NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

09 de noviembre de 2026

1

En energía limpia, CFE priorizará inversiones mixtas

La estatal ha asignado 8,026 megawatts de generación y más de 2,500 megawatts de almacenamiento en 38 proyectos de inversión mixta, informó Emilia Calleja ante Diputado.

La directora general de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), Emilia Calleja Alor, reveló que, en los planes de incremento de la capacidad de generación renovable de la empresa, el 87.3% corresponde actualmente a proyectos mixtos firmados con privados.

Estos son 38 proyectos con una capacidad de 8,026 megawatts de generación y más de 2,500 megawatts de almacenamiento, con una inversión estimada de 204,537 millones de pesos (10,600 millones de dólares).

En su comparecencia ante la Comisión de Energía de la Cámara de Diputados, explicó que en estos esquemas la CFE aporta el respaldo que tiene al ser avalada por el gobierno como empresa pública para hacer “muy bancables” los proyectos, mientras las empresas aportan todo el financiamiento, y ambas se asocian en una participación de 54% de CFE y 46% del privado. Luego se firma un contrato de compra de la energía en el que se aparta el 70% para la CFE y el resto queda disponible para que la empresa operadora lo comercialice en el mercado o lo almacene.

“La inversión mixta responde a una convicción clara: la recuperación del carácter público de la CFE no significa cerrar la puerta a la participación privada. Significa contar con reglas y una conducción pública que permitan sumar inversión y tecnología a los objetivos del Sistema Eléctrico Nacional”, aseguró.

La titular de la estatal eléctrica detalló que para el periodo 2024-2030 cuentan con una cartera de 60 proyectos de generación de energía renovable, que representan 9,184 megawatts de capacidad adicional. De ellos, 22 corresponden a proyectos propios de la CFE, con 1,158 megawatts, y los otros 38 son los de inversión mixta.

Asimismo, recapituló que entre febrero de 2025 y mayo de 2026 entraron en operación seis centrales de ciclo combinado, que incorporaron 3,204 megawatts de capacidad de generación, con una inversión de 52,424 millones de pesos (2,746.4 millones de dólares).

Con ello, la CFE cuenta actualmente con una capacidad efectiva propia de 47,982 megawatts, que se complementa con la de los productores externos de energía, de alrededor de 16,119 megawatts. En conjunto, suman una capacidad instalada superior a 64,000 megawatts.

Según Calleja Alor, la transición energética no consiste solamente en instalar paneles solares o aerogeneradores. La producción de estas fuentes cambia según la radiación solar y el viento; por eso, para incorporar más energía renovable se necesita una red capaz de recibirla, mecanismos de respaldo, almacenamiento cuando corresponda y una operación que preserve la estabilidad del sistema.

Por ello, en el mismo periodo la CFE concluyó 35 proyectos de expansión y modernización de la red de transmisión, con una inversión de 15,119 millones de pesos, que permitieron incorporar más de 990 kilómetros-circuito de líneas. Actualmente se encuentran en ejecución otros 83 proyectos, con una inversión de 89,104 millones de pesos, que en conjunto permitirán incorporar más de 3,500 kilómetros-circuito.

Obras de distribución

En materia de distribución, para finales de 2026 estarán concluidas 17 nuevas subestaciones, 16 ampliaciones, 1,581 obras de modernización y más de 8,000 obras de justicia energética, con una inversión total de 12,148 millones de pesos.

Al 30 de septiembre de 2026, la cobertura eléctrica nacional llegó al 99.92%, una cifra que coloca a México por encima del promedio mundial de 91.9%, de acuerdo con datos del Banco Mundial.

“No obstante, nuestra meta es alcanzar una cobertura del 99.99% al cierre de 2028”, explicó. “Aunque el porcentaje pendiente parece pequeño, representa uno de los mayores desafíos en materia de electrificación. Las comunidades que todavía no cuentan con electricidad se encuentran, en muchos casos, en zonas alejadas, de difícil acceso o con características geográficas que hacen más compleja la construcción de infraestructura”. EL Economista

NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

09 de noviembre de 2026

2

Hacienda recorta subsidios a gasolinas Magna y Premium; reduce estímulo complementario del diésel

La SHCP mantendrá una semana más el estímulo fiscal del 100% de la cuota del IEPS para el diésel, pero reduce apoyos para Magna y Premium.

La **Secretaría de Hacienda y Crédito Público** (**SHCP**) mantendrá una semana más el **estímulo fiscal del 100%** de la cuota del **Impuesto Especial sobre Producción y Servicios** (**IEPS**) para el **diésel**, pero reducirá su estímulo complementario de 2.60 pesos por litro a 1.59 pesos por litro.

A su vez, disminuirá los subsidios para las gasolinas **Magna** y **Premium** para la semana del **7 al 13 de noviembre**, tras una semana con bajas en los **precios internacionales del petróleo**, esto luego de que las derrotas electorales del Partido Republicano del presidente estadounidense **Donald Trump** avivaron las expectativas de una distensión con Irán.

De acuerdo con el decreto publicado este viernes en el **Diario Oficial de la Federación** (DOF), estos son los estímulos fiscales para la semana del 7 al 13 de noviembre:

- **Gasolina Magna**: 1.74 pesos por litro, 1.18 pesos menos que la semana anterior.
- **Gasolina Premium**: 1.39 pesos por litro, 1.18 pesos menos que la semana pasada.
- **Diésel**: 7.36 pesos por litro, lo mismo que la semana anterior.

De esta manera, los automovilistas pagarán las siguientes cuotas de IEPS:

- Gasolina Magna: 4.96 pesos por litro, el 73.99% de la cuota completa.
- Gasolina Premium: 4.27 pesos por litro, el 75.49% de la cuota completa.
- Diésel: 0 pesos por litro, no paga cuota.

Cabe mencionar que se mantiene activo **el acuerdo voluntario entre el gobierno de México y los gasolineros** para la estabilización de los precios de los combustibles, por lo cual el precio de la gasolina regular (Magna) se debe mantener **por debajo de los 24 pesos por litro** y el **diésel por debajo de los 27 pesos por litro** a nivel nacional y por debajo de los 25.39 pesos por litro en las zonas fronterizas, derivado de la aplicación de una tasa de IVA del 8% en esas regiones.

Precios del petróleo cierran estables este viernes

Los **precios del petróleo** cerraron estables este viernes, poniendo fin a una semana a la baja en la que rompieron la barrera de los 100 dólares. El **Brent** para entrega en enero ganó un 0.03% (98.32 dólares) y el estadounidense **WTI** avanzó un 0.34% (90.83 dólares).

Las caídas en la semana fueron a causa de las negociaciones diplomáticas mediadas por Catar entre Washington y Teherán, sumadas al resultado de las **elecciones de mitad de mandato en Estados Unidos**, donde los demócratas obtuvieron el control del Congreso.

Los mercados se mantienen prudentes ya que persiste el riesgo de una nueva escalada y los ataques en el **estrecho de Ormuz** continúan obligando a los transportistas a aplicar fuertes recargos en los costos de flete, según advirtieron expertos de **Commerzbank** y **Eurasia Group**.

¿Cuánto cuesta la gasolina en México?

De acuerdo con datos de la plataforma **PETROIntelligence**, el precio promedio nacional de los combustibles este viernes 6 de noviembre se ubica en:

- **Diésel**: 26.98 pesos por litro.
- **Gasolina Magna**: 23.70 pesos por litro.
- **Gasolina Premium**: 28.59 pesos por litro. E Economista

NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

09 de noviembre de 2026

3

El petróleo subió con fuerza tras ataques a los petroleros

La guerra en Medio Oriente ha provocado un fuerte aumento en los precios del combustible.

Los futuros del Brent subieron el jueves más de 3 dólares por barril, ya que los nuevos ataques a los petroleros alimentaron la preocupación por los suministros de petróleo mientras los inversionistas reevaluaban las perspectivas de la guerra entre Estados Unidos e Irán .

El crudo Brent ganó 3.67 dólares, 3.88%, a 98.29 dólares el barril. El crudo West Texas Intermediate (WTI) estadounidense subió 2.40 dólares, 2.72%, a 90.52 dólares el barril.

Esto supuso un cambio con respecto al miércoles, cuando ambos índices de referencia se desplomaron más de 8% hasta alcanzar sus niveles de cierre más bajos desde el 31 de agosto.

La mezcla mexicana de exportación cerró en 84.98 dólares por barril, un alza de 4.03% o 3.29 dólares.

“El repunte de este jueves refleja la cautela a la hora de prever una rápida normalización de los flujos de petróleo antes de que el progreso diplomático se traduzca en envíos y entregas fiables”, escribió Gelber and Associates en una nota.

Andy Lipow, presidente de Lipow Oil Associates, afirmó que los informes sobre buques cisterna que chocan con minas en Medio Oriente o que son atacados con drones siguen preocupando al mercado petrolero. Los inversionistas también están preocupados por la postura inmutable de Irán respecto a las negociaciones con Estados Unidos.

Los ataques a buques cisterna en el Golfo siguen alcanzando niveles casi récord, con al menos cinco embarcaciones que han reportado incidentes desde el domingo, según la agencia de seguridad marítima británica UKMTO. El ritmo es similar al de octubre, cuando la agencia informó que 35 buques fueron atacados, la mayor cantidad en cualquier mes de la guerra.

La guerra con Irán, que el presidente estadounidense Donald Trump inició junto con Israel en febrero, provocó un fuerte aumento en los precios del combustible, lo que se convirtió en uno de los principales motivos de queja para los votantes. Los demócratas obtuvieron el control de ambas cámaras del Congreso estadounidense en las elecciones de mitad de mandato del martes, derrotando al Partido Republicano de Trump.

Citi señaló en una nota que existía preocupación de que, una vez concluidas las elecciones de mitad de mandato, la Casa Blanca pudiera centrarse en sus poderes ejecutivos en materia de política exterior y, potencialmente, intensificar la guerra con Irán.

Tensiones se intensifican

Eurasia Group redujo su estimación de la probabilidad de que Estados Unidos reanude sus ataques contra Irán del 65 al 60%; también disminuyó la probabilidad de un acuerdo del 20 al 10%, dado que Irán se ha mantenido firme en sus exigencias, que se considera improbable que Trump acepte. Eurasia Group elevó la probabilidad de que continúe el enfrentamiento del 15 al 30 por ciento.

A pesar de la reciente caída de los precios del petróleo, cualquier escalada en el conflicto podría hacer que el Brent se sitúe en un rango de entre 110 y 125 dólares por barril, según indicó Eurasia Group en una nota.

Arabia Saudita, el mayor exportador de petróleo, emitió alertas advirtiendo del peligro potencial en Yanbu, su centro de exportación de crudo en el Mar Rojo, mientras los hutíes de Yemen continuaban sus ataques contra el reino en otro frente de la guerra. El Economista



NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

09 de noviembre de 2026

4

Precios del petróleo recuperan terreno tras la caída provocada por las elecciones legislativas en EU

El precio del barril de Brent del mar del Norte, para entrega en enero, aumentó un 3.88%, situándose en 98.29 dólares.

Los **precios del petróleo** volvieron a subir este jueves tras una fuerte caída provocada por la victoria aplastante de los demócratas en las **elecciones legislativas estadounidenses**.

El precio del barril de **Brent** del mar del Norte, para entrega en enero, aumentó un 3.88%, situándose en 98.29 dólares. Su equivalente estadounidense, el barril de **West Texas Intermediate**, para entrega en diciembre, subió un 2.72%, hasta los 90.52 dólares.

El miércoles, los precios del "**oro negro**" se desplomaron más de un 8% por la ola demócrata en las elecciones de mitad de mandato en **Estados Unidos** que reaviva las esperanzas de una desescalada en **Oriente Medio**.

El presidente de Estados Unidos, **Donald Trump**, reconoció el miércoles que la **guerra con Irán** había contribuido en gran medida al descalabro de su partido, tras un extenso mensaje publicado por el vicepresidente **JD Vance** en X, en el que escribió: "La guerra (en Irán) es la razón de nuestra derrota".

"La reacción del mercado ayer fue probablemente un poco precipitada", señaló a la AFP **John Kilduff**, analista de **Again Capital**. "La situación con Irán vuelve a generar inquietud", añadió.

Aunque el gobierno estadounidense podría verse presionado para resolver el conflicto con Irán, "todavía no hay ningún acuerdo", recordó **Arne Lohmann Rasmussen**, analista de **Global Risk Management**.

Según el analista, "Trump sale debilitado de unas elecciones que han puesto de manifiesto hasta qué punto la guerra es impopular en Estados Unidos. Por tanto, Irán podría exigir concesiones mayores que las que ya están sobre la mesa".

Y "a fin de cuentas, Trump aún podría optar por la vía militar", añadió Rasmussen, lo que provocaría un nuevo repunte de los precios.

Además, el mercado sigue vigilando los flujos de crudo procedentes del Golfo.

Las **fuerzas armadas iraníes** afirmaron este jueves que cinco petroleros y un remolcador se incendiaron tras chocar con minas en la región del estratégico **estrecho de Ormuz**, epicentro del conflicto entre Teherán y Washington.

Las agencias de **seguridad marítima** no han confirmado esta serie de incidentes, mientras que Washington asegura haber retirado en gran medida las minas del estrecho.

"El mercado vuelve a estar nervioso", señala John Kilduff. En el conjunto de la semana, no obstante, el precio del barril de Brent bajó un 16 por ciento. El Economista

Petróleo baja y se encamina a caída semanal de hasta 16% tras elecciones de medio mandato en EU

La baja del precio del petróleo se produce en un contexto de drásticas pérdidas de las acciones tecnológicas.

Los **precios del petróleo** se encaminaban a una fuerte caída semanal después de que las **derrotas del Partido Republicano** del presidente estadounidense **Donald Trump** en las elecciones de medio mandato avivaron las esperanzas de una distensión en la guerra de Estados Unidos e Israel contra Irán.

Tras las ganancias iniciales en una sesión con altibajos este viernes, **los futuros del crudo Brent para enero bajaban 74 centavos**, o 0.8%, a 97.55 dólares el barril. **Los futuros del West Texas Intermediate estadounidense bajaban 73 centavos**, o 0.8%, a 89.79 dólares.

El contrato del Brent va camino de registrar esta semana una caída del 16%, lo que **supondría su mayor descenso porcentual semanal desde el inicio de la pandemia de COVID-19** y el mayor en términos absolutos según los datos de LSEG, que se remontan a 1988.

El WTI se encamina a un descenso superior al 13 por ciento.

La baja del precio del petróleo se produce en un contexto de **drásticas pérdidas de las acciones tecnológicas**.

Una posible distensión en el conflicto con Irán podría dar lugar a un aumento de las exportaciones de crudo desde la región, con indicios de un incipiente exceso de oferta de crudo reforzados por el hecho de que las primas al contado de los crudos de referencia de Oriente Medio han vuelto a los niveles alcanzados antes del conflicto.

Los precios del petróleo cayeron un 8% solo el miércoles, tras la victoria aplastante de los demócratas en las elecciones de mitad de mandato de Estados Unidos, situándose en mínimos de dos meses.

Sin embargo, los precios repuntaron ante el aumento de los ataques a petroleros en el golfo Pérsico y el estrecho de Ormuz, lo que reavivó las preocupaciones sobre los flujos de suministro procedentes de la región.

Los datos de la agencia británica de seguridad marítima UKMTO indicaron que los ataques a buques petroleros siguen produciéndose a un ritmo cercano al récord. El Economista

5

Gasolineros piden gradualidad en aplicación de Ley de Economía Digital ante desafíos de conectividad

Representantes del gremio aclararon que la legislación faculta a la SHCP para determinar qué sectores estratégicos deberán adoptar pagos digitales. Sin embargo, señalaron que todavía no existe una obligación inmediata para las gasolineras, pues faltan las reglas específicas.

El **sector gasolinero** pide que la Ley de Economía Digital, publicada ayer en el **Diario Oficial de la Federación** (DOF), se implemente de manera gradual y después de evaluar la **infraestructura de telecomunicaciones** disponible en las estaciones de servicio, debido a que más de 500 establecimientos enfrentan problemas de cobertura o incompatibilidad tecnológica.

Durante una conferencia organizada por la consultora **PetroIntelligence**, representantes del gremio aclararon que la legislación faculta a la **Secretaría de Hacienda y Crédito Público** (**SHCP**) para determinar qué sectores estratégicos deberán adoptar **pagos digitales**. Sin embargo, señalaron que todavía no existe una obligación inmediata para las gasolineras, pues faltan las reglas específicas.

Víctor Arellano, director técnico normativo de la **Organización Nacional de Expendedores de Petróleo** (**Onexpo**), afirmó que el sector está dispuesto a modernizar sus sistemas de cobro, siempre que la transición considere las condiciones económicas y operativas de los establecimientos.

"La digitalización debe ser económicamente viable para todos y no una obligación costosa para unos cuantos", dijo Arellano.

La preocupación radica en que una estación opera con un margen neto cercano a 1% sobre sus ventas, mientras que las comisiones bancarias pueden representar un porcentaje similar sobre el valor total de las transacciones.

Durante la conferencia se ejemplificó que, para una gasolinera que vende 500,000 litros al mes y factura aproximadamente 12 millones de pesos, una comisión bancaria de 1% representaría un costo mensual de 120,000 pesos. El cargo se aplica sobre el importe total pagado por el consumidor, incluidos el impuesto al valor agregado (**IVA**) y el **impuesto especial sobre producción y servicios** (**IEPS**).

Arellano también advirtió sobre los efectos de restringir el efectivo cuando más de 75% de los consumidores no realiza pagos digitales habitualmente. Una aplicación general, sostuvo, podría desviar parte del consumo hacia establecimientos informales o combustibles de procedencia irregular.

"Creemos que la digitalización debe ser económicamente viable para todos y no solamente una obligación costosa para unos cuantos. Obviamente, lo que vemos es que no se debe limitar a la población en su derecho de usar el efectivo", mencionó el directivo de la Onexpo.

Conectividad condiciona aplicación

Rolando Alamilla, director de investigación de mercados en **PetroIntelligence**, señaló que las redes actuales no tienen condiciones homogéneas para soportar el procesamiento obligatorio de pagos digitales directamente en los dispensarios.

"La **infraestructura de telecomunicaciones** actual en México no soporta la transaccionalidad obligatoria de pagos digitales en pista", advirtió Alamilla.

Un estudio de la firma, realizado sobre un universo de más de 14,000 estaciones, identificó 23 establecimientos fuera de zonas con cobertura garantizada. Además, seis de las 16 terminales punto de venta más utilizadas no están homologadas para conectarse con la banda de 700 megahercios de **Altán Redes**, lo que afecta a unas 350 estaciones.

En una prueba realizada en la zona urbana de Actopan, **Hidalgo**, se registró una velocidad de descarga de 0.17 megabits por segundo, frente a los 2 a 5 megabits requeridos para procesar una transacción sin interrupciones.

Alamilla explicó que contar con cobertura no garantiza la velocidad ni la estabilidad necesarias. Las caídas de la red pueden provocar reintentos de cobro, activar alertas de fraude y bloquear preventivamente las tarjetas de los clientes.

"Para que el procesamiento del pago se pueda hacer de la forma correcta, requerimos al menos 2 MB por segundo de carga y entre 2 y 5 MB por segundo de descarga. Si nuestra velocidad de conexión no llega a esas capacidades, no llegan los paquetes completos, no hay una conexión correcta y esto va a marcar un error al momento de tratar de hacer la transacción", destacó el directivo de PetroIntelligence.

El especialista planteó realizar un diagnóstico estación por estación antes de fijar obligaciones. La revisión tendría que medir la cobertura, la velocidad efectiva, la estabilidad de la señal y la compatibilidad de las terminales.

Entre las alternativas técnicas mencionó el cableado **Ethernet directo** a los dispensarios, las **conexiones con doble tarjeta SIM** y los **enlaces satelitales** de respaldo.

Por otra parte, **Edgar de Castro**, presidente de la **Asociación Brasileña de Tecnología para el Comercio y Servicios** (ABOTACS), consideró que las exigencias regulatorias deben complementarse con menores costos bancarios e integración tecnológica.

“El éxito de la digitalización depende de la regulación bancaria de comisiones y de la integración tecnológica en la bomba”, señaló De Castro. El Economista

NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

09 de noviembre de 2026

6 Los precios del petróleo se estabilizan tras una semana con caídas

El precio del barril de Brent del mar del Norte para entrega en enero ganó un 0.03% hasta los 98.32 dólares.

Los **precios del petróleo** se mantuvieron prácticamente sin cambios el viernes, ya que los inversores prefirieron mantenerse prudentes ante el riesgo geopolítico aún presente en Oriente Medio, al término de una semana marcadamente bajista.

El precio del barril de **Brent** del mar del Norte para entrega en enero ganó un 0.03% hasta los 98.32 dólares.

Su equivalente estadounidense, el barril de **West Texas Intermediate** para entrega en diciembre avanzó un 0.34% hasta los 90.83 dólares.

El presidente estadounidense, Donald Trump, y el emir de **Catar**, el jeque **Tamim bin Hamad al Thani**, "debatieron los esfuerzos diplomáticos dirigidos a reducir las tensiones en la región", informó el despacho del emir en un comunicado difundido el viernes.

Las negociaciones diplomáticas que implican a **Teherán** y **Washington** se han intensificado recientemente bajo los auspicios del mediador catarí y han hecho caer esta semana los precios del petróleo por debajo de la barrera de los **100 dólares por barril**.

"La **escasez de crudo** vinculada al conflicto en Oriente Medio está en gran medida resuelta. Los flujos de petróleo procedentes de Oriente Medio han vuelto a niveles similares a los anteriores a la crisis", aseguran los expertos de **Eurasia Group**.

La presión sobre los precios también se ha reducido por las elecciones de mitad de mandato en Estados Unidos.

"Dado que los demócratas han obtenido la mayoría tanto en el **Senado** como en la **Cámara de Representantes**, los actores del mercado parecen considerar ahora que una resolución del conflicto con Irán es cada vez más probable", escribe **Barbara Lambrecht**, de Commerzbank.

"Sin embargo, el riesgo de una nueva escalada" entre Washington y Teherán "no está en absoluto descartado", añade.

El **transporte marítimo** sigue siendo blanco de ataques en la región del estrecho de Ormuz, y "los transportistas continúan aplicando un fuerte recargo sobre los costos del crudo y del flete", señalan los analistas de Eurasia Group. EL Economista

87% de la nueva capacidad renovable de CFE vendrá de proyectos mixtos con privados: Emilia Calleja

La transición energética no consiste solamente en instalar paneles solares o aerogeneradores, afirmó la directora de la CFE

La directora general de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), Emilia Calleja Alor, reveló que en los planes de incremento de la capacidad de generación renovable de la empresa actualmente, el 87.3%, que son 38 proyectos con una capacidad de 8,026 megawatts de generación y más de 2,500 megawatts de almacenamiento, con una inversión estimada de 204,537 millones de pesos (10,600 millones de dólares), corresponden a proyectos mixtos firmados con privados.

En su comparecencia ante la **Comisión de Energía** de la Cámara de Diputados explicó que en estos esquemas la CFE prove la bancabilidad del proyecto, el privado lo financia en una sociedad en que 54% es del Estadoy 46%, del privado, con un contrato de compra de la energía de 70% por parte de la CFE y el resto disponible para el mercado.

"La **inversión mixta responde a una convicción clara**: la recuperación del carácter público de la CFE no significa cerrar la puerta a la participación privada. Significa contar con reglas y una conducción pública que permitan sumar inversión y tecnología a los objetivos del **Sistema Eléctrico Nacional**", aseguró.

Para el periodo 2024-2030 contamos con una cartera de 60 proyectos de generación de energía renovable, que representan 9,184 megawatts de capacidad adicional, dijo.

La transición energética no consiste solamente en instalar paneles solares o aerogeneradores. La producción de estas fuentes cambia según la radiación solar y el viento; por eso, para incorporar más energía renovable necesitamos una red capaz de recibirla, mecanismos de respaldo, almacenamiento cuando corresponda y una operación que preserve la estabilidad del sistema. Este es el sentido de planear de manera conjunta la generación de energías renovables y la infraestructura que hará posible aprovecharla, aseveró.

De ellos, 22 corresponden a proyectos propios de la CFE, con 1,158 megawatts, entre lo que destacan las nuevas etapas de la Central Fotovoltaica Puerto Peñasco, en Sonora; Chicoasén II, en Chiapas; y los proyectos hidroeléctricos que desarrollamos en Sinaloa.

Los otros 38 corresponden a proyectos de inversión mixta que, como ha informado nuestra Presidenta, la doctora Claudia Sheinbaum Pardo, fueron evaluados y seleccionados y contemplan 8,026 megawatts de generación y más de 2,500 megawatts de almacenamiento, con una inversión estimada de 204,537 millones de pesos (10,600 millones de dólares). El Economista

7

¿Consumir más electricidad para contaminar menos?

La electrificación del transporte, la industria y los edificios puede reducir emisiones y consumo energético si se acompaña de generación limpia.

Hay una idea que parece desafiar y contradecir todo lo que sabemos hoy sobre cambio climático, y consiste en que para contaminar menos, el mundo necesita consumir más electricidad. ¿Cómo puede ser posible, si todavía generamos buena parte de ella quemando combustibles fósiles?

La respuesta está en una distinción que suele pasar inadvertida, no es lo mismo consumir energía que aprovecharla. Cuando cargamos gasolina en un automóvil, solamente una fracción de su energía termina moviendo las ruedas; gran parte se desperdicia como calor. Un motor eléctrico, en cambio, convierte una proporción mucho mayor en movimiento útil. Por eso, para recorrer la misma distancia, un vehículo eléctrico necesita mucha menos energía final.

Algo semejante ocurre al calentar espacios dentro de los edificios. Una caldera de gas produce calor quemando combustible; una bomba de calor utiliza electricidad para trasladar calor del ambiente al interior. Según la Agencia Internacional de Energía, puede entregar entre tres y cinco unidades de calor por cada unidad de electricidad consumida. Esta lógica es la que está detrás de una tendencia conocida como “la electrificación de todo”, que persigue sustituir, donde resulte técnicamente viable, el consumo directo de gasolina, diésel, gas y otros combustibles por tecnologías eléctricas más eficientes.

El asunto ocupará un lugar destacado en la COP31, que comenzará el 9 de noviembre en Antalya, Turquía. Sus organizadores promueven la meta voluntaria de elevar la participación de la electricidad en el consumo final mundial de energía, desde poco más del 20 por ciento en la actualidad, hasta el 35 por ciento en 2035. Conviene subrayarlo, no se propone aumentar 35% el consumo eléctrico, sino que la electricidad represente 35 de cada 100 unidades de energía final utilizadas por la economía. Y como los equipos eléctricos suelen desperdiciar menos energía, esa transición puede reducir el consumo energético total necesario para obtener los mismos servicios.

Pero hay una condición decisiva. Electrificar no equivale automáticamente a descarbonizar. Si la electricidad adicional proviene de centrales altamente contaminantes, los beneficios climáticos disminuyen. La estrategia exige avanzar simultáneamente en generación limpia, redes confiables, almacenamiento y eficiencia.

Para México, el desafío es particularmente relevante. Electrificar transporte, procesos industriales y edificios puede reducir nuestra dependencia de combustibles y mejorar la competitividad. Sin embargo, hacerlo sin anticipar inversiones en transmisión, distribución y capacidad de generación trasladaría los problemas de un sistema a otro.

Además, la electrificación ofrece beneficios que van más allá del cambio climático. Sustituir motores de combustión por tecnologías eléctricas puede reducir la contaminación del aire en nuestras ciudades, disminuir costos de operación y mejorar la seguridad energética al depender menos de combustibles importados. Para las empresas, una mayor eficiencia puede traducirse en menores costos de producción. Y para las familias, en servicios energéticos más económicos, siempre que existan tarifas competitivas y condiciones adecuadas de acceso.

También debemos evitar una simplificación; no todos los procesos pueden electrificarse hoy con la misma facilidad. Algunos usos industriales de alta temperatura y ciertos transportes requieren soluciones adicionales. La transición, entonces, no consiste en conectar indiscriminadamente más aparatos a la red. Consiste en rediseñar cómo obtenemos movilidad, confort y producción utilizando menos energía y generando menos emisiones.

De modo que lo verdaderamente relevante no está en cuánta electricidad consumiremos mañana, sino cuánto trabajo útil podremos realizar con ella y cuál será su origen. El gran objetivo no es gastar más energía, sino dejar, de una vez por todas, de desperdiciarla. EL Financiero