar 340,000 barriles por día.

De esta forma, con Dos Bocas y la rehabilitación de las 6 refinerías, México producirá 1 millón 400,000 barriles diarios.

Los proyectos de refinería están tomando auge en ciertas regiones del mundo. En Norteamérica la capacidad de refinación planeada en nuevos proyectos, entre 2020 y 2024, es de alrededor de 1 millón de barriles de crudo por día; en tanto que en Asia supera los 5 millones, de acuerdo con el reporte "Mirada de la industria de la refinería global hacia el 2024", elaborado por Global Data.

Sin embargo, la apuesta de México estaría llegando tarde, consideró Miriam Grunstein, académica asociada al Centro México de Rice University, ya que la capacidad de producción de petróleo es menor a la que se tenía en el pasado.

"Cuando Felipe Calderón anunció la refinería Centenario, varios consultores sacaron números y dijeron que le convenía muchísimo más al gobierno comprar refinerías en el sur de Texas, que estaban a precio de remate, y de ahí transportar la gasolina", dijo Grunstein.

Privados interesados

- 5 Una de las empresas que ha levantado la mano para refinar en México es la mexicana Wascon Blue. Alineada con los objetivos de la actual administración, la firma señaló en marzo que planea construir cuatro biorefinerías entre el 2021 y 2025, las cuales estarán ubicadas en Veracruz y en el norte del país.

A diferencia de las refinerías que existen en el país que producen gasolina a base de crudo, Wascon Blue pretende producir combustible con productos resultantes de la producción de gas y petróleo.

“Queremos reducir las exportaciones de esa materia prima y reducir la dependencia de las importaciones de combustibles”, dijo en rueda de prensa a diversos medios el director de la compañía, Enrique Olvera.

Cada refinería podría procesar entre 20,000 y 30,000 barriles diarios de petróleo crudo ligero.

Tiempo de nuevas apuestas

Sin los niveles de producción de petróleo de antaño, las oportunidades de nueva infraestructura en México deben estar más encaminadas hacia la logística de transporte y almacenamiento, y menos a la refinación. Al estar demasiados concentrados en los insumos, se ha perdido en México la perspectiva de que un transporte eficiente evitaría encarecer precios de la gasolina.

"Yo me dedicaría a lo que realmente sabe hacer Pemex que es extraer crudo, ni siquiera explorar. Pemex ha sido muy buen extractor de crudo y tiene muy buen conocimiento del subsuelo nacional. Entonces, yo creo que en la explotación del activo nacional está la propuesta de Pemex, no en el segmento intermedio de la cadena de valor. Eso se lo dejaría a los particulares, igual que la petroquímica", dijo Grunstein.



MUNDO EJECUTIVO TV

by B NETWORKS

45 AÑOS GRUPO MUNDO EJECUTIVO

Ahora también en
CANAL 168

Totalplay®



El **Mundo** cambia,
nosotros **nos transformamos**

Conoce más





RECUPERACIÓN MEJORADA DEL PETRÓLEO,

IGNORADA EN MÉXICO PESE A SUS BENEFICIOS

El país podría incluso mejorar su nota crediticia si aprovechara estas técnicas de extracción de crudo

Por Jorge Luis Cortés

Mediante el rescate de empresas como Petróleos Mexicanos (Pemex) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) pretendido por el gobierno federal, se deja claro la importancia que tiene la energía en los planes económicos a futuro en México: sin embargo, para el ingeniero petrolero Carlos Arrieta hay una serie de técnicas en la extracción de hidrocarburos que parecen ser ignoradas en nuestro país, las cuales componen la recuperación mejorada del petróleo.

"Y México tiene una gran zona de oportunidad que debe aprovechar y debe hacerlo pronto", advierte el ingeniero de la Universidad Nacional Autónoma de México.

En entrevista para Economía Hoy, Arrieta explica que la recuperación mejorada del petróleo (EOR -enhanced oil recovery-) "es un grupo de métodos y técnicas que

permiten obtener un mayor número de hidrocarburos de los yacimientos petroleros".

Cuando los procesos de la recuperación mejorada del petróleo son aplicados a tiempo y de manera correcta, la eficiencia en la extracción del hidrocarburo se eleva "y la recuperación total de hidrocarburos también va en aumento; a esto se le llama factor de recuperación, que es un indicador importante en la industria petrolera".

Desde el punto de vista económico, recuerda Arrieta, "al tener mayor cantidad de hidrocarburos, los ingresos petroleros también van a aumentar incluyendo las recaudaciones del Estado, los impuestos, cualquier contraprestación indicada en los contratos petroleros, como por ejemplo, las regalías", además, **"es posible que a México se le entregue una mayor calificación en cuanto a certeza crediticia**

y de inversión y, de esta manera, nuestro país se convertiría en una nación más atractiva a la inversión, lo que podría catapultar a la industria".

¿Qué es la recuperación mejorada del petróleo?

Para entender esta serie de técnicas, el ingeniero Carlos Arrieta nos recuerda que los yacimientos petroleros tienen una energía propia natural, que viene a partir de la temperatura y presión con la que están guardados los hidrocarburos en el suelo. "Esa misma presión provoca que cuando tú perforas un pozo, salgan los hidrocarburos de una forma natural, y cuando explotas un yacimiento con su energía natural, se llama recuperación primaria".

Después, señala el ingeniero de la UNAM, hay un conjunto de técnicas que componen la recuperación secundaria, la cual "sirve para que esa presión que naturalmente está en el yacimiento se agote a una menor escala y salga 'de poquito en poquito'".

Posteriormente, en la recuperación mejorada se encuentran una serie de métodos enfocados en modificar las propiedades químicas de los fluidos que están al interior de los yacimientos, con el fin de obtener más hidrocarburos.

Alguna vez, las técnicas de la recuperación mejorada fueron vistas como una tercera etapa de la recuperación de petróleo, que se efectuaba después de la recuperación secundaria; sin embargo, **ahora se sabe que estos métodos en realidad pueden iniciarse en cualquier momento durante la vida productiva de un yacimiento.**

Pero para aplicar las técnicas, advierte Arriera, deben realizarse estudios para saber qué método conviene, según sea el caso.

Los tres tipos principales de técnicas de recuperación mejorada de petróleo son la inundación química (inundación alcalina o inundación con polímeros micelares); el desplazamiento miscible (inyección de dióxido de carbono o inyección de hidrocarburos), y la recuperación térmica (inyección de vapor o combustión en sitio).



El papel del gobierno

Pese a los beneficios enlistados, el ingeniero petrolero de la UNAM señala que la aplicación de recuperación mejorada de petróleo es prácticamente nula en México. "No debería ser una opción, sino casi casi una obligación el hacer análisis, estudios y validaciones técnicas y económicas para saber cuál es el método que promueva la recuperación de hidrocarburos".

Lo anterior, indica, requiere de muchas inversiones, riesgos y tiempos, pero aunque puede elevarse el factor de recuperación y producir así mayores volúmenes e ingresos, "las empresas no se animan porque son muy caros y luego de invertir, tras el pago de impuestos y contraprestaciones de contratos, ya no les es rentable, porque terminan ganando lo mismo que si no aplicaran estas técnicas".

Debido al motivo anterior, el ingeniero petrolero cree que **"el Estado mexicano debe proporcionar un marco regulatorio flexible para promover que estos métodos sean atractivos y rentables.** Para que el Estado pueda ganar, las empresas también tienen que ganar".

México tiene una gran zona de oportunidad que debe aprovechar y debe hacerlo pronto, más aún cuando su producción petrolera

está basada en campos maduros y en el futuro seguirá estando basada en campos maduros, incluyendo proyectos de recursos no convencionales y proyectos en aguas profundas, que también deberán de utilizar recuperación mejorada", dice el experto.

"Si queremos catapultar y lograr las metas energéticas de México, tenemos que voltear a ver este tipo de herramientas y echar manos de ellas para poder alcanzar todos los objetivos; México está en un punto de decisión importante en el que deberá de crear las bases regulatorias y legislativas", agrega.

Para el experto de la UNAM, es importante continuar con las investigaciones en torno a las propiedades del petróleo porque aunque las energías limpias siguen avanzando y en el futuro podrían ser el sostén económico mundial, "estamos hablando de que esto puede ocurrir dentro de varias décadas todavía".

"Hasta entonces, los hidrocarburos seguirán siendo la principal fuente de energía, por lo que nos compete seguir mejorando la industria para satisfacer las necesidades de la población", concluye.



Seminarios

2021

Capacitación OPORTUNA

ENERO

26
AL
29



Temas Fiscales, Laborales, Corporativos y Comercio Exterior

FEBRERO

10 Aspectos laborales y fiscales para la aplicación correcta de los viáticos

24 SAS su tratamiento integral

MARZO

11 Principales obligaciones ante el IMSS e INFONAVIT

25 Donatarias y su tratamiento fiscal

ABRIL

13 ¿Cómo cuidar tu marca? Aspectos Corporativos

22 Cómo atender una inspección laboral

MAYO

13 Régimen fiscal de las sociedades civiles

27 Manejo correcto del SIROC

JUNIO

09 Devolución y compensación en materia fiscal y de comercio exterior

23 Todo sobre el recurso de revocación: para no abogados

JULIO

07 Básicos para la repartición de dividendos

22 Tratamiento fiscal y de comercio exterior del robo y destrucción de mercancías

AGOSTO

12 Cómo cumplir tus obligaciones antilavado

26 Implicaciones de contratar personal pensionado

SEPTIEMBRE

09 Recomendaciones para la atención de una visita domiciliaria

23 Generalidades del concurso mercantil y sus efectos fiscales

OCTUBRE

14 Cómo atender una cancelación de certificados digitales

28 Pagos al extranjero: qué debe observar para su correcta aplicación fiscal

NOVIEMBRE

25 Reforma fiscal

DA CLICK PARA MÁS INFORMACIÓN



Seminarios **LIVE Streaming o Grabado** El horario de todos los seminarios es de **9 a 12**

CON **PERIODO DE preguntas y respuestas**



55.5089.5830
55.7100.1229

seminarios@idconline.mx



Se aceptan cancelaciones únicamente 5 días antes del seminario de lo contrario no habrá reembolso. Sujeto a cambios de temario y expositores sin previo aviso. Pregunta por nuestras tarifas grupales. Aceptamos todas las tarjetas de crédito. No aplica a meses sin intereses.

MÉXICO PIERDE ATRACTIVO PARA EL DESARROLLO DE ENERGÍAS SUSTENTABLES

El país cayó del lugar 25 al 33 en el EY Renewable Energy Country Attractiveness Index

Por Adriana Rodríguez Canales

Los avances tecnológicos, como el hidrógeno y la inteligencia artificial (IA) desempeñarán un papel fundamental para que el mundo logre alcanzar las cero emisiones netas después de la crisis económica que ha dejado la pandemia de covid-19.

De acuerdo con la edición 56 del EY Renewable Energy Country Attractiveness Index (RECAI), las medidas de confinamiento a principios de 2020

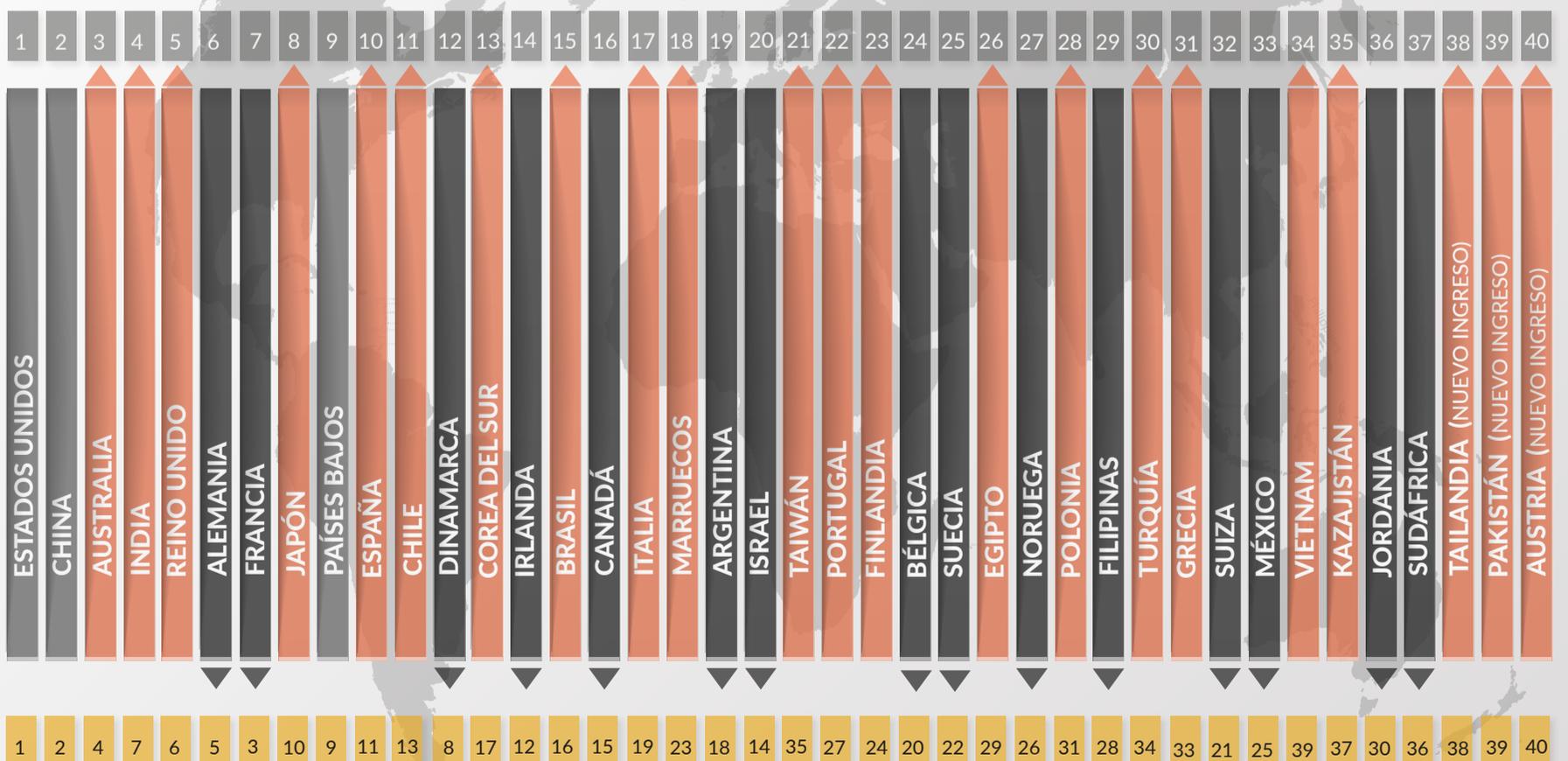
llevaron a un aumento en la proporción de las energías renovables utilizadas en la matriz energética de la mayoría de los mercados debido a la disminución de la demanda energética, a los bajos costos operativos y al acceso prioritario a la red a través de nuevos reglamentos.

Asimismo, la retórica sobre recuperación económica de muchos líderes globales se enfoca en el crecimiento verde, lo que da lugar a un

renovado impulso hacia los objetivos de cero emisiones netas.

Sin embargo, esto no parece ser una realidad para México, que en seis meses cayó del lugar 25 al 33 entre las economías más atractivas para el desarrollo de energías renovables. En 2019 México ocupó el lugar 24.

RANKING EY RENEWABLE ENERGY COUNTRY ATTRACTIVENESS INDEX



La suspensión en diciembre del 2019 a los cambios en las reglas de los Certificados de Energías Limpias (CELs) fue la primera señal de una serie de reestructuras normativas que han limitado el desarrollo de las energías renovables en el país. Posteriormente, el Centro Nacional de Control de Energía (Cenace) suspendió “de forma temporal” la entrada en operación de nuevas plantas eólicas y solares para “garantizar la calidad” del sistema tras la repentina caída de la demanda.

Y en junio pasado se publicaron nuevas tarifas de transmisión en el sector energético, **con aumentos de más del 800%, que impactaron a más de 250 proyectos renovables en México.** Las tarifas de transmisión alta y media pasaron de 0.049 pesos a 0.2785 y 0.2586 pesos por kilowatt hora, un aumento de 469% y 428%, respectivamente. En tanto que la tarifa de baja tensión tuvo un aumento más pronunciado, de 811%, al pasar de 0.09799 pesos a 0.8928 por kilowatt hora.

Los generadores de energía sustentable obtuvieron ciertos beneficios a raíz de la Reforma Energética de 2013 en el país, y se buscaba que las bajas tarifas fueran una forma de incentivar la inversión en energía limpia, pero tras la llegada de Andrés Manuel López Obrador a la Presidencia de México y de Manuel Bartlett a la dirección de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), **la nueva administración federal sostiene que estos permisos son injustos y merman la independencia energética del país.**

Aunque el sector privado ha iniciado una serie de procesos legales en contra de la política energética de López Obrador y han logrado obtener amparos para la aplicación de las medidas y fallos a su favor de organismos autónomos en el país, como la Comisión Federal de Competencia Económica (Cofece), **la poca certidumbre regulatoria aminora el ánimo de inversión en el país.**

“Muchos generadores de energía privados temen el aumento de tarifas podrían llevarlos a la quiebra y como empresas, desesperadas por recortar costos debido a la pandemia de covid-19, podría buscar poner fin a los contratos de compraventa de energía que ya no parecen ventajosos”, destaca el ranking de EY.

Además, es una realidad que el país ya ha perdido oportunidades de inversión en el sector en los últimos tres años. En junio la Plataforma México, Clima y Energía calculó que **México ha perdido 12,000 millones de dólares en dicho periodo**, principalmente porque en 2018 y 2019 no hubo convocatoria para subastas de energía eléctrica de largo plazo y a la cancelación de dos megalíneas de transmisión: del Istmo de Tehuantepec al centro y de Baja California con el resto del país.

Una de las grandes interrogantes que vienen para este año es cómo impactará la agenda del nuevo presidente de Estados Unidos, Joe Biden -gran



promotor de las energías verdes-, en la política de energías fósiles promovida por López Obrador, todo en el marco del tratado comercial entre la Unión Americana, México y Canadá (T-MEC).

¿Qué pasa en el resto del mundo?

Estados Unidos conserva su posición número uno en el listado. Las acciones tomadas a nivel estatal han ayudado a que el sector de energías renovables se recupere de los efectos del covid-19, con planes de incentivos susceptibles de ser promovidos en un futuro con la llegada de Joe Biden a la Presidencia del país y su compromiso pendiente de reincorporarlo al Acuerdo de París sobre el Cambio Climático.

Pese a la pandemia, **China conserva el segundo lugar en el índice**, impulsada por un sector solar que sigue siendo dinámico. Durante los primeros cinco meses de 2020, se fabricaron paneles con una capacidad para 59 gigavatios, lo que representa un aumento del 16% con respecto al año anterior; además, existen pronósticos de que los nuevos paneles solares tendrán una capacidad adicional de 35 a 45 gigavatios este año.

Asimismo, **Australia alcanzó su posición más alta en el índice en toda la historia del RECAI** al situarse en el tercer lugar por primera vez. Esto se debe principalmente a que los desarrolladores e inversionistas han impulsado un crecimiento renovado en el sector de energías renovables en el país, mientras que el mercado tiene planes ambiciosos de exportación de energía verde. A pesar de la incertidumbre en la política y los problemas relativos a la estabilidad de la red y la volatilidad de los precios, el índice indica que Australia podría convertirse en un líder de exportación de energía verde.

Otro caso representativo es el de **India, que pasó de la séptima a la cuarta posición en el ranking.** La capacidad solar fotovoltaica instalada de la nación asiática se ha disparado durante los últimos años, y recientemente alcanzó una capacidad superior a los 35 gigavatios. Su atractivo económico ha dado origen a ofertas de tarifas bajas sin precedentes, por lo que el mercado ha incrementado su objetivo de energías renovables instaladas de 172 gigavatios en 2022 a 510 gigavatios para 2030.

En Latinoamérica, además de México están presentes en el ranking Chile en la posición 11, Brasil en el puesto 15 y Argentina en el lugar 19.



¡Lo mejor de CDMX
en un solo lugar!

DÓNDE IR

WWW.DONDEIR.COM



revistadondeir



donde_ir



DONDEIRweb



revistadondeir

Busca nuestra edición digital en: 

Reducir la huella de carbono, EL RETO DEL CONSUMO RESPONSABLE DE ENERGÍA

13



FOTO: REUTERS

El mercado de emisiones a 2018 rondaba los 57,300 millones de dólares

Por Alma Sánchez

El mundo está avanzando hacia el objetivo de energía sostenible propuesto en el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. La eficiencia energética continúa mejorando y la energía renovable está teniendo buenos resultados a nivel global, reporta el PNUD. Una tarea importante para el cumplimiento de este reto es la reducción de emisiones de carbono, otro de los principales objetivos globales.

En 2019, más de 70 países se han unido para prometer la neutralidad de sus emisiones de carbono para el año 2050.

Claudio Forner, experto de la secretaría la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, explica en un blog de la ONU que “los esfuerzos globales que se están haciendo en términos de reducción de emisiones deben conducir a que las emisiones de CO₂ que se generan por la quema de combustibles y otras actividades sean reducidas lo máximo que se pueda, y que cualquier emisión residual que quede sea compensado por medio de, por ejemplo, la siembra de bosques, o la captura de carbono y su

almacenamiento, que son tecnologías nuevas”.

Las naciones no son las únicas responsables para lograr el objetivo de emisiones cero; las empresas y la población también debe hacer cambios y esfuerzos para la neutralidad del CO₂, principal factor en el cambio climático.

La humanidad ha causado aproximadamente un calentamiento global de 1°C por encima de los niveles preindustriales (a 2017), según datos de la ONU. Entre los objetivos para limitar el calentamiento a 1.5°C se encuentra que las emisiones mundiales de CO₂ deben disminuir en un 45% entre 2010 y 2030, y alcanzar el cero alrededor de 2050.

La lucha desde los instrumentos de mercado

Existen dos tipos de mercados de carbono, los de cumplimiento regulado y los voluntarios. El primero es utilizado por empresas y gobiernos que, por ley, tienen que rendir cuentas de sus emisiones de GEI (Gases de Efecto Invernadero). Y el segundo, en cambio, es el comercio de créditos se produce sobre una base facultativa.

“Este tipo de bonos sirve para que las empresas y organizaciones puedan compensar el impacto en el ambiente que ocasiona su industria, al adquirir este bono ellos reducen una tonelada de dióxido de carbono en la atmósfera”, explica a Economía Hoy Humberto Calzada Díaz, economista en jefe para Rankia LATAM. “Sólo algunos inversores o empresas poseen el apetito por este tipo de instrumentos, ya que los adquieren con el fin de contribuir al cambio climático sin recibir un beneficio monetario”, comenta.

China junto a México y los estados Nueva Jersey y Virginia, en Estados Unidos, lideran este mercado de emisiones que **hasta 2018 rondaba los 57,300 millones de dólares**, según datos a marzo del 2019 de la International Carbon Action Partnership.

En México hay alrededor de 80 empresas que participan en el mercado de bonos de carbono, una gran parte de estos son colocados y negociados en el mercado de California, comparte Calzada Díaz.

Objetivo 13: Acción por el clima del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

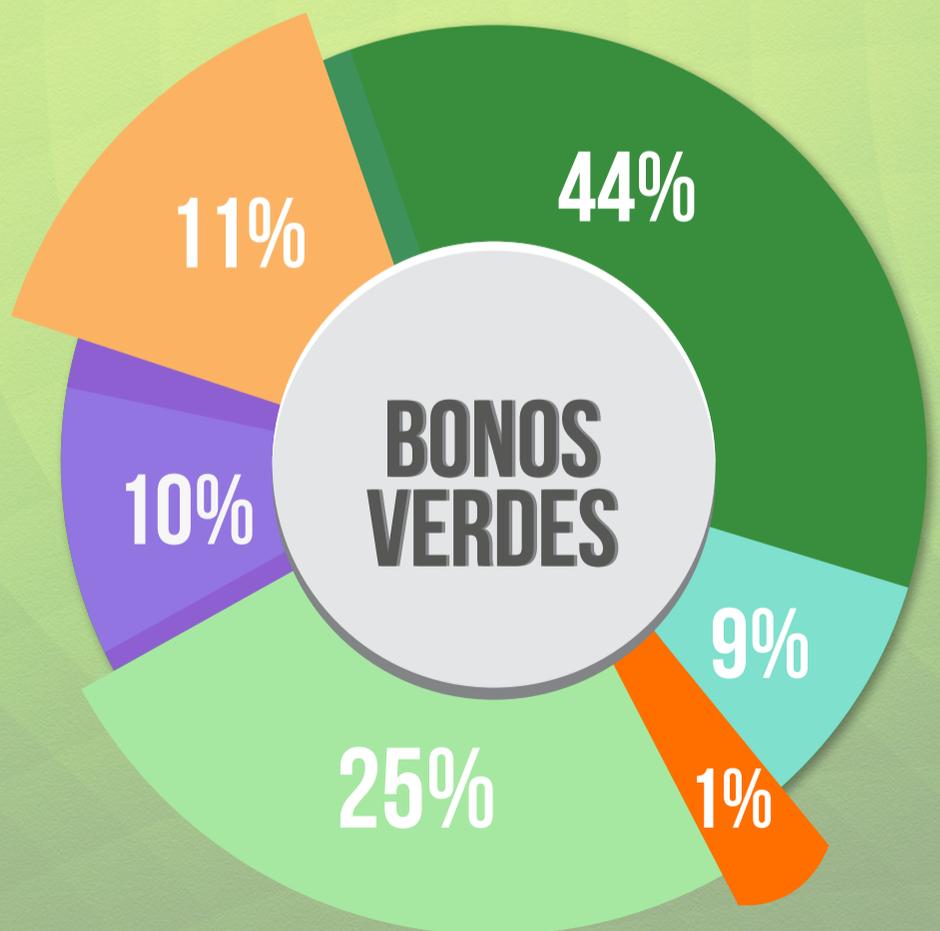
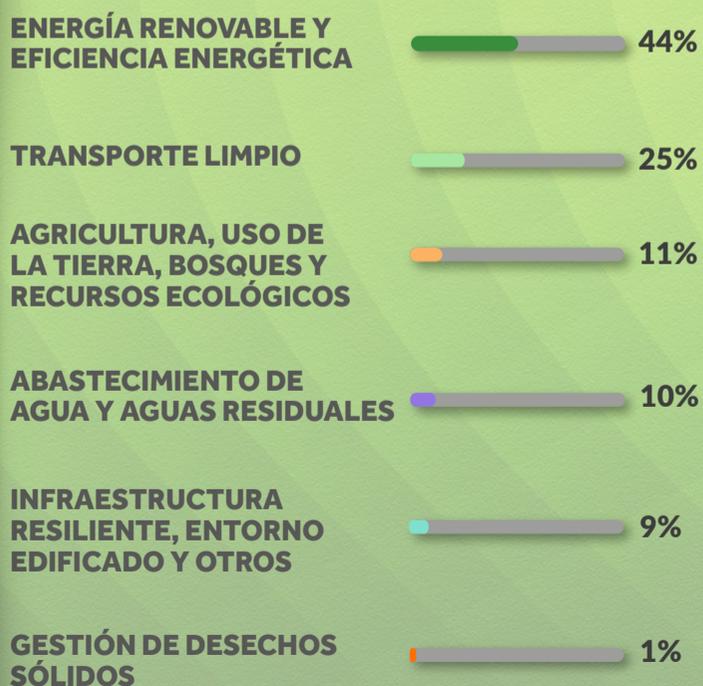


Los bonos verdes, por su parte, engloban a las empresas con responsabilidad ambiental, que deben de cumplir con algunos requisitos como reducir la contaminación, el consumo responsable de energía, la certificación ISO como empresa verde, etc.

A mediados de 2018, los proyectos de energía renovable y eficiencia energética, y los de transporte limpio, representaban los sectores más importantes de la cartera de proyectos admisibles para la utilización de bonos verdes. En conjunto, estos dos sectores conforman aproximadamente el 69 % de los compromisos con bonos verdes, informa el Banco Mundial.

Humberto Calzada señala que para este año se espera “ver una mayor demanda de bonos verdes en México; pero no sólo en 2021, sino en los siguientes tres años. **Coca Cola Femsa logró captar más de 700 millones de dólares en mercados internacionales**” en la emisión de su primer bono verde en 2020.

SECTORES QUE CONFORMAN LOS COMPROMISOS CON BONOS VERDES



FUENTE: INFORME SOBRE EL IMPACTO DE LOS BONOS VERDES 2018 ELABORADO POR EL BANCO MUNDIAL

Aunque pareciera que estos instrumentos son similares, el economista en jefe para Rankia LATAM indica que “los dos tienen su particularidad y la demanda es distinta”.

Para los bonos verdes y de carbono los principales riesgos seguirán siendo las regulaciones gubernamentales, comparte Humberto Díaz. “Se han detenido las inversiones por la poca certidumbre en temas de energías limpias, definitivamente podría afectar al financiamiento de industrias sustentables”, dice.

El esfuerzo de las empresas

Las grandes corporaciones no sólo aportan a través de los bonos, sino que lo hacen también a través de inversiones directas en tecnología o programas de responsabilidad social y ambiental.

HP, por ejemplo, trabaja en la reducción de la huella de carbono de la impresión, en toda su cadena de valor. Armando Vázquez Caso, gerente de sustentabilidad y cumplimiento ambiental en México, Centro América y Brasil, comparte a Economía Hoy que “desde 2010, hemos evitado 1.26 millones de toneladas de emisiones de CO2 de la cadena de suministro”.

“Las operaciones globales de HP produjeron un 44% menos de emisiones de CO2 en 2019 que nuestra línea de base de 2015, y alimentamos el 43% de nuestras operaciones globales con electricidad renovable”, comparte el directivo de la tecnológica.

“Además, en 2019 logramos una disminución del 18% en la intensidad de las emisiones de GEI del uso de productos en comparación con 2015”, dice.

HP trabaja en la transformación de su negocio para un futuro circular y bajo en carbono. “Como resultado, somos capaces de obtener más valor de los materiales, reducir nuestros impactos en la cadena de valor y ofrecer soluciones transformadoras para nuestros clientes”, comparte Vázquez Caso.

“Creemos que la sustentabilidad es algo más que simplemente respetar el medio ambiente y conservar los recursos naturales. Y que implica mucho más que ser sólo un buen ciudadano corporativo”, señala el gerente de HP.

Las tendencias globales están obligando a las corporaciones, gobiernos y consumidores a repensar de manera radical el modelo de consumo “tomar, hacer, descartar”, dice.

El consumidor también se involucra

El cuidado del medio ambiente también depende de los consumidores, hoy en día existe una conciencia en una parte de la población que evita el empleo de medios de transporte contaminantes; sin embargo, empresas han generado soluciones para no prescindir del automóvil ni de los combustibles fósiles que se emplean para su funcionamiento.

La app EASX CX fue nominada para el premio internacional World Summit Awards (WSA) 2020 en la categoría Medio Ambiente y Energía Verde por su impacto social. Luis Gómez, vocero de la plataforma, comparte en entrevista que la aplicación surgió para generar una mejor experiencia de compra, pero “nos dimos cuenta de que los consumidores no podían tomar decisiones sobre la eficiencia energética y sobre los impactos de las emisiones que tenían al escoger una u otra marca de combustible”.

La reducción de emisiones de carbono está muy relegada a las compañías petroleras, los fabricantes de autos y los reguladores; por ello “quisimos empoderar al cliente a través de la plataforma que lanzamos (...) para generar conciencia activa sobre la eficiencia energética y mejorar así la experiencia general del consumidor”.

Junto con Gulf México, el equipo de

EASX lanzó la solución digital que permite a usuarios ayudar al medio ambiente mientras cargan gasolina. “Los consumidores reaccionan mucho mejor a estos impulsos positivos y a una nota de lo hiciste bien a una nota de acabas de desbloquear un logro, hiciste esto por el medio ambiente... que a regaños y advertencias”, dice Gómez.

“Creemos que estos pequeños cambios traen grandes resultados con el tiempo. Y una de las cosas es potencializar las soluciones ambientales a través del compromiso del consumidor e incentivando el consumo ético”, agrega.

EASX descubrió que las soluciones que comprometen al cliente con el ahorro y la sustentabilidad, tienen el poder de mejorar su experiencia; la plataforma trabaja en conjunto con un Combustible de Transición Energética certificado por las Naciones Unidas, que reduce los gases de efecto invernadero en un 7% y aumenta la eficiencia energética en al menos un 7%.

La app ayuda a sus usuarios a hacer el seguimiento de su impacto ambiental al consumir combustible, permitiéndoles rastrear su huella de carbono en lo que respecta a su movilidad, así como monitorear su ahorro y rendimiento de combustible, lo que los empodera en responsabilidad ambiental.

Gobiernos, empresas y consumidores generan impactos positivos en el medio ambiente al ser conscientes de la huella de carbono que emiten y en unir esfuerzos para la reducción de las emisiones.



FOTO: REUTERS

MIT Sloan

Management Review México

MIT Sloan Management Review es una revista trimestral que se centra en investigaciones e ideas nuevas de gestión emergentes de todo el mundo.



@mitsmrmx

MIT Sloan Management Review México

mitsloanreview.mx

Busca nuestra edición digital en:



Paneles solares para tu empresa,

¿conviene realmente invertir en estos?

Por Erik López

Las empresas pueden utilizar el espacio en sus techos para producir electricidad

Ante la constante búsqueda por reducir gastos de operación y obtener mayores utilidades, no pocos empresarios han contemplado la idea de instalar paneles solares en sus negocios para reducir su cuenta de electricidad. Sin embargo, ¿realmente conviene invertir en este tipo de tecnología?

Los especialistas consideran que sí y pese a los cambios regulatorios en materia energética que ha realizado el gobierno de Andrés Manuel López Obrador, el crecimiento del mercado de celdas solares “es imparable”.

“(Contratar energía vía paneles solares) es aproximadamente un 20% más barato que la energía convencional suministrada por la Comisión Federal de Electricidad (CFE)”, asegura Ian de la Garza, CEO de Finsolar, en entrevista para Economía Hoy.

Finsolar es una empresa mexicana fundada en 2019 que ofrece a medianas y grandes empresas consultoría, distribución, desarrollo de proyectos y financiamiento en el sector energético, especializados en energía solar.

Y no sólo eso. Los gastos en energía de las compañías podrían reducirse a “cero” si se invierte en adquirir paneles solares que logren abastecer al 100% el consumo de toda la compañía, afirma el empresario.

Generación distribuida

En México, existe un modelo de generación eléctrica que se le conoce como generación in-situ, generación dispersa, o más comúnmente, generación distribuida. Este modelo consiste en la producción o almacenamiento de energía eléctrica a pequeña escala, lo más cercana al centro de carga, con la opción de interactuar



(comprar o vender) con la red eléctrica y, en algunos casos, considerando la máxima eficiencia energética.

Uno de los mejores ejemplos de este modelo es la generación de energía eléctrica a través de paneles solares colocados en los techos o terrenos de casas particulares o centros empresariales y aunque puede parecer costoso o de difícil mantenimiento, cada día es más compañías se suman a esta red.

“Con todas las alternativas que existen hoy para financiar esta tecnología, es mucho más barato. Lo maravilloso de la energía solar es que generarla cuesta prácticamente ‘cero’”, apunta el CEO de Finsolar.

Finsolar provee una infraestructura generadora de energía solar que promete una reducción significativa en los gastos de consumo, poniendo al alcance de las empresas de cualquier giro “ahorros significativos, un enfoque social y en energías limpias y sostenibles, a mediano y largo plazo”.

Su modelo incluye la instalación, operación, monitoreo y mantenimiento de celdas solares, durante plazos que van desde cinco a treinta años, con un “costo de capital cero” para el contratante.

Sus servicios están dirigidos a industrias y comercios que buscan independencia energética a través del financiamiento de paneles solares, utilizando una plataforma digital de gestión de energía sin inversión y sin afectar su flujo de capital (PPA, Power Purchase Agreement, ‘Contrato de compra-venta de energía’, por sus siglas en inglés).

Sus modelos están diseñados para empresas rentables, con altos costos energéticos y suficiente espacio en el techo para la implementación de los paneles solares. “Si las empresas no tienen el espacio suficiente (en techos o terrenos), no se va a lograr generar la energía suficiente para abastecer al 100% el consumo de la compañía”.

Finsolar ofrece dos esquemas de negocio: El primero es para empresas que desean bajar sus costos operativos a través de la generación de energía solar, “con un modelo de financiamiento atractivo”. Esta opción está diseñada para empresas rentables, con altos costos energéticos y suficiente espacio en el techo que les permita instalar un sistema de paneles



Foto: Bloomberg

solares y generar su propia energía.

El segundo es para compañías que quieren obtener ingresos adicionales con la renta de espacios libres en sus techos para la instalación de paneles solares y así monetizar un espacio desaprovechado y volver más rentable cualquier empresa.

Un ejemplo reciente de éxito de este modelo es una empresa manufacturera situada en la Ciudad de México, que tendrá un ahorro mensual inicial superior a 40% en sus gastos energéticos.

¿Por qué invertir en estas tecnologías?

Para Ian de la Garza es muy claro: tener el control de tus gastos energéticos controlados por lo menos 30 años.

“Durante los últimos 20 años el costo de la energía para las empresas ha subido, en promedio, 12.5% cada año, un porcentaje muy superior al de la inflación. Con este servicio tú tienes asegurado los paneles solares al menos 30 años, y ya sabes cuánto vas a pagar. Aseguras un control sobre tus costos energéticos y cuidas que no se te eleve el costo de operación de tu empresa de un año para otro y que esto merme tus utilidades”, afirma.

Los sistemas de paneles solares, al utilizar energía proveniente del sol y ser una fuente inagotable están libres de fluctuaciones del mercado, además de casi no generar gastos de mantenimiento.



Nubes políticas

Ante la incertidumbre que ha provocado en el mercado de las “energías limpias” la guerra que ha declarado el gobierno de Andrés Manuel López Obrador a las empresas privadas generadoras de energía renovable en el país, Finsolar y otras empresas de generación de energía solar ya contemplan en sus contratos la posibilidad de cambios legislativos e incrementos en tarifas energéticas, lo que permite, según la empresa mexicana, “garantizar un ahorro sostenido durante el plazo que abarque el contrato”.

Además, de acuerdo con el artículo 34 de la Ley del Impuesto sobre la renta, se puede deducir hasta el 100% de la maquinaria y equipo para la generación de energía proveniente de fuentes renovables.



ENTREVISTA a tu **CEO**

¿QUÉ INCLUYE?

ECONOMÍA HOY

- Entrevista completa escrita y en audio
- Medios de comunicación para dar salida:
 - Periódico digital
 - Artículo en Sitio Web
 - Infoflash (mailing a Base de datos)
 - Redes sociales



- 1 Banner en Idc online
- 1 Anuncio en revista
- 1 Envío a base de datos
- Video de tu marca en el intro de 1 seminario

Te *ayudamos* a
CONSOLIDARTE
en **medios**



MÁS INFORMACIÓN
AQUÍ

