

# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

14 de marzo de 2025



## Petróleo abre con caídas; temor sobre la economía contrarresta expectativas de la demanda

Los precios del petróleo caían este jueves, después de haber subido en la sesión anterior debido a una reducción mayor de la esperada en las reservas de gasolina de Estados Unidos.

Los **precios del petróleo** caían este jueves, después de haber subido en la sesión anterior debido a una reducción mayor de la esperada en las **reservas de gasolina de Estados Unidos**, ya que los mercados sopesaban las preocupaciones macroeconómicas frente a las expectativas de una demanda firme a corto plazo.

Los futuros del **Brent** caían un 0.56% hasta los 70.55 dólares el barril a las 10:18 GMT, mientras que los futuros del crudo estadounidense **West Texas Intermediate** (WTI) bajaban 0.64% para colocarse en los 67.25 dólares el barril.

Ambos referenciales subieron alrededor de un 2% el miércoles, después de que los datos del Gobierno estadounidense mostraron unos inventarios de petróleo y combustible menores de lo esperado.

Los inventarios estadounidenses de gasolina cayeron en 5.7 millones de barriles, más de los 1.9 millones de barriles que esperaban los analistas, mientras que las existencias de destilados también cayeron más de lo previsto, a pesar del aumento de las existencias de crudo.

"La disminución de los inventarios de gasolina en Estados Unidos aumentó las expectativas de un aumento estacional de la demanda en primavera (boreal), pero la preocupación por el impacto económico mundial de las guerras arancelarias pesaba en el mercado", dijo Hiroyuki Kikukawa, estratega jefe de Nissan Securities Investment.

**"Con factores fuertes y débiles progresando simultáneamente, se ha vuelto difícil para el mercado inclinarse decisivamente en una dirección u otra", añadió.**

El presidente de Estados Unidos, **Donald Trump**, amenazó el miércoles con intensificar una guerra comercial global con más aranceles a productos de la Unión Europea, mientras los principales socios comerciales de Estados Unidos dijeron que tomarían represalias por las barreras comerciales ya erigidas por el presidente estadounidense.

El enfoque de Trump en los aranceles ha sacudido la confianza de inversores, consumidores y empresas, y ha aumentado los temores de recesión en Estados Unidos.

Con el compromiso declarado de Trump de abaratar el petróleo, los analistas de Citi dijeron que su perspectiva para el Brent en la segunda mitad de 2025 es de 60 dólares por barril.

En tanto, la **Organización de Países Exportadores de Petróleo** informó el miércoles que Kazajistán lideró un considerable aumento de la producción de crudo en febrero por parte de la **OPEP+**, lo que pone de relieve el reto que supone para el grupo de productores cumplir los objetivos de producción acordados.

Sin embargo, las recientes cifras firmes de la demanda mundial limitaban la debilidad general del mercado.

"Hasta el 11 de marzo, la demanda mundial de petróleo se situaba en un promedio de 102.2 millones de barriles diarios, lo que supone un aumento interanual de 1,7 millones de barriles diarios y supera en 60,000 barriles diarios nuestra previsión de aumento para el mes", dijeron los analistas de JP Morgan. El Economista

# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

14 de marzo de 2025

## Precios del petróleo caen por temor a un exceso de oferta

2

Si bien se espera que la demanda de petróleo aumente en 2025, la AIE apunta a una oferta mundial que podría superar la demanda en alrededor de 600,000 barriles por día este año.

Los precios internacionales del petróleo cayeron el jueves, lastrados por la publicación de un informe de la Agencia Internacional de Energía (AIE) que predice un sobreabastecimiento global para 2025 incluso aunque se detengan los aumentos de producción de la OPEP+ después de abril.

En Londres, el precio del barril de crudo Brent del Mar del Norte para entrega en mayo cayó 1.51% con cierre en 69,88 dólares.

De su lado, en Nueva York, su equivalente estadounidense, el barril de West Texas Intermediate (WTI) para entrega en abril, cayó 1.67%, para llegar a los 66.55 dólares.

Si bien se espera que la demanda de petróleo aumente en 2025, la AIE apunta a una oferta mundial que podría superar la demanda en alrededor de 600,000 barriles por día este año.

Y "unos 400,000 barriles diarios adicionales podrían llegar al mercado" si la Organización de Países Exportadores de Petróleo y sus aliados (OPEP+) extienden el aumento de producción más allá de abril, advierte la AIE en su informe mensual sobre el mercado petrolero.

Esta publicación ayudó a reducir el precio del oro negro, según James Williams, de WTRG Economics.

Pero, destacó el analista a la AFP, "el mercado ha estado bastante volátil" estos últimos días, y ha estado "subiendo y bajando como un yo-yo". El Economista

## El petróleo cae más de 1% ante preocupación por los aranceles al alcohol europeo y la demanda

Los precios del petróleo cayeron más de 1% la sesión de este jueves, debido a la preocupación por el riesgo de que las guerras arancelarias entre Estados Unidos y otros países pueda perjudicar la demanda mundial.

Los **precios del petróleo** cayeron más de 1% la sesión de este jueves, debido a la preocupación por el riesgo de que las **guerras arancelarias** entre Estados Unidos y otros países pueda perjudicar la demanda mundial, así como la incertidumbre derivada de una propuesta de Washington para un **alto el fuego en Ucrania**.

Los futuros del petróleo europeo **Brent** cayeron 1.07 dólares, o un 1.5%, hasta los 69.88 dólares el barril, mientras que los del crudo estadounidense **West Texas Intermediate (WTI)** bajaron 1.13 dólares, o un 1.7%, para colocarse en los 66.55 dólares el barril.

La **Agencia Internacional de la Energía** estimó de que la oferta mundial de petróleo podría superar a la demanda en unos 600,000 barriles diarios este año, y que se espera que la demanda mundial aumente solo 1.03 millones de barriles por día, unos 70,000 bpd menos de lo previsto el mes pasado.

El informe citó el deterioro de las condiciones macroeconómicas, incluida la escalada de la tensión comercial.

El presidente de Estados Unidos, **Donald Trump**, amenazó con intensificar una guerra comercial global con más **aranceles a productos de la Unión Europea**, mientras los principales socios comerciales de Estados Unidos dijeron que tomarían represalias por las barreras comerciales ya erigidas por el presidente estadounidense.

El enfoque de Trump en los aranceles ha sacudido la **confianza de inversores**, consumidores y empresas, y ha elevado el temor a una recesión en Estados Unidos.

La situación de los aranceles es el principal factor que pesa en la percepción del mercado sobre el crecimiento de la demanda de petróleo en 2025, dijo Andrew Lipow, presidente de Lipow Oil Associates, con sede en Houston.

**"La expectativa es que los aranceles y los aranceles de represalia van a afectar en última instancia al consumidor", dijo Lipow.**

También este jueves, el presidente ruso, **Vladimir Putin**, dijo que Moscú **estaba de acuerdo con las propuestas de Estados Unidos** para detener los combates, pero que cualquier alto el fuego debería conducir a una paz duradera y abordar las causas profundas del conflicto. El Economista



# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

14 de marzo de 2025

3

## Congreso concluye aprobación de nueva legislación energética

Las reformas aprobadas por el Congreso de la Unión se enfocan en consolidar la soberanía energética, reducir la dependencia del sector privado y fortalecer a CFE y Pemex fue remitida al Ejecutivo federal para su publicación.

El Pleno de la Cámara de Diputados avaló el paquete de reformas en materia energética de la presidenta Claudia Sheinbaum; crean ocho nuevas normas y se modifican otras dos, enfocadas a consolidar la soberanía energética, [reducir la dependencia del sector privado](#) y fortalecer a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y Petróleos Mexicanos (Pemex).

Aprobada en lo general con 332 votos a favor y 83 en contra, y 270 votos a favor y 93 en contra, en lo particular, las y los diputados discutieron el dictamen a la minuta que expide ocho nuevas leyes y modifica dos normativas existentes, sobre la legislación secundaria a la reforma constitucional en materia de áreas y empresas estratégicas. Se envió al [Ejecutivo federal](#) para su publicación.

De estas reformas se desprende la creación de la Ley de la Empresa Pública del Estado, de la Comisión Federal de Electricidad; de la Ley de la Empresa Pública del Estado, de Petróleos Mexicanos; de la Ley del Sector Eléctrico; de la Ley del Sector Hidrocarburos; de la Ley de Planeación y Transición Energética; de la Ley de Biocombustibles; de la Ley de Geotermia y, de la Ley de La Comisión Nacional de Energía.

Además de que se reforman diversas disposiciones de la Ley del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

De acuerdo con el proyecto, con estas leyes se busca **fortalecer a las empresas públicas del Estado**, dar orden y certeza a los agentes privados, aumentar la capacidad de seguimiento de los participantes, mejorar la regulación desde un enfoque técnico, fortalecer la trazabilidad en los procesos y dar un marco jurídico claro a las actividades de transición energética, así como a los sectores eléctrico y de hidrocarburos.

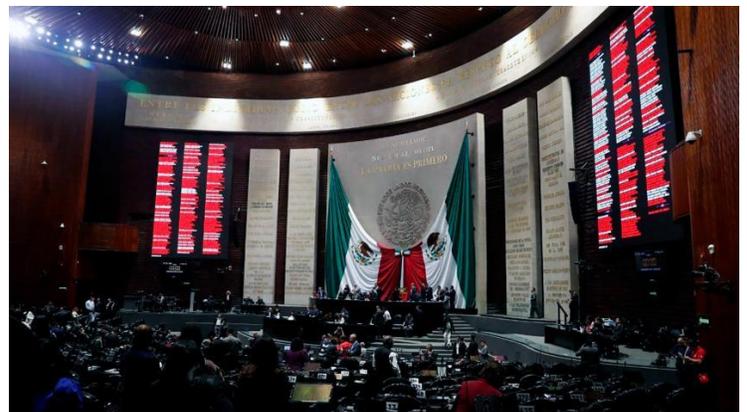
Asimismo, recuperar el control del sector energético, priorizando la seguridad energética nacional, el bienestar de la población y la sustentabilidad de los recursos.

Durante la discusión, la diputada Rocío Abreu Artiñano (Morena), aseguró que con este paquete de reformas, en específico, con la ley de la empresa pública del Estado para Pemex y Comisión Federal, se fortalece en su carácter público, elimina las barreras impuestas previamente y garantiza su actividad sea considerada no monopolio, sino estratégicas.

“Estas empresas ya no estarán sujetas a las reglas del mercado privado para que perjudiquen, como se perjudicó en el pasado, además elimina la separación legal que nos permitirá una operación más eficiente y transparente en beneficio del pueblo mexicano”, dijo.

Por el contrario, el diputado Arturo Yañez Cuellar (PRI), aseguró que estas modificaciones en materia energética no constituyen un desarrollo económico para el país, sino un grave retroceso que resta competitividad al sector y solo endeuda más al país. “Esta reforma energética no va a bajar ni un solo centavo en los costos de electricidad, ni un solo centavo en la gasolina ni en el gas”, dijo.

Mientras que por parte del PAN, el diputado David Azuara Zúñiga, acusó que estas leyes secundarias no buscan modernizar el sector energético “sino convertir a México en un país atado a un modelo del siglo pasado”. El Economista



# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

14 de marzo de 2025

## Los números ¿rojos? de la CFE



4

### **La incertidumbre regulatoria y la falta de inversión en transmisión y distribución han limitado su expansión (del sector eléctrico) en los últimos años.**

En días recientes, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) presentó sus resultados financieros de 2024 en una llamada con analistas e inversionistas. Las cifras reflejan un giro preocupante: una pérdida neta acumulada de 124.4 mil millones de pesos, en contraste con la ganancia de 96.2 mil millones de pesos en todo 2023. Aunque estas pérdidas son menores a las de Pemex (equivalentes al 0.37 por ciento del PIB frente al 1.8 por ciento del PIB de la petrolera), representan casi una quinta parte de los ingresos totales de CFE el año pasado.

Sin embargo, un análisis más profundo revela matices importantes. En términos operativos, la empresa reportó un superávit de 137.9 mil millones de pesos, superior a los 126.3 mil millones de 2023. Además, los ingresos crecieron 3.5 por ciento anual, superando el incremento en costos (2.1 por ciento). Este crecimiento responde a mayores ingresos tanto por suministro de electricidad (+4 por ciento) como por venta de combustibles (+20.6 por ciento).

A diferencia de la extracción de hidrocarburos, el desempeño del sector eléctrico está estrechamente ligado a la actividad económica. Entre 2010 y 2021, la capacidad de generación eléctrica mostró una correlación clara con el crecimiento del país. Sin embargo, la incertidumbre regulatoria y la falta de inversión en transmisión y distribución han limitado su expansión en los últimos años.

La evolución histórica refuerza esta tendencia. En 1993, antes del TLCAN, la extracción de hidrocarburos representaba 6.2 por ciento del PIB, mientras que la electricidad y otros servicios energéticos apenas alcanzaban el 1 por ciento. Treinta años después, el peso del petróleo en la economía se redujo a 2.1 por ciento del PIB, mientras que el sector eléctrico incrementó su participación a 1.2 por ciento, habiendo alcanzado un pico de 2.1 por ciento en 2020.

El sector eléctrico ha crecido a una tasa anual del 3.5 por ciento en las últimas tres décadas, por encima del 2 por ciento del PIB total, consolidándose como un pilar para sectores intensivos en capital, como la manufactura.

La reforma energética en discusión en el Congreso podría marcar un punto de inflexión. A diferencia de la propuesta de 2021, que buscaba reducir drásticamente la participación privada, el nuevo esquema mantiene el mercado eléctrico mayorista, permite esquemas de generación mixta entre CFE y empresas privadas y establece reglas más claras para el 54 por ciento de participación de CFE en la electricidad inyectada a la red, incluyendo la generada por productores con contratos de largo plazo.

Si bien persisten desafíos en la regulación del despacho eléctrico, este marco podría evitar un freno abrupto al crecimiento del sector y facilitar una recuperación gradual de la dinámica observada entre 2010 y 2020. El verdadero reto para CFE no solo es financiero, sino también institucional. México atraviesa una serie de reformas que impactarán su crecimiento de largo plazo. Algunas generan incertidumbre económica, como la reforma judicial; otras presionan las finanzas públicas, como la reforma de pensiones y la del Infonavit; y algunas más afectan la dinámica del empleo formal, como la política de incrementos al salario mínimo por encima de la inflación.

En este contexto, la clave para CFE será que la reforma impulse el desarrollo del sector eléctrico sin quedar atrapada en las restricciones fiscales del país. Los optimistas ven una oportunidad en el dinamismo de la manufactura; los pesimistas, en cambio, advierten que los obstáculos políticos podrían frenar cualquier avance. El desenlace dependerá de cómo se implemente la reforma. ¿Será un catalizador para el crecimiento del sector o un nuevo capítulo en la incertidumbre energética del país? El Financiero

# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

14 de marzo de 2025

## El saqueo de Pemex

5

**Ese monopolio estatal es una de las principales fuentes de corrupción y pérdidas, que enriquece a familiares, socios o amigos de funcionarios gubernamentales de los más altos niveles.**

Al analizar los resultados del monopolio estatal petrolero en México con los

gobiernos de Morena, con base en los datos dados a conocer por el mismo Pemex, llegamos a la conclusión que tuvo las pérdidas más altas en todo el tiempo en que ha sido manejado por los gobernantes.

En 2024 reportó una pérdida arriba de 620 mil millones de pesos, de las más altas de su historia.

En cuanto a su deuda, es de las más cuantiosas durante su existencia como empresa propiedad del gobierno: 1.9 billones de pesos. En dólares esa cantidad significa 97 mil millones de dólares.

Cuando en una empresa sus pasivos, deudas, son mayores a sus activos, bienes de su propiedad, está técnicamente quebrada.

En el 2025, funcionarios de Pemex, calculan que los subsidios del gobierno a esa paraestatal, que provienen de los impuestos, alcanzarán los 136 mil millones de pesos.

Según datos dados a conocer por la investigadora Karina Suárez, Pemex “cerró el 2024 con una de las mayores caídas en cuatro décadas y cayó en impagos por 20 mil 500 millones de dólares”.

En el 2024, el 57 por ciento de la gasolina consumida en México se importó. El monopolio estatal petrolero lejos de garantizar la independencia petrolera de México aumentó su dependencia del extranjero.

Es un mito que la propiedad del gobierno del petróleo garantice la soberanía nacional, la reduce. El monopolio estatal petrolero importa gasolina de EU, China, Singapur, Colombia y Japón, para hacer frente al consumo de gasolina en México. Sin esas importaciones habría escasez de gasolina en la República Mexicana.

En el 2024 pagó 30 por ciento menos de impuestos que en años anteriores.

En 2018 el 57 por ciento de los ingresos de Pemex los absorbió el gobierno, en 2024 solo el 14 por ciento, que representó menos dinero que los subsidios que le dio a Pemex para pagar sus deudas.

Cuando se habla de pérdidas de Pemex, al igual que en otras empresas estatales, no quiere decir que ese dinero se perdió, que no se sabe dónde está, sino que se fue a manos de contratistas amigos o parientes de altos funcionarios, quienes les vendieron a Pemex sus productos a sobreprecios o en cantidades innecesarias.

Al analizar objetivamente los ingresos y gastos de Pemex, de dónde salieron y a dónde se fueron, comprobamos que ese monopolio estatal es una de las principales fuentes de corrupción y pérdidas, que enriquece a familiares, socios o amigos de funcionarios gubernamentales de los más altos niveles.

El monopolio petrolero estatal en México es un ejemplo de corrupción, derroche, robo y endeudamiento descarado.

La solución es, aunque se rasguen las vestiduras los hipócritas y corruptos que se enriquecen con las pérdidas, es privatizar Pemex, es decir, que sean empresas privadas mexicanas o extranjeras quienes manejen el petróleo en México. Solo así dejarán los gobernantes de utilizar para cubrir las pérdidas de Pemex, los impuestos que indirectamente pagan principalmente los pobres, la mayoría de los cuales no tienen carro propio, y la clase media, de consumir una gasolina de mala calidad, con un menor octanaje y un mayor precio, a la que consumen los ciudadanos en los Estados Unidos. El Financiero

14 de marzo de 2025

## Desafíos de la reforma energética

6

### **El primer desafío consiste en hacer más eficiente las operaciones de Petróleos Mexicanos y la Comisión Federal de Electricidad.**

El futuro de la humanidad va a depender en muchos sentidos de la manera en que se garantice la producción de energía suficiente para las necesidades de los 9.7 billones de personas que seremos en 2050, de acuerdo con un estudio de la ONU.

Lo ideal es que, para entonces, las fuentes de energías renovables y no contaminantes sean las principales en uso. Entretanto, debemos cuidar que exista un equilibrio entre energías de origen fósil y las renovables.

De igual manera, la tendencia de los Estado-Nación a incurrir en déficit fiscales aconseja que no toda - quizás ni siquiera la mayoría - la producción y distribución de energía sea realizada por ellos. La iniciativa privada deberá tener un papel fundamental en las políticas del futuro.

Por muchos años nuestros gobernantes pensaron que el descubrimiento de campos petroleros nos iba a llevar a la prosperidad. Como sabemos, nada de eso se concretó. Desde antes del 2013 era claro que se necesitaba una gran reforma energética que modernizara la infraestructura existente y promoviera la participación de la iniciativa privada. La reforma acordada ese año constituyó un avance, aunque no en el nivel requerido.

Desafortunadamente, el gobierno del sexenio pasado no continuó sobre los avances logrados. En vez de ello, implementó políticas que ahuyentaban la inversión privada y promovió una visión estatista, caracterizada por la falta de controles que previnieran la ineficiencia y la corrupción. Esto fue un retroceso grave.

Hay que decir que, a pesar de no ser perfecta, la propuesta del presente gobierno contiene avances importantes en relación a lo planteado en el sexenio anterior.

En estos momentos, el país enfrenta varios desafíos que los legisladores debemos tomar en cuenta al considerar las reformas que se proponen en materia energética.

El primer desafío consiste en hacer más eficiente las operaciones de Petróleos Mexicanos (Pemex) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

Un segundo desafío es eliminar los desequilibrios y riesgos en las finanzas públicas, así como el de asegurar la sostenibilidad fiscal.

Un tercer desafío tiene que ver con la necesidad de evitar que sean las ocurrencias las que dominen las decisiones sobre los caminos a seguir. Parece ya muy claro que el haber privilegiado canalizar recursos escasos a proyectos como Dos Bocas fue un error estratégico de grandes dimensiones.

Un cuarto desafío lo constituye el garantizar las condiciones para la inversión privada nacional e internacional en el sector.

Un quinto desafío tiene que ser el de eliminar las condiciones que propician opacidad y corrupción. No parece que la propuesta del gobierno en este sentido sea la correcta.

Un sexto desafío lo constituye la necesidad de avanzar en la sustentabilidad ambiental. Sólo un México en el que prevalezca un medio ambiente limpio puede realmente ser viable.

Desgraciadamente, hoy en día Pemex y CFE son empresas contaminantes, como lo evidencian los casos de Cadereyta y Cierro Prieto.

Deberemos asegurarnos de que las reformas presentadas por el gobierno y aprobadas por el Senado puedan enfrentar con el mayor éxito cada uno de estos desafíos. El Financiero

# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

14 de marzo de 2025



## Las grandes tecnológicas ocultan la real huella de carbono de la IA

### Emisiones de Google, Meta, Microsoft y Apple podrían ser hasta 7.6 veces superiores a las reportadas

Las emisiones de los centros de datos de los gigantes tecnológicos como [Google](#), [Meta](#), [Microsoft](#), y [Apple](#) podrían ser hasta 662 por ciento superiores a lo que están reportando oficialmente, ya que el [auge de la Inteligencia Artificial \(IA\)](#), el aumento en el uso de datos y de almacenamiento en la nube han incrementado la [demanda energética de los Data Centers](#).

De acuerdo con un estudio realizado por *The Guardian*, las emisiones reportadas por dichas compañías en sus centros de datos podrían ser hasta 7.62 veces superiores, lo que las estaría alejando de sus metas de neutralidad de carbono.

“Es un hecho que la adopción de herramientas, aplicaciones y servicios de [Inteligencia Artificial \(IA\) en México](#) y en todo el mundo está aumentando la demanda de energía, tan sólo en México, que se perfila como un hub de centros de datos, se espera que la demanda de electricidad crezca 230 por ciento en los próximos cinco años”, comentó **Marco Antonio Ortega**, gerente de Soluciones en Stratosphere.

El análisis, que abarcó el periodo entre 2020 y 2022, mostró que las emisiones “basadas en la ubicación”, es decir, las emisiones reales generadas donde operan los centros de datos, superaron significativamente las cifras oficiales, mismas que, según *The Guardian*, fueron ajustadas para que los gigantes tecnológicos pudieran obtener [certificados de energía renovable](#) (REC).

Empresas como Google, Meta, Microsoft y Apple cada año obtienen millones de **REC desagregados** para declarar reducciones de emisiones en sus actas voluntarias a la CDP, una organización sin ánimo de lucro que gestiona un sistema mundial de **información medioambiental**.

“El problema es que estos certificados permiten a las empresas [adquirir energía renovable](#) en cualquier lugar del mundo, sin considerar dónde se consume, lo que genera una gran discrepancia entre las emisiones reales y las reportadas”, puntualiza un estudio de *The Guardian*.

En el estudio, Amazon, considerado como el mayor emisor entre las [grandes tecnológicas de e-commerce](#), quedó fuera debido a la complejidad para aislar sus emisiones en centros de datos.

### México no escapa de la mayor demanda eléctrica

México busca posicionarse como un hub de centros de datos en América del Norte, de hecho, se espera que para los próximos cinco años arriben al país al menos 73 nuevos data centers, hecho que, según la **Asociación Mexicana de Centros de Datos** (MEXDC), obligará a la CFE a aumentar su capacidad de generación y distribución.

Se estima que, para los próximos cinco años, los centros de datos demandará mil 492 MegaWatts hora, una cifra muy superior a los 300 MegaWatts hora que aproximadamente necesitan las empresas del segmento que ya operan en el país.

“La [IA va a demandar mucha energía](#) y los centros de datos deben garantizar que esa electricidad que se necesita provenga de fuentes limpias, porque si no, las emisiones van a seguir aumentando y a tecnología más que una solución, va a ser un nuevo agente de contaminación”, explicó **José Otero**, vicepresidente de 5G Américas para AL y El Caribe.

### Empresas de inteligencia artificial ignoran sostenibilidad

Sumado al problema de las [emisiones de gases de efecto invernadero](#) en los centros de datos, se suma el problema de las propias empresas que buscan usar **herramientas de IA** para sus operaciones, ya que, según un informe del Instituto de Investigación de Capgemini, están ignorando los usos y cuidados al medio ambiente.

El estudio revela que el [uso de la IA Generativa](#) tiene un impacto medioambiental negativo y creciente en México, ya que muchas organizaciones no están haciendo un seguimiento adecuado de la huella que generan.

“Mientras las empresas sopesan la capacidad de la IA Generativa para impulsar el crecimiento del negocio frente al **costo medioambiental** de la tecnología, los impactos son cada vez más evidentes; se necesitan **políticas públicas** que empiecen a regular esto cuanto antes o de lo contrario, en tres o cuatro años tendremos un problema de emisiones mucho mayor que el que ya tenemos”, alertó José Otero. El Financiero