

# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

9 de diciembre de 2022

## 1 Precios del petróleo caen ante perspectivas de recuperación de oleoducto y débil demanda

Los precios del crudo subieron brevemente tras el anuncio de la detención del oleoducto Keystone, que lleva crudo canadiense hacia Estados Unidos, debido a una fuga en Kansas. Pero el mercado volvió a bajar, con el WTI acercándose a la cota simbólica de 70 dólares.

Los **precios del petróleo** registraron el jueves su quinta jornada de baja consecutiva, indiferentes a la flexibilización sanitaria en China, al bloqueo de petroleros en el mar Negro y a la detención de un oleoducto en América del Norte.

El barril de **Brent del mar del Norte** para entrega en febrero perdió 1.32%, a 76.15 dólares, en Londres. Durante la jornada tocó su mínimo del año, en 75.74 dólares.

En tanto, el barril de **West Texas Intermediate (WTI)** para entrega en enero cedió 0.76%, a 71.46 dólares, en Nueva York. La variedad de referencia en Estados Unidos llegó a 71.12 un poco antes, un piso desde diciembre de 2021.

Los **precios del crudo** subieron brevemente tras el anuncio de la detención del **oleoducto Keystone**, que lleva crudo canadiense hacia Estados Unidos, debido a una fuga en Kansas. Pero el mercado volvió a bajar, con el **WTI** acercándose a la cota simbólica de 70 dólares.

La [flexibilización sanitaria en China](#) fue recibida con escepticismo por los operadores.

"Cuando se reabren" ciudades sujetas, hasta ahora, a medidas drásticas, "eso significa simplemente que el virus va a propagarse más rápidamente entre la población", argumentó Eli Rubin, de EBW Analytics Group.

Con buena parte de la población sin vacunar y vacunas con eficacia sensiblemente menor que sus equivalentes occidentales, "hay un riesgo importante de que el mayor importador mundial de petróleo vea su sistema de salud desbordado" por nuevos casos de coronavirus, estima el analista.

El mercado parece hacer poco caso al bloqueo de barcos tanque cargados de petróleo ruso en la zona del Bósforo.

Las autoridades turcas reclaman a las navieras un certificado de seguro que sirva incluso en caso de violación del mecanismo de topeo del precio del crudo ruso, documento que los aseguradores se niegan a extender.

Para Edward Moya, de Oanda, es una perturbación transitoria "que no cambia el hecho de que las perspectivas de demanda de crudo continúan deteriorándose". El Economista

## Petroleros privados piden restablecer rondas de licitación ya que vencen en dos años

Con la reactivación de las rondas se permitirá en el mediano plazo incrementar la producción de gas natural y la oferta nacional de este energético que es ampliamente demandado en el país.

La Asociación Mexicana de Empresas de Hidrocarburos (AMEXHI) señaló ante la Comisión de Energía de la Cámara de Diputados que, debido al vencimiento de los periodos de exploración y evaluación en los siguientes dos años, es importante restablecer las rondas de licitación para continuar con los beneficios de inversión, empleo y transferencia de conocimientos generados por la industria.

"Estamos ante un momento coyuntural, ya que en los siguientes años se concluirá con los periodos de exploración y evaluación de los contratos y, de no reanudar las rondas de licitación, los beneficios que ha generado la industria se reducirán sustancialmente", apuntó la asociación que representa a petroleras privadas.

Destacó que con la reactivación de las rondas se permitirá en el mediano plazo incrementar la producción de gas natural y la oferta nacional de este energético que es ampliamente demandado en el país.

Andrés Brüggmann, vicepresidente de AMEXHI, señaló ante los legisladores que de acuerdo con datos recopilados por la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), las empresas privadas han invertido recursos que abonan al conocimiento del sector en 71 pozos exploratorios, el descubrimiento de 17 yacimientos y la realización de 64 estudios de exploración superficial del 2017 al 2022.

"También, de 2017 a 2022 las reservas 1P, 2P y 3P derivadas de los contratos aumentaron en promedio 6 veces. Finalmente, la industria mantiene en operación 865 pozos a octubre de 2022; al mismo mes se alcanzó una producción de 105 mil barriles diarios de crudo y 240 millones de pies cúbicos diarios de gas natural", afirmó.

Agregó que durante los últimos cinco años se han generado más de 14 mil empleos directos; también se han establecido alianzas con gobiernos y universidades de estados como Veracruz, Tabasco, Tamaulipas y Campeche para la realización de foros enfocados en transferencia de conocimiento y seguridad en las operaciones de la industria y; las actividades socioambientales de conservación y trabajo comunitario en todo el país.

"Esta información se ve reflejada en las dos ediciones del libro *La Energía de un Pueblo*, donde 15 empresas asociadas a la AMEXHI cuentan casos de éxito de colaboración con gobiernos locales y comunidades para impulsar el desarrollo socioambiental, el empoderamiento de las mujeres, la formación de nuevos talentos, entre otras acciones", resaltó AMEXHI durante la reunión. El Financiero

9 de diciembre de 2022



2

## Refinería de Dos Bocas lleva inversión de 12,000 millones de dólares: Nahle

Según la titular de Energía la nueva refinería Olmeca ubicada en Paraíso, Tabasco, lleva un avance físico 96.2% en lo que se refiere a su construcción, con una inversión de 235,788 millones de pesos, es decir, alrededor de 4,650 millones de dólares.

Según la titular de Energía, **Rocío Nahle**, la nueva refinería Olmeca ubicada en Paraíso, Tabasco, lleva un avance físico 96.2% en lo que se refiere a su construcción, con una inversión de 235,788 millones de pesos, es decir, alrededor de 12,000 millones de dólares.

Con ello, de 39 subestaciones que incluyen desde las grandes plantas como catalizadoras y separadoras de hidrocarburos hasta las instalaciones eléctricas, 34 ya están completamente concluidas y en proceso de instalación, junto con los grandes tanques de almacenamiento y el cuarto de control central de la refinería.

En su comparecencia frente al Senado, la secretaria de Energía reportó también que hay en el país 101 contratos de exploración y producción de petróleo y gas vigentes, mismos en los que se ha dado una inversión de 8,517 millones de dólares, mientras que 69,000 de los 1.684 millones de barriles diarios de petróleo que se extraen en el país vienen de operadores privados. Cabe resaltar que al incluir las operaciones de **Petróleos Mexicanos** (Pemex) en los contratos, esta cifra se eleva por encima de los 117,000 barriles por día. Además, hay ocho farmouts en los que Petróleos Mexicanos comparte con privados y donde se han invertido 3 mil 755 millones de dólares.

Nahle también detalló que respecto al programa de gas licuado de petróleo doméstico, Gas Bienestar, hasta noviembre se han repartido 1.678,000 cilindros para apoyar a 154,800 familias en situación de vulnerabilidad, a quienes se les ha permitido un ahorro de 476 millones de pesos, mientras avanza el programa de crecimiento para cubrir la zona metropolitana.

En otros temas, aseguró que la nueva empresa estatal que tendrá a su cargo la explotación del litio que se volverá fundamental para la transición energética mediante baterías de almacenamiento con este material en el mundo, **LitioMX**, revisa las concesiones otorgadas hasta hoy a los privados, mismas que no contienen únicamente litio sino otros materiales, y que con ello se evaluarán los recursos disponibles en el país.

LitioMX ya sostuvo su primera reunión del consejo de administración, en la que se designó a Pablo Daniel Taddei como director general de la empresa.

**Ya se trabaja en la elaboración del estatuto orgánico, del reglamento interno y el programa de trabajo hacia 2024, también se realiza la revisión de concesiones de exploración que se han otorgado para evaluar los recursos de litio”, dijo Nahle en la Cámara Alta.**

Así mismo, aseguró que Internet Para Todos, el programa de conectividad a la red del gobierno federal que utiliza las redes de la **Comisión Federal de Electricidad** (CFE), lleva 54,339 puntos de internet gratuito inalámbrico en lugares públicos de las 32 entidades federativas.

“Se colocaron más de 45,000 sitios con tecnología 4G y 8,675 sitios con internet satelital”, aseveró.

En su glosa, dijo finalmente que de diciembre de 2019 al 30 de junio de 2022, se han atendido 2,594 solicitudes internacionales de distintos contrapartes, que se dividen en: 292 reuniones, 26 llamadas telefónicas de alto nivel, 155 conferencias telefónicas, 21 diálogos bilaterales, y 196 cartas de posicionamiento, agradecimiento o disculpa a instancias homólogas en otros países. El Economista

### Industria petrolera ha descubierto 17 yacimientos desde 2017: Amexhi

El vicepresidente de Amexhi, Andrés Brüggmann, destacó ante los diputados que, de acuerdo con datos recompilados por la CNH: las empresas han invertido en la generación de conocimiento sobre los recursos a través de la perforación de 71 pozos exploratorios, el descubrimiento de 17 yacimientos y la realización de 64 estudios de exploración superficial del 2017 al 2022.

La Asociación Mexicana de Empresas de Hidrocarburos (**Amexhi**) presentó durante la séptima reunión ordinaria de la Comisión de Energía de la Cámara de Diputados los beneficios generados por la **industria de exploración y producción** en toda la cadena de valor, entre los que destacaron el hallazgo de **17 yacimientos petroleros** y la producción actual de 105,000 barriles diarios de crudo, que ya representan más del 6% de la producción petrolera del país, mientras que el resto sigue siendo operado por Petróleos Mexicanos (**Pemex**).

Estas métricas de éxito reflejan el valor que aportan las operaciones de la industria en exploración y producción en el país, ya que de los 135 planes de trabajo aprobados por la **Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH)**, el 77% corresponden a actividades de exploración y evaluación de yacimientos y el restante 23% son para producción.

Andrés Brüggmann, vicepresidente de **Amexhi**, destacó ante los legisladores –liderados por el diputado Manuel Rodríguez, presidente de la Comisión de Energía– que, de acuerdo con datos recompilados por la **CNH**: las empresas han invertido en la generación de conocimiento sobre los recursos a través de la perforación de 71 pozos exploratorios, el descubrimiento de 17 yacimientos y la realización de 64 estudios de exploración superficial del 2017 al 2022.

También, de 2017 a 2022 las reservas probadas, probables y posibles –que implican mayor o menor inversión que pueda predecir su éxito comercial– derivadas de los contratos aumentaron en promedio seis veces. Finalmente, la industria mantiene en operación 865 pozos a octubre de 2022; al mismo mes se alcanzó una producción de 105,000 barriles diarios de crudo y 240 millones de pies cúbicos diarios de gas natural.

A estos resultados se suma la generación de más de 14,000 empleos directos a octubre de 2022; la alianza con gobiernos y universidades de estados, como **Veracruz, Tabasco, Tamaulipas y Campeche** para la realización de foros enfocados en transferencia de conocimiento y seguridad en las operaciones de la industria y; las actividades socioambientales de conservación y trabajo comunitario en todo el país. Esta información se ve reflejada en las dos ediciones del libro **La Energía de un Pueblo**, donde 15 empresas asociadas a la **Amexhi** cuentan casos de éxito de colaboración con gobiernos locales y comunidades para impulsar el desarrollo socioambiental, el empoderamiento de las mujeres, la formación de nuevos talentos, entre otras acciones.

**Para la Amexhi es importante participar en estos ejercicios de rendición de cuentas ante los legisladores, ya que los Contratos han demostrado ser un mecanismo exitoso para aprovechar los recursos que de otra manera permanecerían ociosos en México”.**

Agregó que “estamos ante un momento coyuntural, ya que en los siguientes años se concluirá con los periodos de exploración y evaluación de los contratos y, de no reanudar las rondas de licitación, los beneficios que ha generado la industria se reducirán sustancialmente. Además, la reactivación de las rondas permitirá en el mediano plazo incrementar la producción de gas natural y la oferta nacional de este energético que es ampliamente demandado en el país”. El Economista



9 de diciembre de 2022



## Nahle 'le saca' a poner fecha para producción del primer barril de combustible en Dos Bocas

A la fecha, el avance financiero es de 235 mil 788 millones de pesos y el avance físico es de 96.2%, dijo la secretaria de Energía.

**Rocío Nahle**, secretaria de Energía, no se comprometió este jueves a dar una fecha exacta para que [la refinería de Dos Bocas](#) produzca **su primer barril de combustible**.

Sin embargo, afirmó que continúan los avances en arranques y pruebas.

Durante su comparecencia ante el Senado, Nahle indicó que cuando se comprometió a que las instalaciones en Dos Bocas ya refinarían petróleo en diciembre de este año, ya se había concluido toda la obra constructiva. No obstante, subrayó, aún faltan más pruebas.

“A la fecha, el avance financiero es de **235 mil 788 millones de pesos** y el avance físico es de 96.2 por ciento. Todos los equipos están en sitio y montados, ya colocados, todos los tanques están fabricados, las obras exteriores de servicio están concluidas, que es el gasoducto, acueducto, líneas de alimentación de crudo”, dijo.

Resaltó que durante este mes se introducirá gas en el canal que ya se concluyó, cuyo trazo de 65 kilómetros va desde un gasoducto ubicado en Cactus, Chiapas hasta la refinería de Dos Bocas.

“Ayer se hizo una corrida llamada ‘de diablos’; también se realizó **un acueducto de 28 kilómetros** que va del río Gonzalitos hacia la refinería. Es una obra muy compleja de mucha ingeniería”, abundó.

Detalló que de las 39 subestaciones, ya están concluidas 34 “con equipos instalados y los cinco restantes en proceso de instalación, sobre todo del cableado eléctrico. El cuarto de control central y el área administrativa están concluidos, laboratorios y talleres también”, dijo.

## Oposición ‘se lanza’ contra Nahle

[Xóchitl Gálvez](#), senadora del PAN, confrontó a la secretaria al afirmar que [el costo de la refinería Olmeca](#) ascendió a los 16 mil 514 millones de dólares (según actas del Consejo de Administración de Pemex), más del doble de lo que se comprometió al inicio del proyecto.

“Aquí hay de dos ‘sopas’: **o son ineptos o bandidos**. Creo que, en este caso, son ambos, usted sabe que al aumentar la cifra de inversión, la rentabilidad del proyecto se hace inviable”, expresó.

Al respecto, Nahle se comprometió a entregar a los senadores **más de 50 auditorías** donde no hay ni una sola observación de daño patrimonial a causa de la construcción de la refinería.

“Difícilmente se engaña al presidente de México, cada semana hacemos un reporte visual y físico, y cada tres o cuatro meses entregamos un reporte de avance, así que también ponemos a su disposición la bodega de archivos que tenemos para que los senadores revisen contrato por contrato”, contestó la secretaria.

Agregó que la construcción de la refinería de Dos Bocas ha representado un enorme reto para Pemex y el Gobierno de México, pero que **es ejemplo a nivel mundial**, ya que otras refinerías que se encuentran en construcción alrededor del mundo han presentado diversas complejidades.

A modo de ejemplo, detalló que hay una refinería en Kuwait que comenzó a construirse en febrero de 2012 y cuyo arranque está previsto para diciembre de este año, por lo que su desarrollo duró 10 años.

“Además, su inversión inicial se estimaba en 27 mil millones de dólares y ya llevan 33 mil 726 millones de dólares, debido a efectos inflacionarios”, subrayó. El Financiero



9 de diciembre de 2022

5

## ¡México se recupera! Crecen ventas de gas LP

Según datos de Pemex, de enero a octubre superan en 3.10% el nivel de 2019

Las **ventas internas de gas licuado (LP)** en México muestran una clara recuperación, ya que de [enero a octubre de este año registraron 156 mil barriles diarios](#), con lo que superan los niveles de tres años previos, según cifras de **Petróleos Mexicanos (Pemex)**.

En **2019**, se registraron ventas por **151 mil barriles diarios**, mientras que en **2020 y 2021 totalizaron 145 mil y 152 mil barriles diarios**, respectivamente.

Según la **petrolera**, el incremento en el **volumen de las ventas muestra la recuperación del mercado interno**.

**Carlos Cortez**, director corporativo de **Finanzas de Pemex**, destacó, en días pasados, que los favorables precios del petróleo y el aumento en el volumen que se han mostrado en este año han dado [beneficios importantes a las finanzas de la empresa y también contribuyen a la estrategia nacional de autosuficiencia](#).

En el **tercer trimestre del año**, la producción de petrolíferos **promedió 802 miles de barriles diarios**, lo que representó un incremento de 14.4 por ciento respecto al mismo periodo de 2021. El Heraldo



## Rocío Nahle comparece en el Senado: el gobierno de AMLO avanza en la autosuficiencia en energía

**Aseguró que la refinería Olmeca tiene un avance del 96.2 por ciento**

Al comparecer en comisiones del **Senado**, la secretaria de Energía, **Rocío Nahle**, detalló que la refinería de Dos Bocas tienen un avance físico de 96.2 por ciento. En su primera intervención, [la funcionaria federal detalló que la refinería](#) tiene un avance financiero de 235 mil 788 mil millones de pesos.

Así como 34 de las 39 subestaciones ya están concluidas, además de finalizados los tanques fabricados, también el **Cuarto de control central**. Indicó que la etapa constructiva concluyó en junio de 2022.

Indicó que la continuidad en las políticas del presidente **Andrés Manuel López Obrador** son aumentar el trabajo para obtener la autosuficiencia energética.

En cuanto a los contratos de **exploración y extracción** con particulares suman 101 y se reportan una inversión de 8 mil 517 millones de dólares, con lo cual son 69 mil barriles diarios de extracción al día de aceite.

Además son ocho contratos farmout, los cuales **Petróleos Mexicanos (Pemex)** comparte con privados y donde se han invertido 3 mil 755 millones de dólares, con lo cual suman 117 mil barriles de producción por día de Aceite.

Sobre el programa **Gas Bienestar**, **Pemex** reporta a noviembre 2022, un millón 678 mil cilindros vendidos para apoyo de 154 mil 800 familias. Eso significa un ahorro de 476 millones de pesos y se continúa con programa de crecimiento para cubrir la zona metropolitana.

En las preguntas, la senadora **Xóchitl Gálvez Ruiz (PAN)**, acusó a **Nahle** de mentirle al presidente Andrés Manuel López Obrador porque se había comprometió a que la **Refinería Olmeca** en Dos Bocas pueda refinar en el mes de diciembre de este año, lo cual no ha sido posible.

Asimismo, señaló que la Secretaría de Hacienda tiene un monto autorizado 16 mil 514 millones de dólares para la refinería en Tabasco, lo cual significa más del doble del costo original.

"Violentar la normatividad, su prepotencia, arrogancia y su deseo infame de cumplir con fechas de terminación que no ha cumplido y no va a cumplir, todo por su obsesión de ser gobernadora de Veracruz. Por cierto, ya le dijeron que si no acaba la refinería, no va a ser candidata, así que échele ganas", dijo Gálvez a la secretaria de Energía. El Heraldo

### Dos Bocas podría operar en este mes de diciembre, según la titular de la SENER

Rocío Nahle indicó que la infraestructura de la refinería está lista para trabajar antes de que empiece el 2023

La titular de la Secretaría de Energía y [encargada del proyecto de Dos Bocas](#), Norma Rocío Nahle García, explicó que la refinería en Tabasco operará este mes de diciembre con una **prueba en los ductos de gas**. Durante la comparecencia de la funcionaria en el Senado de la República, indicó que el proyecto del presidente Andrés Manuel López Obrador (**AMLO**) ha tenido un importante avance en su construcción por lo que antes de acabar el año **se pretende empezar con los trabajos**.

“Queremos meter el barril en diciembre. Ese es un reto muy grande que nos pusimos. Pero ahora en diciembre **vamos a meter el gas**, en el gasoducto que ya se concluyó”, mencionó la secretaria.

De acuerdo con las declaraciones de Nahle García, las obras que pueden operar antes que termine el año son con respecto a los gasoductos que van de la refinería de **Dos Bocas al Centro Nacional de control del Gas Natural (CENAGAS)**. Un total de 74 kilómetros completados para su funcionamiento.

“El ramal a Dos Bocas ya está concluido y en este mes (diciembre) metemos el gas de prueba”

La titular de la **SENER** también declaró que el día de ayer, 7 de diciembre, se hizo una *corrida de diablo* en este tramo terminado, lo que significa cambiar de sitio un líquido a una tubería para limpiar depósitos acumulados como parafina, asfalto y así tener lista las estructuras para su funcionamiento.

Además de los gasoductos terminados, los acueductos que van del **río Gonzalitos a la refinería Olmeca**, con un total de 28 kilómetros, son también tramos concluidos que esperan operar para el agua de proceso, según la titular.

“Yo creo que es una obra muy compleja y de mucha ingeniería”, destacó Nahle después de sus explicación.

La presencia de la encargada de la Secretaría de Energía en el pleno del Senado causó polémica entre los legisladores quienes cuestionaron los trabajos del proyecto. Fue la integrante del Partido Acción Nacional (PAN), **Xóchitl Gálvez Ruiz**, quien cuestionó a la secretaria de **Energía** por haber mentido en los tiempos y costos de las operaciones de Dos Bocas. Señaló que fueron un engaño sus promesas hacia López Obrador.

“Las etapas de pruebas iniciarían en los próximos seis meses, cuando usted sabía eso era imposible. **Otra vez le mintió al presidente**”, arremetió la senadora blanquiazul.

Y es que, según la legisladora del PAN, la titular de la SENER engañó con la fechas de inicio en los trabajos, así como también sobre los costos ya que se vieron incrementados al doble de lo presupuestado al inicio de la obra. “**¿Quién se está robando el dinero?**”, sentenció la senadora.

De acuerdo con los datos de Xóchitl Gálvez, el presupuesto que fue destinado para la refinería Olmeca o Dos Bocas ha sobrepasado de manera inimaginable el costo inicial. Fue la Secretaria de Hacienda y Crédito Público (**SHCP**) la encargada de confirmar que hasta el momento el monto total para la obra del presidente es de **16 mil 514 millones de dólares**.

“Más del doble de lo que usted se comprometió que iba a costar. Es absurdo, cómo explica que el costo se haya duplicado, aquí hay de dos sopas, o **son ineptos o son bandidos**”, dijo la legisladora **Xóchitl Gálvez** a la secretaria de Energía.



# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

9 de diciembre de 2022

## Sector eólico prevé inversiones por 715.000 millones de dólares en México

Las tecnologías del sector eólico podrían aportar 15.000 megavatios (MW) para cumplir con la meta de descarbonización para 2030 y dejar inversiones por 15.000 millones de dólares, aseveró Leopoldo Rodríguez, presidente de la Asociación Mexicana de Energía Eólica (Amdee).

Rodríguez recordó que México se comprometió en la más reciente Conferencia de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (COP 27) en Egipto a integrar a su matriz 40.000 MW de energías limpias, donde cabe el espacio para la generación eólica.

En reunión con medios, comentó que tan solo en el corto plazo se podrían instalar 5.000 MV en infraestructura eólica de habilitarse los permisos requeridos por parte del Gobierno mexicano y que estos esfuerzos serían fáciles de triplicar "sin duda alguna" para 2030.

El presidente de la AMDEE explicó que tan solo en México el costo de implementar este tipo de tecnologías renovables se redujo hasta en un 70 % desde 2006, cuando se instaló la primera planta de la estatal Comisión Federal de Electricidad (CFE).

Detalló que con estos desarrollos se estiman inversiones de entre 1.000 y 1.100 millones de dólares por cada MW instalado, lo dejaría ingresos para el país de por lo menos 15.000 millones de dólares.

También recordó que actualmente se tienen 800 MV en infraestructura eólica ya construida que están a la espera operar por el cambio de la regulación mexicana.

Asimismo, proyectó el potencial de generar hasta 35.000 empleos formales competitivos alrededor del sector.

Rodríguez también señaló que existe una enorme oportunidad para México de desarrollar este tipo de proyectos en el mar, aunque estimó necesaria una legislación de base y un coste de hasta 40 % más, al ser zonas no terrestres que le pertenecen al Gobierno.

Señaló que estas potenciales inversiones requerirán sustituir a la matriz más desactualizada para poder abrir paso a fuentes renovables, que son las que ahora buscan las nuevas compañías que pretenden aprovechar el reacomodo de las cadenas globales de suministro y acercarse al mercado estadounidense.

Detalló que también se requerirá hacer una inversión importante en sectores de transmisión y distribución para aprovechar estas fuentes menos contaminantes y las empresas buscan para cumplir con sus metas cero emisiones alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles de la ONU.

El presidente de la AMDEE refirió que se requieren igualmente reglas claras en el mercado eléctrico mexicano y certeza jurídica para que el sector privado pueda capitalizar esas inversiones. EFE

## Las hidroeléctricas tienen vida para el largo plazo: Conagua

Las plantas de generación hidroeléctrica son esenciales para la transición energética, pues tienen uno de los retornos de inversión más altos entre las diferentes fuentes de generación, al tiempo que las emisiones de CO2 que generan son mínimas, aseguró Humberto Marengo Mogollón, subdirector técnico de Comisión Nacional del Agua (Conagua).

Durante su conferencia *Energía hidroeléctrica de México*, en el Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM), el funcionario dijo que las presas juegan un papel preponderante para mitigar el cambio climático, situación que ha sido reconocida a nivel mundial.

Marengo Mogollón aseguró que si bien la construcción de plantas hidroeléctricas requieren una fuerte inversión en los primeros años, una vez que se amortizan tienen una vida muy larga por delante, lo que les permite tener uno de los índices de retorno de inversión más alto en comparación con cualquier proyecto con fuentes distintas.

Además, el funcionario citó un estudio del Panel Intergubernamental de Cambio Climático, elaborado en 2014, que señala que en materia de emisiones de gases de efecto invernadero, las hidroeléctricas tienen una emisión de entre 50 y 60 gramos de dióxido de carbono por cada kilowatt hora generado.

El estudio señala que las energías limpias son aquellas que emiten menos de 250 gr de CO2 por cada kWh.

En este sentido precisó que la generación de energía a partir de gas natural genera 500 gramos de CO2 por kWh, mientras que el carbón y el combustóleo se dispara a 1,500.

Insustituibles

Marengo Mogollón aseguró que actualmente el mercado de las hidroeléctricas es insustituible, pues precisó que para sustituir esta energía se tendrían que construir más de mil plantas térmicas de 500 megawatts que consumirían 250 millones de toneladas de combustible o gas cada año.

"Se generarían más de 400 millones de toneladas de carbón, y en un momento dado, las hidroeléctricas existentes y planeadas, nos permiten ahorrar más de 50 gigatoneladas de combustóleo o de gas", comentó.

El tamaño del mercado de las hidroeléctricas a nivel mundial tiene un valor estimado de 300 mil millones de dólares, aseguró el funcionario de la Conagua.

Su importancia, dice, se refleja en el continente europeo, pues asegura que en esa región se están construyendo más plantas de bombeo que nunca en la historia.

Además, aseguró que el sistema alrededor de las plantas hidroeléctricas genera beneficios adicionales a la población, a través de avances tecnológicos que permiten generar agua potable, irrigación, aire limpio y energía confiable. EAD