

NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

24 de agosto de 2026

El gran reto, concientizar

1

Los hombres con como los vinos: la edad agria a los malos y mejora a los buenos. Cicerón

La memoria nunca estará en la vagancia, filtraciones de información son el constante día tras día, lo sobresaliente no es lo que más está a la vista, ni siquiera con los que hoy se autodenominan violentados en sus retóricas, por lo que se dijo y se desmintió, en las ya abandonadas listas de todo un poco, entre la seriedad y la rutina.

Y ejemplos hay en el mar de las profundidades de un océano de vanidades, lo que nos deja más preguntas que respuestas, tan solo hace doce años, en el no tan distante 2014, PEMEX, esa empresa cuestionada y vulnerada por su ultimo director general, en libertad por un perdón seguramente coaccionado; daba cuenta de lo que no está para cotejarse hoy.

Porque vaya que en Campeche desde hace cinco años el cinismo y la soberbia van de la mano de sus protagonistas políticos, estos sí hacedores de historias ridículas, cuentas alegres y marginación de una población donde el silencio asusta, pero seguramente les permitirá gritar en el próximo recuento: 2027.

En ese año referido líneas arriba, se ambicionaba ampliar las actividades petroleras en la Sonda de Campeche, con el megaproyecto de desarrollo de los campos Ayatsil-Tekel, en su primera fase; pretender perforar 120 pozos nuevos pozos e instalar 120 plataformas y 167 kilómetros de ductos en una zona ubicada a unos 130 kilómetros al noroeste de Ciudad del Carmen.

Se planteaba una inversión de 88 mil 634 millones de pesos, a lo largo de 30 años, ante la presentación en esos tiempos, de la solicitud de autorización ambiental con la Semarnat de esos ayeres, y así cumplir los compromisos de exportación, principalmente con los Estados Unidos, como siempre sucede en primerísimo lugar.

También, en los supuestos, las declaraciones de legisladores federales de Campeche, anunciando, cuando las maquetas no hacían su aparición aún, año 2012, la construcción del desvío carretero en la península de Atasta, que, sin su cumplimiento en los hechos, nos ha dejado en los accidentes semana tras semana, decenas de perdidas humanas, en un tramo de incontables obstáculos denominados topes.

Es correcto, acertaste; la empresa Petróleos Mexicanos, en la opacidad desde siempre en la comunicación con su entorno y los mexicanos, pretendía, suponemos, porque no existe información clara y precisa de esos anuncios, en el desarrollo de campos de exploración y perforación, en una economía que no se puede permitir anuncios sin continuidad y menos sin transparencia en sus operaciones costa afuera.

Ahora que está en la punta del iceberg de la noticia la expulsión por los tejes y manejes “diplomáticos” con el gobierno de Argentina, para un “activo” con información privilegiada, para desentrañar probables culpables en el tráfico ilegal de combustibles desde al menos los Estados Unidos, país que impulsó con México, la llegada de uno de los dos sobrinos incómodos del ex secretario de Marina de López Obrador, las planas serán constantes de información y saturación, sin mediar conflicto ante el pasado reciente, que activará pronto más “cajas chinas”.

Así vamos dándonos cuenta de lo que resulta importante, en ese menú de fatalidades, porque los temblores continúan en América Latina, ahora con Perú; mientras nosotros no somos capaces de activar protocolos de simulacros, ante un septiembre inminente de movedizas tierras nacionales recurrentes desde 1985 y una catástrofe que nos “agarró” literalmente como estamos hoy con todo lo que leemos; a ciegas.

ENTRE LÍNEAS

Un segundo round después del desafortunado desencuentro entre Alejandro Moreno Cárdenas y Gerardo Fernández Noroña en el Senado de la República, donde se pasean con fuero, porque los ciudadanos no exigimos cuentas sin protección, ante una justicia permisiva de delitos en cadena, donde todos los campechanos lo sabemos, políticos se enriquecen al amparo del poder cada seis años en los estados del país, sin excepciones como ejemplos de probada honestidad. El Economista

NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

24 de agosto de 2026

Petróleo sube hasta 6% en la semana por las amenazas de Trump de castigar a los socios de Irán

Los precios del crudo subieron, después de que Donald Trump amenazó con imponer sanciones económicas a los socios comerciales de Irán, lo que fortalecía las expectativas de que se reduzca la oferta en las próximas semanas.

Los **precios del petróleo** subieron este viernes, después de que el presidente de Estados Unidos, **Donald Trump**, **amenazó** con imponer sanciones económicas a los socios comerciales de Irán, lo que fortalecía las expectativas de que se reduzca la oferta en las próximas semanas.

Los futuros del **Brent** ganó 61 centavos, o un 0.65%, hasta los 94.39 dólares el barril, y los del **West Texas Intermediate** en Estados Unidos (WTI) subieron 23 centavos, o un 0.26%, para cerrar en los 87.06 dólares.

El Brent subió más de un 6% en la semana y el WTI más de un 5%, ambos ya habían alcanzado en la víspera sus máximos desde el 24 de julio.

"Las sanciones han sido lo único que ha logrado doblegar a Irán", dijo John Kilduff, socio de Again Capital.

Irán dijo este viernes que su respuesta a cualquier nueva amenaza de Estados Unidos será "devastadora", después de que EU se comprometiera a imponer las sanciones financieras más duras de la historia con el objetivo de derrocar a los dirigentes iraníes.

"El impacto inmediato en el suministro puede ser limitado, ya que las exportaciones iraníes ya se ven muy restringidas por el bloqueo naval estadounidense", señaló Crispus Nyaga, analista de investigación de Empire FX.

"Sin embargo, un aumento de los incidentes marítimos y las represalias contra las sanciones económicas podrían agravar la situación actual, en un momento en el que el tráfico por el estrecho de Ormuz se mantiene muy por debajo de los niveles normales", agregó.

No obstante, se están encontrando soluciones y fuentes de suministro alternativas **mientras el estrecho de Ormuz sigue restringido**, dijo Phil Flynn, analista sénior de Price Futures Group.

"Ormuz sigue siendo un problema, pero ya no es la única cuestión", dijo Flynn en una nota matutina. "Los oleoductos, los buques de transporte, el petróleo de esquisto de Estados Unidos, una Venezuela en recuperación (aunque con cuellos de botella) y unos Emiratos Árabes Unidos sin restricciones están aportando más barriles".

Los precios del petróleo han subido debido a la preocupación por la continua reducción de la oferta por parte de grandes productores como Arabia Saudita, Irak, Emiratos Árabes Unidos y Kuwait. El Economista

Petróleo se encamina a su segunda alza semanal, mientras EU intensifica presión sobre Irán

Los precios del crudo subían levemente, en camino a su segunda semana consecutiva de ganancias, después de que Estados Unidos amenazara con imponer las sanciones más duras de la historia, sin que se vislumbre un final para las interrupciones en los flujos de petróleo en Oriente Medio.

Los **precios del petróleo** subían levemente este viernes, en camino a su segunda semana consecutiva de ganancias, después de que Estados Unidos amenazara con imponer las sanciones más duras de la historia, sin que se vislumbre un final para las interrupciones en los flujos de petróleo en Oriente Medio.

A las 12:02 GMT, **los futuros del Brent ganaban 19 centavos**, o un 0.2%, a 93.97 dólares el barril, y los del **West Texas Intermediate en Estados Unidos (WTI) mejoraban 14 centavos**, o un 0.16%, a 86.97 dólares.

El referencial Brent acumula un alza semanal superior al 6.1%, por un 5.4% del WTI, y ambos alcanzaron en la víspera sus máximos desde el 24 de julio.

"Estados Unidos está adoptando una postura muy firme frente a Irán, con el bloqueo de nuevo en vigor y amenazas de sanciones más duras sobre las exportaciones de crudo iraní, y por eso estamos viendo que los precios del petróleo vuelven a situarse por encima de los 90 dólares el barril", afirmó Soni Kumari, de ANZ.

Irán afirmó el viernes que su respuesta a cualquier nueva amenaza de Estados Unidos será "devastadora", después de que Washington se comprometiera a imponer las sanciones financieras más duras de la historia con el objetivo de derrocar a los dirigentes iraníes.

"El impacto inmediato en el suministro puede ser limitado, ya que las exportaciones iraníes ya se ven muy restringidas por el bloqueo naval estadounidense", señaló Crispus Nyaga, analista de investigación de Empire FX.

"Sin embargo, **un aumento de los incidentes marítimos** y las represalias contra las sanciones económicas podrían agravar la situación actual, en un momento en el que el tráfico por el estrecho de Ormuz se mantiene muy por debajo de los niveles normales", agregó.

Los precios del petróleo han subido debido a la preocupación por la continua reducción de la oferta por parte de grandes productores como Arabia Saudita, Irak, Emiratos Árabes Unidos y Kuwait. El Economista

24 de agosto de 2026

3

CFE y Guanajuato alinean proyectos eléctricos con crecimiento de municipios e industria

- La CFE presentó los proyectos contemplados en el Plan de Expansión para Guanajuato, con más de 13 mil millones de pesos en transmisión y distribución

La gobernadora Libia Dennise García Muñoz Ledo y la directora general de la CFE, Emilia Esther Calleja Alor, encabezaron un encuentro con 39 presidentas y presidentes municipales; la jornada incluyó también una reunión con cámaras, clústers y organismos empresariales

Bajo la visión de la Presidenta Claudia Sheinbaum Pardo de fortalecer la infraestructura eléctrica y mantener a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) cerca del territorio, la empresa pública y el Gobierno de Guanajuato desarrollaron una jornada de trabajo para vincular la planeación eléctrica con las necesidades de los municipios y el crecimiento industrial del estado.

En un encuentro encabezado por la gobernadora Libia Dennise García Muñoz Ledo y la directora general de la CFE, Emilia Esther Calleja Alor, presidentas y presidentes municipales de distintas regiones del estado expusieron directamente las necesidades de sus comunidades y conocieron los proyectos previstos para fortalecer la infraestructura eléctrica de Guanajuato.

A la reunión asistieron 39 presidentas y presidentes municipales, destacando la participación de Santa Cruz de Juventino Rosas, Manuel Doblado, Moroleón, San Francisco del Rincón, Victoria, Salamanca, Celaya, San Diego de la Unión, León, Xichú, Abasolo, León, Guanajuato, entre otros, quienes plantearon temas relacionados con calidad y continuidad del servicio, mantenimiento, electrificación, alumbrado público, infraestructura y crecimiento de sus municipios.

La CFE escuchó cada uno de los planteamientos y estableció enlaces directos con las superintendencias responsables para dar seguimiento puntual. En tanto que la gobernadora destacó la importancia de mantener este diálogo con las autoridades municipales y señaló que el Gobierno del Estado acompañará las gestiones para revisar avances y resultados.

Esta forma de trabajo se enmarca en CFE Conectada Contigo, estrategia que responde al encargo de la Presidenta Claudia Sheinbaum Pardo de mantener a la empresa pública cerca de los gobiernos estatales, municipales y, sobre todo, de la población, para conocer directamente lo que ocurre en territorio y mejorar la atención.

En este marco, la CFE presentó los proyectos contemplados para Guanajuato dentro del Plan de Expansión, que consideran más de 13 mil millones de pesos en transmisión y distribución para ampliar capacidad, modernizar las redes y fortalecer la calidad y confiabilidad del suministro eléctrico.

Entre las acciones destacan proyectos para fortalecer la infraestructura en San José Iturbide, Irapuato, León y Puerto Interior, la modernización de la red subterránea del centro de León y el desarrollo de una red eléctrica inteligente, con cerca de 946 kilómetros de fibra óptica para mejorar la supervisión y automatización del sistema.

La CFE destacó también la aportación de la Central de Ciclo Combinado Salamanca, inaugurada en 2025 por la Presidenta Claudia Sheinbaum Pardo y actualmente una de las centrales más eficientes de la empresa. Además, se tiene previsto un nuevo proyecto de ciclo combinado de 457 MW hacia 2030, que fortalecerá la capacidad de generación en la región.

En un segundo encuentro, la CFE se reunió con representantes de CANACINTRA Celaya, CANACO, COPARMEX, así como de los Clústers: Automotriz, Moda, Alimentos, Aeroespacial, Tecnologías de la Información, Químico y Dispositivos Médicos, entre otros organismos empresariales.

Durante el diálogo, empresarias y empresarios compartieron proyectos de expansión y requerimientos futuros de energía. La CFE reiteró la importancia de contar con esta información de manera anticipada para identificar dónde crecerá la demanda y planear oportunamente la infraestructura necesaria.

Además, se revisaron proyectos estratégicos para zonas de alto dinamismo industrial, entre ellos Guanajuato Puerto Interior, donde se dará seguimiento a los requerimientos de nueva infraestructura eléctrica ante las expansiones previstas en la región. El Economista

NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

24 de agosto de 2026

4

Pagarás menos impuestos en gasolinas: Estos son los estímulos fiscales para combustibles

Conoce los nuevos estímulos fiscales y cuotas de IEPS para gasolinas y diésel del 22 al 28 de agosto de 2026. Hacienda ajusta los apoyos.

El gobierno federal incrementó el estímulo fiscal a la **gasolina Magna** y el **diésel** para la siguiente semana, además se lo regresó a la **gasolina premium**, esto debido a que los conflictos internacionales han hecho que los **precios internacionales del petróleo** llegaran a máximos durante la semana.

Así, los automovilistas deberán pagar menos impuestos por cada litro de gasolina regular, premium y del diésel.

Del sábado 22 de agosto al viernes 28, la **Secretaría de Hacienda y Crédito Público** otorgará los siguientes estímulos fiscales:

- **Gasolina Magna:** 1.50 pesos por litro, 0.40 pesos más que la semana anterior.
- **Gasolina premium:** 0.23 pesos por litro, esto cuando la semana pasada no recibió estímulo.
- **Diésel:** 6.08 pesos por litro, 0.99 pesos más que la semana anterior.

De esta manera, los consumidores pagarán las siguientes cuotas de **Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS)**:

- **Gasolina Magna:** 5.20 pesos por litro, el 77.56% de la cuota completa.
- **Gasolina premium:** 5.43 pesos por litro, el 95.97% de la cuota completa.
- **Diésel:** 1.28 pesos por litro, el 17.41% de la cuota completa.

Precio del petróleo se incrementa esta semana

El Brent subió más de un 6% en la semana y el **WTI** más de un 5%, ambos ya habían alcanzado en la víspera sus máximos desde el 24 de julio.

"Las sanciones han sido lo único que ha logrado doblegar a Irán", dijo John Kilduff, socio de Again Capital.

Irán dijo el viernes que su respuesta a cualquier nueva **amenaza de Estados Unidos** será "devastadora", después de que Washington se comprometiera a imponer las sanciones financieras más duras de la historia con el objetivo de derrocar a los dirigentes iraníes.

"El impacto inmediato en el suministro puede ser limitado, ya que las exportaciones iraníes ya se ven muy restringidas por el bloqueo naval estadounidense", señaló Crispus Nyaga, analista de investigación de Empire FX.

"Sin embargo, un aumento de los incidentes marítimos y las represalias contra las sanciones económicas podrían agravar la situación actual, en un momento en el que el tráfico por el **estrecho de Ormuz** se mantiene muy por debajo de los niveles normales", agregó.

No obstante, se están encontrando soluciones y fuentes de suministro alternativas mientras el estrecho de Ormuz sigue restringido, dijo Phil Flynn, analista sénior de Price Futures Group.

"Ormuz sigue siendo un problema, pero ya no es la única cuestión", dijo Flynn en una nota matutina. "Los oleoductos, los buques de transporte, el petróleo de esquisto de Estados Unidos, una Venezuela en recuperación (aunque con cuellos de botella) y unos Emiratos Árabes Unidos sin restricciones están aportando más barriles".

Los precios del petróleo han subido debido a la preocupación por la continua reducción de la oferta por parte de grandes productores como **Arabia Saudita, Irak, Emiratos Árabes Unidos y Kuwait**.

¿En cuánto se vende la gasolina en México?

El precio promedio nacional de la gasolina regular o **Magna** era de 23.69 pesos por litro este viernes 21 de agosto, sin cambios respecto a la semana anterior, según datos de la consultora **PETROIntelligence**.

En tanto que la **gasolina premium** se vendía en 28.52 y el **diésel** con un ligero cambio a 27.02. El Economista

NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

24 de agosto de 2026

5

Crudo subió tras amenazas de Trump a quién apoye a Irán

El miércoles, el presidente de EU, Donald Trump, amenazó con una “guerra económica y un aislamiento a una escala sin precedentes” contra Teherán.

Los precios del petróleo subieron más del 2% el jueves para alcanzar su nivel más alto en casi un mes, después de que el presidente estadounidense Donald Trump advirtiera de represalias contra las naciones que apoyan a Irán, en su último intento por resolver una guerra que ha dejado varados millones de barriles de petróleo de Medio Oriente.

Los futuros del crudo Brent cerraron con una subida de 2.16 dólares, o 2.4%, a 93.78 dólares el barril, el nivel más alto desde el 24 de julio. Los futuros del crudo West Texas Intermediate (WTI) de Estados Unidos para septiembre ganaron 2 dólares, o 2.3%, a 87.83 dólares el barril, también el nivel más alto desde el 24 de julio.

La mezcla mexicana de exportación subió 2.51% o 2.05 dólares a 83.81 dólares el barril.

El miércoles, Trump amenazó con una “guerra económica y un aislamiento a una escala sin precedentes” contra Teherán, advirtiendo de las consecuencias para cualquier país que proporcionara “cualquier tipo de ayuda a Irán”. El secretario del Tesoro estadounidense, Scott Bessent, anunció que ofrecería una rueda de prensa el lunes “para explicar con detalle qué vamos a hacer”.

Miles han muerto en la guerra de Irán. El bloqueo del Estrecho de Ormuz por parte de Teherán y los ataques iraníes contra instalaciones energéticas en Medio Oriente han interrumpido gravemente el flujo de petróleo y gas hacia otras partes del mundo.

“Por ahora, parece poco probable que estas nuevas amenazas convencan a Irán de renunciar a su principal fuente de influencia, que es el control del estrecho, a menos que Estados Unidos haga concesiones importantes”, dijo la consultora de comercio de petróleo Ritterbusch and Associates en una nota.

“La situación sigue igual sin que se vislumbre una solución que provoque un descenso importante de los precios del petróleo hasta niveles similares a los anteriores a la guerra”, declaró.

Se mantiene estable

El tráfico a través de Ormuz se mantuvo sin cambios el miércoles con respecto al día anterior, por debajo de los niveles previos a la guerra, según los últimos datos de transporte marítimo. Antes de la guerra, los envíos que transitaban por esta vía representaban una quinta parte del consumo mundial.

Esta semana, los Emiratos Árabes Unidos suspendieron todas las transacciones económicas con Irán hasta nuevo aviso, lo que pone de manifiesto las tensas relaciones entre el principal productor de petróleo del Golfo Pérsico y Teherán.

La guerra también ha afectado al suministro de combustibles refinados y ha reducido las existencias, con menos crudo disponible para las refinerías.

Las reservas estadounidenses de combustible destilado, incluidos el diésel y el gasóleo para calefacción, disminuyeron la semana pasada por tercera semana consecutiva, según la Administración de Información Energética. El Economista



NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

24 de agosto de 2026

Precio del petróleo sube tras promesa de Trump de librar una "guerra económica" contra Irán

Un análisis de los datos marítimos sigue mostrando que el tráfico comercial que transita por el estrecho de Ormuz representa sólo una fracción de los niveles anteriores a la guerra.

Los **precios del petróleo** subieron el jueves después de que Estados Unidos redoblara la presión sobre Irán, lo que redujo la esperanza de poner fin al conflicto tras casi seis meses de guerra en el Golfo.

El **precio del barril de Brent del mar del Norte**, para entrega en octubre, aumentó 2.36% hasta los 93.78 dólares.

Su equivalente estadounidense, el **barril de West Texas Intermediate**, para entrega en septiembre, en su último día de cotización, ganó por su parte 2.33% hasta los 87.83 dólares.

Estados Unidos exigió el jueves tanto a sus aliados como a China que se sumen a la nueva [campaña del presidente Donald Trump para aislar a la economía iraní](#) y provocar "el colapso" del gobierno de Teherán.

Irán está sometido a sanciones internacionales desde la revolución de 1979, que llevó al establecimiento de la República Islámica.

Desde entonces, el país se ha vuelto "extremadamente hábil" para sortearlas, señaló Arne Lohmann Rasmussen, de Global Risk Management.

"Las sanciones, el **bloqueo de los buques iraníes** (por parte de Washington) y la reciente ruptura de relaciones por parte de Emiratos Árabes Unidos ejercen una enorme presión económica" sobre Teherán, pero "eso no significa necesariamente que Irán vaya a volver a la mesa de negociación", añadió.

Según el analista, esto hace pensar que el estrecho de Ormuz estará "cerrado durante mucho tiempo".

"Un análisis de los datos marítimos sigue mostrando que el tráfico comercial que transita por el estrecho representa solo una fracción de los niveles anteriores a la guerra", lo que sugiere que Irán continúa bloqueando esta vía, según David Morrison, analista de Trade Nation. El Economista

Renuevan por seis meses más pacto gasolinero

Gobierno y la mayoría de los empresarios gasolineros acordaron mantener el precio de la gasolina tipo Magna por abajo de los 24 pesos por litro y del diésel en no más de 27 pesos por unidad, entre otras acciones

El gobierno de México y la mayoría de los dueños de estaciones de servicio y marcas de gasolineras del país acordaron el jueves de esta semana **renovar por seis meses más** el acuerdo por el cual el precio de la gasolina regular para venta al público se mantendrá **por debajo de los 24 pesos por litro**.

A través de un comunicado conjunto emitido la noche de ayer, las Secretarías de Energía (**Sener**) y de Hacienda y Crédito Público (**SHCP**), además de la Procuraduría Federal del Consumidor (**Profeco**), Petróleos Mexicanos (**Pemex**), la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (**ASEA**) y la Guardia Nacional (**GN**), dijeron que el acuerdo se alcanzó "**como resultado de diversas mesas de trabajo**", de manera que la **Estrategia Nacional para Estabilizar el Precio de la Gasolina Regular** se renovará por otro medio año.

En el comunicado, las dependencias indicaron que igualmente se mantendrá vigente el precio del diésel en un valor menor a **27 pesos por litro** y, en las franjas fronterizas, el precio de estos combustibles **será todavía menor**, derivado de la aplicación de una tasa del [Impuesto al Valor Agregado \(IVA\) de 8 por ciento](#).

"La estrategia, refrendada en febrero de 2026 y vigente durante el presente mes de agosto, será renovada formalmente en presencia de la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo, presidenta de México", apuntaron.

Por la parte empresarial, el comunicado fue suscrito por **Grupo Hidrosina, la Organización Nacional de Expendedores de Petróleo (Onexpo), Servifácil, Grupo Petroil, PetroSeven, Grupo Gasolinero ABC, Grupo Burgos, SynerGo, Grupo Saru, MGC, OXXO Gas, RendiLitros, Ferche Gas, EnergiaMas y ORSAN**.

De acuerdo con el documento, los representantes del sector gasolinero **reconocieron los avances logrados** en materia de simplificación administrativa, **combate al mercado ilícito de hidrocarburos**, reducción en comisiones cobradas en ventas realizadas con tarjetas de crédito y otros medios electrónicos, así como en el reforzamiento de la seguridad pública, todo esto en beneficio del sector y de México.

El comunicado también señaló que el gobierno federal y los empresarios determinaron **mantener mesas de trabajo** con el propósito de seguir avanzando en los esfuerzos de mejora y simplificación regulatoria, fortalecimiento de las cadenas logísticas y análisis de costos operativos, **a fin de garantizar la continuidad de la estrategia**. El Economista

24 de agosto de 2026



¿Por qué sería conveniente instalar reactores nucleares modulares en México?

Reciclan combustible radiactivo de las grandes nucleoelectricas, proveen de energía a zonas desconectadas de la red y sirven para desalinizar agua, entre otras ventajas, dice Javier Palacios, titular del ININ

Un reactor nuclear modular (SMR, por sus siglas en inglés) podría ser conveniente para zonas del país desconectadas del Sistema Interconectado Nacional (SIN), como las dos Penínsulas, o para instalaciones de alto consumo energético, entre ellos, los centros de datos.

Asimismo, una central nuclear pequeña ofrece otras ventajas, como el **reuso de combustible** que ya no funciona para las grandes generadoras –del tipo de la Central Nucleoelectrica de Laguna Verde (CNLV), en Veracruz–, **aportes de calor** para procesos industriales y **desalinización de agua**, entre otras.

“Es mucho lo que viene en el mundo. Europa, con Alemania e Italia, está diciendo sí a lo nuclear, pero también pensando en esta nueva tecnología que te da hasta 300 megawatts para ser pequeño y está pensado de forma modular para irlo creciendo”, dijo Javier Palacios Hernández, director general del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ).

Durante el panel **“Alternativas energéticas para un consumo sostenible”**, realizado el día de ayer en el Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el funcionario refirió como ejemplo la ciudad de **La Paz**, capital del estado de Baja California Sur.

“La Paz requiere alrededor de 100 megawatts para sus necesidades actuales; un reactor pequeño, como no está conectado a la red, funciona muy bien”, expuso.

La **Agencia Internacional de Energía Atómica (IAEA, por sus siglas en inglés)** reconoce tres tipos de **centrales nucleoelectricas**. Los reactores convencionales de gran escala, con una capacidad instalada igual o mayor a **700 megawatts (MW)**; los SMR, con una capacidad de hasta **300 MW**, y los micro-reactores con capacidad menor a los **10 MW**.

Laguna Verde tiene una capacidad instalada de poco más de **1,600 MW** repartidos en dos unidades de unos 800 MW cada una. Cabe recordar que en 2017, la Unidad 1 de la CNLV recibió la renovación de su licencia de operación por otros 30 años, en un plazo comprendido entre 2020 y 2050. La Unidad 2, por su parte, recibió esta misma renovación en 2022 para el periodo 2025-2055, ambas con el aval de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS) del gobierno federal.

Reuso de combustible nuclear

En su participación en el panel, Palacios Hernández explicó que una central del tamaño de la CNLV tiene **tres tipos de materiales que dejan de utilizarse**, de los cuales, solo uno es peligroso por ser altamente radiactivo.

En primer lugar, abundó, se encuentran los materiales de muy **bajo nivel radiactivo**, mayoritariamente **cobalto**. Estos representan **95 por ciento** del total de los volumen total y solo se empaquetan y se almacenan, o en algunos casos se incineran. Su vida útil, agregó, es de entre cinco y siete años.

Otro **4 por ciento** está representado por los materiales con un **mediano nivel** de radiación, los cuales también son normalmente compactados y almacenados.

El **1 por ciento** restante es esencialmente el combustible nuclear de la central y, de acuerdo con Palacios, **sí es material altamente radiactivo**. Generalmente es **plutonio** y puede reciclarse en las centrales modulares.

En su exposición, el director del ININ dijo que este último material conserva aproximadamente **95 por ciento su energía**, por ello es aprovechable para los SMR.

“Los reactores pequeños están diseñados para reciclar combustible [...] En los últimos años, cerca de 30 por ciento del combustible nuclear utilizado viene de reciclar el producido en los reactores grandes”, resumió.

Otros beneficios de los SMR

El titular del ININ compartió que los reactores pequeños, como los grandes, están pensados también **para la generación de calor**.

“Los de alta temperatura dan entre 800 y 1,200 grados centígrados y eso para la industria del petróleo es algo muy bueno”, indicó.

Algunos SMR en el mundo están proporcionando calor industrial para la elaboración de **productos químicos y combustibles sintéticos**, además de la extracción de petróleo **en campos no convencionales**, según la **Asociación Mundial de Operadores Nucleares (WANO, en inglés)**.

Otras aplicaciones permiten la producción de **hidrógeno limpio** a partir de la descomposición del agua a altas temperaturas. Asimismo, el proceso de enfriamiento de los reactores por medio de gas o con sales fundidas supera los **700 grados centígrados** que puede satisfacer la demanda calorífica de las **industrias pesadas**.

“También desalinizan agua como un subproducto. Entonces, si es una zona de estrés hídrico, como La Paz, pongo un reactor pequeño y le doy agua potable [a la ciudad]”, agregó Palacios.

El ponente señaló que los **centros de datos** para la **Inteligencia Artificial** consumen un **20 o 30 por ciento más de energía** de la que se requiere de ahora al 2030 en términos de capacidad instalada.

Cabe recordar que en los últimos años se ha planteado la posibilidad de instalar SMR en algunas partes del país. En el sexenio pasado, la **Secretaría de Energía (Sener)** consideró un reactor de este tipo en el estado de **Sonora**, aunque la idea no prosperó. EAD