

# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

19 de enero de 2024



## Refinería de Pemex en Cadereyta, entre los principales retos de Nuevo León para reducir la contaminación

El secretario de Medio Ambiente de Nuevo León, Alfonso Martínez, destacó los esfuerzos del gobierno local para combatir la contaminación, haciendo énfasis en la problemática generada por la refinería de Pemex en Cadereyta.

Monterrey, NL. El gobierno estatal está trabajando para reducir la contaminación generada por algunas empresas y pedreras en el área metropolitana de Monterrey. No obstante, para Alfonso Martínez Muñoz, secretario del **Medio Ambiente de Nuevo León**, la refinería de Petróleos Mexicanos (Pemex) en Cadereyta, representa la fuente más significativa de contaminación, pues se ha identificado que las plantas desulfuradoras de la refinería no están operando adecuadamente.

“Estas emisiones se desplazaron por el área metropolitana, afectando directamente a Juárez, Monterrey y García. Nos damos cuenta de esto al amanecer, a menos que se trate de fenómenos naturales como la tolvana del pasado viernes, cuando despertamos con una alta concentración de contaminantes”.

En el ranking de las ciudades más contaminadas de México en tiempo real, según el Índice de Calidad del Aire de IQAir del 17 de enero, Santa Catarina ocupa el segundo lugar a nivel nacional, seguida por Escobedo en tercer lugar. San Pedro Garza García se ubica en el sexto lugar, Monterrey en el octavo, y en el décimo lugar encontramos a San Nicolás de los Garza.

Por otra parte, el Observatorio Ciudadano de la Calidad del Aire del área metropolitana de Monterrey, indica en su página de Facebook: “La [refinería de Cadereyta](#) es la mayor industria emisora de dióxido de azufre en la zona metropolitana de Monterrey”.

El 99% del dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) que se emite en el AMM proviene de la industria. De ese porcentaje, el 94% del total emitido por este sector proviene de la refinería de Pemex en Cadereyta.

Explica OCCAM que es un gas que, además de afectar directamente la salud, es precursor de las partículas PM<sub>2.5</sub>, el contaminante más importante para la Organización Mundial de la Salud (OMS) por sus efectos en la salud. Además, esta refinería emite directamente el 8% de las PM<sub>10</sub>, el 6.4% de las PM<sub>2.5</sub> y el 2.8% de los óxidos de nitrógeno del total emitido por la industria, afirma el Observatorio.

### Acciones preventivas

Entre las medidas que ha establecido el gobierno estatal, continúan con el **Programa de Revisión de Vehículos**, a través del cual se han evaluado 385,000 automóviles de los cuales 297,000 cumplieron con las normas.

Sin embargo, datos del Observatorio Ciudadano de Calidad del Aire y del Instituto de Control Vehicular, estiman que el parque vehicular en el estado asciende a 2.8 millones de automóviles en circulación, lo que representa un incremento de 12% respecto a 2021.

### Podría continuar mala calidad del aire

Por otra parte, la directora de la **Agencia de la Calidad del Aire**, Armandina Valdez Cavazos, aseguró que debido a los frentes fríos que continúan registrándose en el estado aumentará a estabilidad atmosférica, lo que provocará mala y muy mala calidad del aire este jueves 18 y viernes 19 de enero.

Dijo que el viernes se esperan fuertes vientos con humedad, si es así permitirán que se dispersen las partículas contaminantes, de lo contrario si estos vientos llegan secos como los del pasado viernes 12 de enero, es posible que se vuelvan a presentar altas concentraciones de partículas menores a 10 micrómetros.

El secretario del Medio Ambiente estatal dijo que las condiciones naturales no se pueden controlar, aún así seguirán trabajando en las fuentes fijas y móviles para mejorar la calidad del aire en Nuevo León. El Economista

### Otra vez el gas

La ola gélida en Estados Unidos vuelve a poner sobre la mesa las carencias en seguridad energética de México. Aunque en la mañana se repite ad nauseam que recuperamos “la soberanía energética”, la realidad dista de lo que se pregona en Palacio Nacional y de lo que dice la CFE. Y si algo puede salvarnos de este fenómeno climático, es nuestra interdependencia con Texas.

La clave para entender esta situación es el gas natural que, aunque es un combustible fósil, dentro de este grupo es el más limpio y eficiente. México genera casi 60% de electricidad con gas natural en las centrales de ciclo combinado y turbogas, además del uso industrial. Actualmente importamos más de 80% de nuestro consumo de gas natural de EU, ya que cada vez producimos menos por la falta de inversión de Pemex en proyectos de gas, ya que tienen menor rentabilidad que el petróleo crudo, y quemamos prácticamente todo el gas asociado a la extracción de petróleo en yacimientos marinos.

Podemos hacer esto por dos factores. En primer lugar, el gas natural estadounidense –especialmente en Texas en los yacimientos de Haynesville, Permian e Eagle Ford– es el más barato del mundo, brindando a México una ventaja comparativa crucial. En segundo lugar, nuestra infraestructura de gasoductos da acceso a la molécula de gas a precios atractivos. Estos gasoductos se empezaron a construir y liberalizar en los años 90, y en el sexenio pasado se ampliaron de forma significativa, algunos concluyéndose en esta administración tras la renegociación, que terminó siendo más costosa para los mexicanos. Estas inversiones, junto con plantas de ciclo combinado como Tamazunchale II, de las más eficientes del mundo, explican el éxito de la industria mexicana en el Norte y Bajío en los últimos lustros.

En febrero de 2021, la tormenta invernal Uri provocó temperaturas extremas que congelaron parte de los equipos para bombear el gas en los ductos, causando apagones en México y EU y más de 250 muertes en Texas. En México el problema fue la falta de gas, muy costoso por estas circunstancias. La diferencia actual radica en las acciones tomadas desde entonces. Texas, con un sistema eléctrico independiente al del resto de EU, invirtió en almacenamiento de baterías –de 0.3 a 5 GW de capacidad–, en renovables –pasando de 37 a 61 GW de capacidad–, implementó reducción de consumo en etapas críticas y mejoró el acondicionamiento para evitar congelamientos en equipos de gasoductos, además de aumentar su capacidad de almacenamiento de gas natural.

En contraste, en México tenemos aproximadamente 4GW de capacidad solar lista sin interconectar por trabas del Cenace, no se invierte en almacenamiento –tenemos apenas 2 días de capacidad– y aún no sabemos si CFE Internacional adquirió coberturas ante el aumento de precio; la vez pasada esta omisión costó 65,000 millones de pesos.

Es probable que el impacto en México sea menor esta vez que en 2021. Pero gracias a las medidas texanas que asegurarán el suministro de este vital combustible a nuestro país. Esto es una muestra de cómo esta idea de soberanía energética es anacrónica. No podemos ser autosuficientes porque no hace sentido económico, está bien depender del gas texano, pero es crucial invertir en nuestra seguridad energética. Eso se logra con capacidad de almacenamiento, generación renovable y urgentes inversiones en transmisión que necesita el sistema eléctrico. Es evidente que el Estado mexicano no va a tener los recursos, aún sin reforma a las ya problemáticas pensiones. El Economista

# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

19 de enero de 2024

3

## Cofece analiza con lupa venta de plantas de Iberdrola al gobierno

La comisionada presidenta del órgano antimonopolios, Andrea Marván Saltiel, admitió que se trata de una operación compleja que se tiene que analizar “con mucho cuidado” y anticipó que pueden pasar varios meses antes de que el ente resuelva si aprueba o no la transacción.

La agencia antimonopolios mexicana está analizando “con mucho cuidado” el traspaso de las plantas eléctricas de generación fósil de la española Iberdrola al gobierno mexicano, dijo este miércoles la presidenta de la autoridad regulatoria.

“Ese caso fue notificado a la Comisión de manera formal en septiembre del 2023 y es una operación que tenemos que revisar con mucho cuidado, con todo el rigor técnico”, comentó Andrea Marván Saltiel, comisionada presidenta de la Comisión Federal de Competencia Económica (Cofece) en una rueda de prensa.

La operación fue anunciada a inicios de abril del 2023 y ratificada a mediados de junio pasado, con la firma del acuerdo vinculante de venta. Abarca 12 plantas de ciclo combinado y una eólica, con una capacidad de generación conjunta por 8,539 megawatts.

Las centrales representan casi 80% de los activos de generación de Iberdrola en México y 55% de su flujo Ebitda en el país. El precio del traspaso se pactó en 6,000 millones de dólares.

“Este tipo de operaciones, no solo aquí, sino en cualquier agencia puede tener varias implicaciones, es una operación complicada que se tiene que analizar con mucho cuidado”, recaló la presidenta de la Cofece.

El visto bueno del ente antimonopolios es uno de los requisitos para el cierre de la operación, que ha demorado más de lo esperado, pues el gobierno mexicano pensaba que pudiera concretarse en el 2023.

La legislación de competencia establece que la Cofece tiene 60 días hábiles para dar su resolución una vez que los solicitantes hayan entregado toda la información requerida.

Sin embargo, la “Guía para la notificación de concentraciones” publicada por la Cofece en el 2021, establece que “en casos excepcionalmente complejos, la Comisión puede ampliar el plazo para emitir resolución hasta por 40 días adicionales”.

Andrea Marván refirió que el análisis y la posterior resolución de la Cofece puede tomarse “varios meses”.

La transacción pactada por el gobierno mexicano e Iberdrola es sofisticada en los aspectos legal, administrativo y financiero.

La adquisición se realizará a través de un vehículo especial constituido por el gobierno, pero la administración de este recaerá en un fondo privado, en este caso, el Mexico Infrastructure Partners (MIP).

A la vez, las plantas eléctricas serán operadas por la estatal Comisión Federal de Electricidad (CFE) —el generador dominante del país—, pero no formarán parte de su patrimonio.

Para financiar la compra, el gobierno mexicano prevé una aportación de capital de unos 45,000 millones de pesos y préstamos por otros 66,500 millones de pesos.

### No a la confrontación

En su primera rueda de prensa desde que fuera designada como presidenta de la Cofece en marzo del 2023, se le preguntó a Marván Saltiel su opinión sobre los constantes ataques de que ha sido objeto el órgano antimonopolios por parte del presidente Andrés Manuel López Obrador.

“No tenemos interés en generar polémica con el Ejecutivo Federal”, dijo. En cambio, enumeró un conjunto de acciones de la Cofece encaminadas a que la política de competencia “tenga beneficios tangibles para la población”.

Recordó que en este 2024 la Comisión conduce 11 investigaciones por colusiones, 11 investigaciones por abuso de poder de mercado o concentraciones ilícitas y cinco procedimientos especiales (para determinar condiciones de competencia o barreras a la competencia).

Además, publicará tres estudios sobre el clima de competencia en los sectores de Fintech, carne de res y gas natural.

### Atentos a Mexicana

Finalmente, afirmó que la Cofece se mantendrá atenta a las condiciones de competencia en el sector aéreo, a propósito del reciente inicio de operaciones de la nueva Mexicana de Aviación.

Cabe recordar que esta aerolínea es operada por el ejército mexicano, a pesar de que este también administra el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA), que es su base de operaciones.

No obstante, esto fue posible gracias a la polémica aprobación de reformas a las leyes de Aviación Civil y de Aeropuertos, en abril del año pasado.

“No es un tema de política de competencia si existen empresas públicas o no, como sí lo es que exista un piso parejo para competir y el rol del regulador de los mercados es asegurar que exista ese piso”, dijo.

Previo a la aprobación de las reformas, la Cofece emitió una opinión advirtiendo riesgos a la competencia si se permitía al ejército administrar aerolíneas y aeropuertos, simultáneamente.

“Se detectaron ciertos riesgos que podían suceder (...) ahora hay que estar atentos a ver si los riesgos se materializan o no”, remató.

# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

19 de enero de 2024

4

## Estiman que península de Yucatán requerirá inversión de \$30,000 millones

Jaime Salazar Figueroa, director de Expo Eléctrica Solar, consideró que la eventual incapacidad de la CFE para atender la creciente demanda en la región se presenta como una gran ventana de oportunidad para que sea la iniciativa privada la que atienda el déficit en el suministro eléctrico.

Cancún, Q Roo.- La **Península de Yucatán** va a requerir en los próximos cinco años inversiones por arriba de los 30,000 millones de pesos para ampliar la **red distribución energética** que pueda abastecer el crecimiento poblacional y productivo que se espera en la región con la entrada en operación del [Tren Maya](#).

Así lo anticipa Jaime Salazar Figueroa, director de **Expo Eléctrica Solar**, a realizarse en Cancún los días 7, 8 y 9 de febrero, quien añadió que esto se debe a que el [Tren Maya](#) ya está detonando inversiones tanto inmobiliarias como productivas tanto en Yucatán como en Quintana Roo principalmente y ello supone un aumento de al menos 15% en la demanda de energía eléctrica en el corto plazo.

"Estimamos que la **demandas por energía eléctrica** en los próximos 5 años para la región va a crecer al rededor de 15% en los próximos años, que son inversiones millonarias y habrá que ver si la Comisión Federal de Electricidad (**CFE**) tendrá los recursos suficientes para hacerlo", dijo,

"La pregunta es si la **CFE** tendrá los recursos suficientes para atender esto, yo anticipo que no porque además en los presupuestos que se presentaron para el presente año pues no se le nota un gran aumento para el desarrollo de más energía en el sureste", añadió.

Detalló que el crecimiento en la península está [impulsando por las inversiones turístico-inmobiliarias](#) que están llegando principalmente en el corredor Cancún-Riviera Maya, así como por el desarrollo industrial que se espera poder detonar en Yucatán y Campeche.

Ante la eventual incapacidad de la CFE se presenta como una gran ventana de oportunidad para que sea la iniciativa privada la que atienda el déficit en el suministro eléctrico, con inversiones en centrales fotovoltaicas o parques eólicos, expuso Salazar Figueroa.

### Inversiones federales en curso

En 2023, la **Comisión Federal de Electricidad** inició los trámites para poner en [marcha la ampliación de la red eléctrica](#) e incrementar las capacidades de suministro desde Chetumal hasta Cancún, anticipándose al aumento en la demanda energética por el auge económico que se espera traiga consigo el Tren Maya.

Los proyectos más inmediatos son dos que fueron ingresados a evaluación ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**Semarnat**), los cuales implican una inversión conjunta de 354 millones de pesos.

El primero de ellos es la Subestación Eléctrica Kantenah y obras asociadas, que consisten en dos líneas de transmisión de Kantenah al hotel Aventura Palace y la segunda de Kantenah a Aktun-Chen, las cuales requieren una superficie de 8.849 hectáreas de tierra. La inversión prevista es de 206 millones de pesos.

El segundo proyecto es la Línea de Transmisión Leona Vicario-Riviera Maya, con una tensión nominal de 400 kilovoltios transportarán la energía en 82 torres de acero a lo largo de 39.01 kilómetros y requerirá de un derecho de vía de 36 metros de ancho, para atender el incremento en la demanda de los municipios de Puerto Morelos y Benito Juárez. La inversión para este proyecto es de 148 millones de pesos.

Ambos proyectos forman parte del plan para aumentar la capacidad de transmisión entre la región de Valladolid hacia Cancún y Riviera Maya, mejorando la Calidad, Confiabilidad y Continuidad del suministro de la demanda.

También, facilitará la incorporación de nuevos Centros de Carga, de la conexión de la infraestructura eléctrica asociada al Tren Maya y los polos de desarrollo que se creen, asociados a éste, en Cancún, Quintana Roo, según se lee en el Programa de Ampliación y Modernización de la Red Nacional de Transmisión y la Redes Generales de Distribución del Mercado Eléctrico Mayorista.

Un tercer proyecto es la construcción de una subestación eléctrica en Leona Vicario, la cual recibirá energía generada Central Eléctrica Valladolid que ya anunció el gobierno federal, con la cual se tendrá la infraestructura necesaria para poder transmitir la energía generada hasta los Centros de Carga en Cancún y Riviera Maya.

Para el sur del estado, la **CFE** prepara el reforzamiento de la **red eléctrica** para atender el crecimiento de la demanda del corredor Ticul-Chetumal. Éste permitirá atender el crecimiento de la demanda y consumo de energía eléctrica con capacidad total de 115 kilovoltios para centros de carga residenciales, comerciales y agrícolas.

Según la CFE, con este proyecto se mejora la confiabilidad del suministro Eléctrico en las subestaciones eléctricas Ticul I y Tekax II.

# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

19 de enero de 2024

5

## Bolivia firma convenio con consorcio chino CBC para extraer litio

**B**olivia cuenta con uno de los mayores volúmenes de recursos de litio, unas 21 millones de toneladas, de acuerdo con el registro del Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS).

**Bolivia** firmó el miércoles un convenio con el consorcio chino **CBC** por 90 millones de dólares para la construcción de una planta piloto destinada a la [extracción directa de litio](#), un recurso clave en la transición hacia energías limpias, según anunció el gobierno.

El acuerdo prevé la explotación de hasta 2,500 toneladas de carbonato de litio por año, en un proceso en dos fases que comenzará con una planta piloto en el Salar de Uyuni, en el departamento de Potosí.

**Este es el segundo convenio que firma ya nuestra empresa YLB con estas empresas que han decidido venir y apostar por el litio boliviano para continuar con el proceso de industrialización", dijo el presidente Luis Arce durante un acto protocolar en La Paz.**

La estatal **Yacimientos de Litio Bolivianos (YLB)** suscribió en diciembre un primer convenio con la estatal **rusa Uranium One Group**, con una meta de 15,000 toneladas al año y una inversión de 450 millones de dólares.

El **litio**, también conocido como "oro blanco", es el principal componente para la fabricación de baterías de celulares, computadores y automóviles eléctricos, entre otros productos.

Su demanda ha crecido exponencialmente en el marco de los esfuerzos de muchos países por salir del uso del carbón, el petróleo y el gas, principales fuentes del calentamiento global.

Bolivia junto con Chile y Argentina conforman el llamado "triángulo del litio", el depósito más grande de ese metal en el mundo.

[Bolivia cuenta con uno de los mayores volúmenes de recursos de litio](#), unas 21 millones de toneladas, de acuerdo con el registro del Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS).

A diferencia de las reservas, que son cantidades de un mineral que pueden explotarse, los recursos indican el depósito disponible cuya viabilidad comercial aún debe comprobarse.

El gobierno no ofreció más detalles sobre el acuerdo con el consorcio chino Catl, Brunp y Cmoc (CBC).

La presidenta de la estatal boliviana YLB, Karla Calderón, apuntó apenas que el proyecto tendrá dos fases: "una planta piloto como prueba de la tecnología" y luego se harán "los estudios complementarios en caso de que las pruebas funcionen para poder escalar a una etapa industrial".

El año pasado, **Bolivia** se alió con China y [Rusia para iniciar la explotación](#) a escala industrial de su litio.

El gobierno espera que las exportaciones de ese metal alcancen este año los 5.000 millones de dólares, por encima de las ventas de gas, hasta hace poco su principal recurso, pero cuya industria atraviesa una profunda crisis por falta de inversiones en exploración. El Economista



# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

19 de enero de 2024

6

## Autoriza CNH ampliación del Programa de Transición de Pemex en campo Pokche

**La ampliación del Programa es por un año y en ese periodo Pemex pretende recuperar 8.53 millones de barriles de aceite**

La **Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH)** autorizó la ampliación **por un año** de la vigencia del **Programa de Transición** de Pemex Exploración y Producción (PEP) para sus actividades **en el campo Pokche**.

En la primera sesión ordinaria de este año del órgano de gobierno de la Comisión, se informó que con esta ampliación Pemex pretende continuar con el último periodo de **producción temprana** de hidrocarburos de los pozos **Chejebal-1EXP, Pokche-2DES, Pokche-12DES, Pokche15DES y Pokche-22DES** en los yacimientos Cretácico y Jurásico Superior Kimmeridgiano (JSK), previo a la presentación del Plan de Desarrollo para la Extracción.

En el lapso autorizado, la petrolera espera recuperar un volumen por **8.53 millones de barriles de aceite y 15.35 mil millones de pies cúbicos de gas natural** mediante actividades de toma de información, como presión de yacimiento, muestras de agua y comportamiento de la producción.

*“Lo anterior prevé un costo total del proyecto de 30.33 millones de dólares”, refirió la CNH.*

El pasado **21 de noviembre**, PEP solicitó a la CNH mediante escrito la modificación del Programa de Transición relacionado con el campo Pokche. Este programa había sido autorizado el **4 de enero de 2022** mediante la Resolución CNH.E.01.001/2022.

El **10 de mayo** del mismo año, la Comisión aprobó la modificación al Programa de Transición asociado a la asignación **AE-0151-MUchukil** y el **17 de enero de 2023** se adoptan medidas de emergencia para promover el desarrollo de las actividades petroleras en ella, esto mediante el Acuerdo CNH.200.003/2023.

El campo Pokche se localiza a **28 kilómetros** de la Terminal Marítima de Dos Bocas, en el estado de Tabasco. Tiene una superficie de **33.17 kilómetros cuadrados**.

Pokche actualmente produce aceite con una densidad de **42 grados API. EAD**

## Inauguran dos estaciones de carga para autos eléctricos en México

La automotriz Volkswagen anunció la inauguración de sus primeras dos estación de carga para las marcas Volkswagen, Audi, SEAT, CUPRA y Porsche, en alianza con la empresa Evergo.

En un comunicado, Volkswagen señaló que las estaciones de carga están disponibles en ambas direcciones de la autopista en El Parador Turístico Huimilpan, propiedad de Quantum, ubicado en el km 56 del Macrolibramiento Querétaro – Palmillas – Apaseo el Grande, y permitirá a los usuarios de vehículos eléctricos que circulan entre la zona metropolitana de la Cd. de México y el Estado de México a la zona del Bajío, cargar sus vehículos, de manera rápida y segura a través de las estaciones de carga Evergo, mientras hacen uso de las amenidades del sitio como son tiendas de conveniencia, servicios sanitarios, restaurantes y tiendas de artesanías.

“El servicio de carga es gestionado y se accede a través de la Evergo App, disponible en la App Store y Google Play”, detalló VW.

Las estaciones de servicio cuentan con un cargador rápido, o de corriente directa de 100 kW, exclusivo para usuarios del grupo Volkswagen, a lo que se suma un cargador rápido, o de corriente directa de 50 kW, abierto al público en general. Finalmente, cada estación cuenta con cargador semirrápido, o de corriente alterna de 7 kW, exclusivo para usuarios del grupo Volkswagen.

Durante 2024, estarán disponibles los próximos sitios de carga rápida en México, para conectar zonas urbanas y ciudades a través de las principales carreteras del país en una fase inicial de tres años, anunció la empresa.

Adicionalmente, se une un proyecto de instalación de cargadores AC de 9.6 kW en destinos estratégicos; que de igual forma beneficiará a los clientes del Grupo.

*“La apertura de este primer sitio es resultado de la estrecha colaboración y visión conjunta entre Grupo Volkswagen y Evergo por desarrollar la red de carga pública más innovadora y extensa del país, con el firme objetivo de ofrecer a los clientes de las marcas del Grupo una experiencia superior de carga en las principales autopistas del país”, señaló Daniel Abraham López, Chief Commercial Officer de Evergo.*

Actualmente, Grupo Volkswagen cuenta con una oferta de 10 modelos híbridos enchufables y eléctricos en diferentes versiones. EAD

19 de enero de 2024



## México puede ser potencia manufacturera relacionada con el hidrógeno limpio

México puede ser potencia en la fabricación de vehículos a hidrógeno, celdas de combustible, electrolizadores, turbinas a hidrógeno, compresores y, en general, en toda una serie de industrias manufacturera alrededor de este combustible, consideró la **Asociación Mexicana de Hidrógeno y Movilidad Sostenible (AMH2)**.

Esta es parte de la visión con la que nació el **Centro Mexicano de Hidrógeno y Movilidad**, brazo de investigación e innovación tecnológica de la Asociación, explicó **Israel Hurtado**, presidente de la organización.

*“Cuando hablamos de hidrógeno, no solo hablamos de la producción de la molécula, sino de toda una industria relacionada”, aseguró.*

Al conversar con **Energía a Debate**, Hurtado señaló que el Centro, primero en su tipo en México, es el resultado de la suma de esfuerzos de parte de las empresas de la industria y de instituciones académicas y de investigación, con la finalidad de impulsar en México, en un primer momento, la fabricación de toda la tecnología relacionada con la producción y aprovechamiento de hidrógeno, principalmente limpio, **para más adelante comenzar a desarrollar tecnología propia**.

Lo anterior, aprovechando las ventajas que tiene el país ante el fenómeno de la relocalización, llamado *nearshoring*, y su relación con sus socios comerciales, Estados Unidos y Canadá.

*“Independientemente de que traigamos tecnología de otras partes del mundo inicialmente para la evolución de la curva tecnológica, la gran ventaja que tenemos es la gran capacidad de producción. Y tenemos, por otro lado, la cercanía con Estados Unidos que es un interesado que va a demandar la compra de electrolizadores y de hidrógeno”, expuso.*

### Círculo de sustentabilidad

El Centro Mexicano de Hidrógeno y Movilidad tiene como otro de sus propósitos promover la investigación, la impartición de cursos y **formar talento principalmente entre los jóvenes estudiantes** sobre todos los temas relacionados con la industria del hidrógeno limpio, incluyendo las prácticas profesionales.

*“Es un círculo de sustentabilidad que incluye a los estudiantes”, subrayó Israel Hurtado.*

Al conversar con este medio, el presidente de la Asociación citó cifras con respecto a los requerimientos de talento en este sector. Refirió que para los próximos 20 años habrá unos **3 millones de empleos** relacionados con la industria del hidrógeno, por lo que habrá la necesidad de impartir capacitación.

### Quiénes participan

Para la creación del Centro están participando las **60 empresas y organizaciones** que pertenecen a la Asociación Mexicana de Hidrógeno y Movilidad Sostenible, además de que Hurtado y su equipo están trabajando para involucrar a institutos educativos y de investigación del país, como el Tec de Monterrey.

*“Creemos que en la suma de esfuerzos, industria, empresas e instituciones [...] podemos llegar a buen puerto”, manifestó.*

Asimismo, Hurtado compartió que actualmente están en la etapa de **construcción legal** para que el nuevo Centro pueda recibir donaciones para fundarse.

*“Seguramente habrá algunas organizaciones no gubernamentales, de medio ambiente, emprendurismo o de innovación tecnológica que busquen aportar recursos a este Centro que es un centro que va a manejar algo nuevo en México, como es el hidrógeno”, confió. EAD*