

NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

22 de junio de 2023



1

CFE va a la BMV por 10,000 millones de pesos con bonos verdes y sociales

La primera colocación con enfoque ambiental, social y sustentable fue en noviembre del 2022, también por 10,000 millones de pesos, dividida en cuatro series.

La Comisión Federal de Electricidad (CFE), la empresa productiva del Estado dedicada a la generación, transmisión, distribución y comercialización de electricidad, alista su segunda emisión de bonos con características verdes, sociales y sustentables por hasta 10,000 millones de pesos.

Los recursos serán usados para refinanciar créditos bancarios y certificados bursátiles por 7,000 millones de pesos que vencen en este año, así como para financiar nuevos proyectos en materia ambiental y social, apegados a su plan de negocios 2023-2027.

En el documento de la oferta, CFE expuso que la deuda total ascendió a 394,111 millones de pesos, hasta marzo y reporta vencimientos por un total de 22,685 millones de pesos, más otros 8,306 millones por concepto de Proyecto de Inversión de Infraestructura Productiva con Registro Diferido en el Gasto Público o Pidiregas.

Entre otros objetivos de las emisiones, está impulsar iniciativas relacionadas con la producción de energía renovable -a través de plantas eólicas y solares-; la electro-movilidad y edificios ecológicos.

Por el lado social invertirá en proyectos para facilitar el acceso a servicios de Internet en comunidades alejadas, así como para promover la inclusión digital. Su meta es ofrecer 200,000 puntos de acceso para dar servicio a 130,000 localidades de todo el país hacia el 2025.

La empresa eléctrica del Estado tiene como fecha prevista colocar los títulos de deuda el próximo 29 de junio, a través de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), de acuerdo con una presentación a inversionistas.

El documento indica que se emitirán tres series. El bono social -con clave CFE 22-2S- cuenta con un plazo de aproximadamente 7.4 años, pagará intereses a una tasa fija nominal.

El bono verde -con clave CFE 22UV- tiene un plazo de aproximadamente 9.7 años; ofrecerá intereses a una tasa fija real. Finalmente, indicó que el bono sustentable -con clave CFE 23X- presenta una vigencia cercana a 1.5 años y se colocará a una tasa variable referenciada a la TIIE de 28 días.

Algunos de los objetivos de la compañía eléctrica son construir plantas de ciclo combinado, que implicarán una inversión de aproximadamente 2,400 millones de dólares, lo cual ayudará a reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO²).

Se propone modernizar al menos 14 plantas hidroeléctricas e implementar un programa de mantenimiento para aumentar la eficiencia de las centrales de generación, además de instalar al menos siete estaciones de carga de autos eléctricos de nivel 3 por año, hasta el 2026.

El plan de negocios incluye otros 200 proyectos más como son líneas de transmisión, subestaciones eléctricas y la instalación de equipos de compensación reactiva en la red, que implican una inversión total de 6,900 millones de dólares.

“La Comisión Federal de Electricidad espera ejecutar 126 proyectos de eficiencia energética con el fin de generar ahorros de energía de aproximadamente 211,527 milivatio-hora o MWh, con ello reducirá la emisión de alrededor de 104,494 toneladas de CO² hacia los próximos dos años”, según información de la emisora.

Segunda emisión temática

Esta es la novena reapertura de deuda que hace la CFE bajo el amparo de un programa total autorizado por hasta 100,000 millones de pesos. Representa también la segunda emisión de bonos temáticos.

La primera colocación con enfoque ambiental, social y sustentable fue en noviembre del 2022 por un monto de 10,000 millones de pesos, dividida en cuatro series o tramos. Los recursos también fueron para refinanciar sus pasivos. Fitch Rating y Moody's otorgaron la calificación “AAA” a la presente emisión de bonos verdes, sociales y sustentables de la CFE, la cual es la máxima nota otorgada para un emisor nacional, dado que cuenta con el respaldo del gobierno federal.

“Nuestra calificación de la CFE continúa reflejando su estrecha relación con el gobierno mexicano, los incentivos, capacidad y herramientas de este último para brindar un respaldo extraordinario a la empresa en caso de ser necesario”, expuso Moody's en una nota.

Destaca que la CFE es la única a la que la ley le permite transmitir y distribuir electricidad en México y la que proporciona el servicio de electricidad a usuarios residenciales de bajo consumo.

En el análisis, la calificadora proyecta que los precios de combustible se mantengan bajos en los próximos 12 a 24 meses, esto ayudará a la Comisión Federal de Electricidad a reducir costos de generación.

No obstante, dado que necesitará capital de trabajo, así como hacer inversiones en nuevos proyectos como parte de su plan de negocios y ante los vencimientos de deuda que se aproximan, se prevé que siga manteniendo altos niveles de apalancamiento para los siguientes 12 a 24 meses.

Según la presentación a inversionistas, la CFE estima hacer inversiones por cerca de 611,954 millones de pesos entre el 2022 y el 2028, destinados a la ampliación, modernización, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura eléctrica necesaria. El Economista

NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

22 de junio de 2023

2 Concamin vigila el suministro eléctrico ante creciente demanda por ola de calor en el país

La Confederación de Cámaras Industriales informó que hará un monitoreo del comportamiento de la operación de la industria nacional.

Hasta el momento, la planta productiva nacional no reporta apagones por la creciente demanda de energía ante la ola de calor, pero existe el riesgo de enfrentar interrupciones de electricidad si continúan las altas temperaturas, comentó José Abugaber, presidente de la Confederación de Cámaras Industriales (Concamin).

El líder empresarial precisó que no existen evidencias de alguna queja al respecto entre industriales de Nuevo León, Chihuahua ni de Guanajuato; sin embargo, en caso de suceder habrá que estar atentos, sobre todo en el horario punta.

Es ya sabido que los industriales se enfrentan a altos de precios de electricidad en horario punta, lo que los hace perder competitividad, aunque la **Concamin** informó que hará un monitoreo del comportamiento de la operación de la industria nacional.

“No hay datos de alto riesgo en la industria, no quiero alarmar un tema que todavía no está claro. Sí podemos, si esto continúa, el tener riesgos, eso es definitivo y no es nada más para la industria, sino por el consumo humano”, dijo en conferencia de prensa.

No obstante, la industria de Transformación de Jalisco instó a los empresarios a estar atentos, ya que el “Sistema Eléctrico Nacional ha entrado en alerta por la alta demanda de energía en varios estados del país. El Centro Nacional de Control de Energía advirtió que el nivel de reserva operativa es menor al 6%”.

Agua, también alerta

El presidente de la Concamin mencionó que el tema del agua también despierta alerta, pues al menos en León, Guanajuato, lugar donde opera su fábrica de calzado, comenzó la escasez del líquido, lo que preocupa porque podrían racionar su uso a la industria, como se hizo en Nuevo León. El Economista

Pemex anota récord en la refinación de combustóleo en el 1T del 2023

El combustóleo es de nuevo el combustible que más genera el sistema de refinación de Pemex, luego de que se había revertido la magnitud y se producía más gasolina.

El subproducto de menor valor y el más contaminante tras el proceso de crudo, el **combustóleo**, ha tomado el liderato como el combustible con el mayor volumen de elaboración de Pemex (**Petróleos Mexicanos**).

De enero a abril del 2023, la [producción de combustóleo de Pemex](#) creció 19% a un máximo histórico de 305,447 barriles diarios, cifra que duplica el volumen producido durante los primeros cuatro meses del 2019, el primer año de la presente administración (146,407 barriles diarios), de acuerdo con datos de la estatal.

La producción de **combustóleo** enciende alertas por su alto [nivel contaminante](#), que ha llevado a que se prohíba como combustible naval, y porque al ser menos flamable es menos rentable. El Economista



NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

22 de junio de 2023

3

Petróleo opera estable antes de comparecencia de Powell ante el Congreso de EU

Los precios del petróleo operaban estables antes del testimonio del presidente de la Fed, Jerome Powell, en el Congreso más tarde en el día y luego de que los datos sobre la inflación británica aumentaron la posibilidad de una alza de tasas del Banco de Inglaterra esta semana.

Los **precios del petróleo** operaban estables este miércoles antes del testimonio del presidente de la **Reserva Federal**, Jerome Powell, en el Congreso más tarde en el día y luego de que los datos sobre la inflación británica aumentaron la posibilidad de una alza de tasas del Banco de Inglaterra esta semana.

Los futuros del **Brent** se cotizaban estables en 75.90 dólares por barril a las 09:29 GMT y los futuros del crudo estadounidense **West Texas Intermediate** (WTI) subían 6 centavos, o un 0.08%, a 71.25 dólares.

La **inflación** británica desafió las expectativas de que se ralentizaría y se mantuvo en el 8,7% en mayo, mostraron los datos el miércoles, poniendo aún más presión sobre el Banco de Inglaterra un día antes de una reunión en la que se espera que suba las tasas de interés por decimotercera vez consecutiva.

La atención de los mercados se centrará en las intervenciones de los responsables de la Reserva Federal, entre las que destaca el testimonio del presidente Jerome Powell ante el Congreso el miércoles y el jueves.

El martes, dos autoridades de la Fed y un economista nominado para formar parte del consejo del banco central con sede en Washington dijeron que su objetivo es reducir una inflación demasiado alta para que la economía de Estados Unidos pueda volver a un crecimiento sostenible, lo que podría impulsar la demanda de petróleo.

Sin embargo, si Powell provoca un retorno de las expectativas de recortes de tipos, el dólar estadounidense podría ver cierto apoyo, dijo el estratega de ING Francesco Pesole en una nota.

Un dólar estadounidense más fuerte es bajista para el petróleo, ya que encarece las materias primas para los tenedores de otras divisas.

Los precios del crudo obtuvieron cierto apoyo de una posible reducción de las existencias de crudo en Estados Unidos, con un sondeo de Reuters entre cinco analistas estimando en promedio que los inventarios de crudo cayeron en unos 400,000 barriles en la semana hasta el 16 de junio.

Este miércoles se publicarán los datos de inventarios de crudo en Estados Unidos del grupo industrial Instituto Americano del Petróleo y el jueves los de la Administración de Información de Energía (EIA). Ambos informes se publicarán con un día de retraso, ya que el lunes fue festivo.

Precios del petróleo ganan 1% ante expectativas de mayor demanda

Los precios del petróleo obtuvieron impulso de una posible reducción de las existencias de crudo en Estados Unidos.

Los **precios del petróleo** subieron un dólar por barril el miércoles, luego de que los del maíz y la soja en Estados Unidos tocaran máximos de varios meses, lo que aumentó la expectativa de que cosechas más reducidas en todo el mundo afecten las mezclas de biocombustibles y eleven la demanda de crudo.

Los futuros de **Brent** subieron 1.22 dólares, o 1.6%, para cerrar en 77.12 dólares el barril; mientras que los futuros del **WTI** en Estados Unidos anotaron un avance de 1.34 dólares, o 1.9%, a 72.53 dólares el barril.

Ambos contratos alcanzaron máximos de dos semanas durante la sesión.

Los **futuros de maíz** de la Bolsa de Comercio de Chicago subieron un 5.2% el miércoles después de que un informe del gobierno mostrara que gran parte de los cultivos de Estados Unidos han sido afectados por las condiciones secas a medida que se acercan a las fases clave de desarrollo, dijeron operadores.

Los precios de la soja para entrega en noviembre en CBOT tocaron su nivel más alto desde el 9 de marzo.

En otro aspecto que alentó al mercado, el dólar estadounidense caía frente a una canasta de monedas, después de que el presidente de la **Reserva Federal (Fed)** estadounidense, [Jerome Powell](#), sugirió que el banco central está cerca de alcanzar su objetivo de **política monetaria**.

Un dólar a la baja hace que el **petróleo** -que se negocia en la moneda estadounidense- sea más atractivo para los inversores del exterior, lo que eleva la demanda.

Los precios del petróleo también obtuvieron impulso de una posible reducción de las existencias de crudo en Estados Unidos, con un sondeo de Reuters entre cinco analistas estimando en promedio que los inventarios de crudo cayeron en unos 400.000 barriles en la semana hasta el 16 de junio.

El miércoles se publicarán datos de inventarios de crudo en Estados Unidos del grupo industrial Instituto Americano del Petróleo y el jueves los de la Administración de Información de Energía (EIA). Ambos informes se publicarán con un día de retraso, ya que el lunes fue festivo. El Economista

NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

22 de junio de 2023

4 **Petróleo opera estable antes de comparecencia de Powell ante el Congreso de EU**

Los precios del petróleo operaban estables antes del testimonio del presidente de la Fed, Jerome Powell, en el Congreso más tarde en el día y luego de que los datos sobre la inflación británica aumentaron la posibilidad de una alza de tasas del Banco de Inglaterra esta semana.

Los **precios del petróleo** operaban estables este miércoles antes del testimonio del presidente de la **Reserva Federal**, Jerome Powell, en el Congreso más tarde en el día y luego de que los datos sobre la inflación británica aumentaron la posibilidad de una alza de tasas del Banco de Inglaterra esta semana.

Los futuros del **Brent** se cotizaban estables en 75.90 dólares por barril a las 09:29 GMT y los futuros del crudo estadounidense **West Texas Intermediate** (WTI) subían 6 centavos, o un 0.08%, a 71.25 dólares.

La **inflación** británica desafió las expectativas de que se ralentizaría y se mantuvo en el 8,7% en mayo, mostraron los datos el miércoles, poniendo aún más presión sobre el Banco de Inglaterra un día antes de una reunión en la que se espera que suba las tasas de interés por decimotercera vez consecutiva.

La atención de los mercados se centrará en las intervenciones de los responsables de la Reserva Federal, entre las que destaca el testimonio del presidente Jerome Powell ante el Congreso el miércoles y el jueves.

El martes, dos autoridades de la Fed y un economista nominado para formar parte del consejo del banco central con sede en Washington dijeron que su objetivo es reducir una inflación demasiado alta para que la economía de Estados Unidos pueda volver a un crecimiento sostenible, lo que podría impulsar la demanda de petróleo.

Sin embargo, si Powell provoca un retorno de las expectativas de recortes de tipos, el dólar estadounidense podría ver cierto apoyo, dijo el estratega de ING Francesco Pesole en una nota.

Un dólar estadounidense más fuerte es bajista para el petróleo, ya que encarece las materias primas para los tenedores de otras divisas.

Los precios del crudo obtuvieron cierto apoyo de una posible reducción de las existencias de crudo en Estados Unidos, con un sondeo de Reuters entre cinco analistas estimando en promedio que los inventarios de crudo cayeron en unos 400,000 barriles en la semana hasta el 16 de junio.

Este miércoles se publicarán los datos de inventarios de crudo en Estados Unidos del grupo industrial Instituto Americano del Petróleo y el jueves los de la Administración de Información de Energía (EIA). Ambos informes se publicarán con un día de retraso, ya que el lunes fue festivo. El Economista

Apagones provocan caídas de 50% en las ventas de comercios en Querétaro

Los cortes de energía en Querétaro se agudizan en temporada de calor, generando mayores problemas para los negocios.

Querétaro, Qro. Los [cortes de energía eléctrica en diversos puntos del estado](#) han implicado una caída de 50% en las ventas de los comercios.

Sin embargo, los días en que la suspensión del suministro se prolonga el **descenso en ventas es de hasta 100%**, confirmó el presidente de la Cámara de Comercio de Querétaro, Fabián Camacho Arredondo.

“Los apagones están afectando en lo general desde la tienda de abarrotes que tiene sus refrigeradores, desde lácteos carnes frías, hasta en supermercados que también requieren de todo ello”, comentó.

En promedio, dijo, los comerciantes reportan un apagón por día, fenómeno que ya repercute en la actividad y economía de los establecimientos.

Las inconsistencias en el suministro de la energía también provocan que los negocios inviertan de 1,000 a 2,000 pesos en mantenimiento y reparación de equipos, principalmente de refrigeración y de ventilación.

Estos cortos se han presentado desde el inicio de año, sin embargo, reconoció que **en temporada de calor suelen agudizarse**, probablemente por la sobrecarga de energía.

“Tenemos registrados apagones, es un área de oportunidad que vinculado al calor se agudiza porque finalmente las cadenas de frío requieren de energía eléctrica. Supermercados, plazas comerciales, tiendas de conveniencia, están soportando con plantas de luz que genera un costo adicional por suministro a partir del diésel”, explicó.

Por tanto, el sector buscará un acercamiento con representantes de la Comisión Federal de Electricidad (**CFE**), con la finalidad de conocer qué está provocando estas descargas.

Estas afectaciones se suman a las reportadas por el presidente de la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (**Canacintra**) en Querétaro, Esaú Magallanes Alonso.

De acuerdo con el industrial, cada semana se registra una descarga de este tipo que impacta en casi 3% de la productividad de una empresa.

La Canacintra identificó que esta problemática tuvo mayor recurrencia a partir de mayo. Y se estima que cada incidente implica que una planta pare de dos a tres horas.

De acuerdo con el gobernador Mauricio Kuri González, [la entidad enfrenta un déficit de 10 años en materia de suministro eléctrico](#), siendo uno de los grandes retos del estado. Por tanto, se trabaja en el diseño de un proyecto que permita garantizar el servicio de energía. El Economista

22 de junio de 2023

5

Deer Park: ¿Qué porcentaje de sus productos son enviados a México?

Un directivo explicó que una buena parte del producto de Deer Park, es decir, hasta el 85 por ciento de su producción, se comercializa en Estados Unidos debido a la interconexión que tiene la refinería con los ductos.

[La refinería de Deer Park](#) envió 14.1 millones de barriles de productos a México entre enero de 2022 y mayo de 2023, lo que representa entre **el 15 y 20 por ciento del total** de la producción de la planta texana durante este periodo, señaló Ulises Hernández Romano, director general de Pemex Comercio Internacional.

Durante su participación en el foro: “El sector hidrocarburos en México”, organizado por el Senado de la República, el directivo detalló que **no todo lo que produce Deer Park se envía a territorio nacional**.

Explicó que una buena parte de este producto, es decir, hasta el 85 por ciento de su producción, se comercializa en Estados Unidos debido a la **interconexión** que tiene la refinería con los ductos estadounidenses Colonial y Explorer, por lo que se puede llevar estos productos hacia el noreste de EU, específicamente al área de Chicago.

“Y como ahí han estado elevados los precios, hace sentido a Pemex y PMI mandar el producto para allá, venderlo más caro y comprar gasolinas a refinerías que no tienen esa flexibilidad como Deer Park y que lo vende más barato por la necesidad de sacarlo, entonces hace sentido para [Pemex](#) comprar esos productos más baratos y venderlos más caros”, dijo.

El directivo prevé que en la medida en que los proyectos de Pemex Transformación Industrial y las coquizadoras avancen, podría hablarse de que desde fines de 2024 o principios de **2025, se podrá satisfacer la demanda nacional de combustibles**.

¿Cómo le va a Deer Park?

El directivo aprovechó para resaltar que **Deer Park presentó resultados financieros muy sólidos** durante los primeros meses de operación bajo control de Pemex, al registrar utilidades por mil 266 millones de dólares como resultado neto acumulado.

“La refinería no aportaba un resultado así desde 2007, y es la primera vez que cierra un ejercicio sin deuda”, apuntó.

Agregó que la refinería texana procesó 276 mil barriles diarios en promedio desde que Pemex tomó las riendas de la planta.

“Se incrementó el nivel de proceso y la utilización a pesar de la ejecución de reparaciones y eventos climáticos, los resultados en materia de seguridad han mantenido una tendencia positiva y las reparaciones mayores se han ejecutado de forma excepcional”, apuntó el directivo de PMI.

Recordó que el abandono de años anteriores al Sistema Nacional de Refinación (SNR) hizo que México llegara a importar hasta el 70 por ciento de los combustibles, principalmente gasolina, diésel y turbosina, principalmente para el consumo interno.

“Aún con las refinerías funcionando de manera óptima, la verdad es que la producción nacional de [combustibles](#) sería insuficiente para satisfacer la demanda del corto, mediano y largo plazo para impulsar este desarrollo”, sentenció el directivo. El Financiero



22 de junio de 2023

6

Iberdrola, un acuerdo en el que todos ganan

El gobierno mexicano mejora la confiabilidad del sistema eléctrico nacional al incrementarse el margen de maniobra para resolver disturbios y contingencias.

Directora General de Gestión Sectorial y Enlace Interinstitucional de la SEP

Se mire como se mire, el acuerdo con Iberdrola es ganar-ganar. Ganan la firma eléctrica española, el fondo de inversión México Infrastructure Partners, la Comisión Federal de Electricidad, el gobierno mexicano y, sobre todo, la soberanía energética de México y los consumidores.

El acuerdo consiste en la compraventa de acciones, por un valor aproximado de 6 mil millones de dólares, para adquirir un parque eólico y 12 centrales eléctricas de ciclo combinado (gas-vapor) de Iberdrola, que suman 8 mil 500 mega watts. Diez de las centrales están siendo operadas bajo el esquema productor independiente y tres como plantas de mercado que abastecen al sector privado.

El cierre de la operación se realizó a través de un vehículo de inversión con participación mayoritaria del Fondo Nacional de Infraestructura de México (Fonadin). La operación cuenta con el apoyo de otras entidades financieras vinculadas al gobierno federal. El acuerdo establece que la operación de las 13 centrales quedará a cargo de la CFE.

Se mire como se mire, el acuerdo con Iberdrola es ganar-ganar. Ganan la firma eléctrica española, el fondo de inversión México Infrastructure Partners, la Comisión Federal de Electricidad, el gobierno mexicano y, sobre todo, la soberanía energética de México y los consumidores.

El acuerdo consiste en la compraventa de acciones, por un valor aproximado de 6 mil millones de dólares, para adquirir un parque eólico y 12 centrales eléctricas de ciclo combinado (gas-vapor) de Iberdrola, que suman 8 mil 500 mega watts. Diez de las centrales están siendo operadas bajo el esquema productor independiente y tres como plantas de mercado que abastecen al sector privado.

El cierre de la operación se realizó a través de un vehículo de inversión con participación mayoritaria del Fondo Nacional de Infraestructura de México (Fonadin). La operación cuenta con el apoyo de otras entidades financieras vinculadas al gobierno federal. El acuerdo establece que la operación de las 13 centrales quedará a cargo de la CFE.

¿Qué gana cada quién?

La firma española vende activos y obtiene 6 mil millones de dólares y, de manera inmediata, un permiso para operar el parque eólico Santiago en el estado de Guanajuato (105 MW); además, se posiciona como el segundo suministrador de energía limpia en México con 6 mil MW renovables. Iberdrola avanza en su estrategia de abandono de activos fósiles, para concentrarse en la energía limpia, cuya demanda crece por efecto del llamado *nearshoring* y los créditos condicionados a la aplicación de los criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG por sus siglas en inglés).

Que se extiende en el mundo financiero. Y, sobre todo, Iberdrola se libera de la presión del gobierno mexicano que le echa en cara un crecimiento acelerado en México con tufo de corrupción durante los gobiernos de Vicente Fox y Felipe Calderón, con el agravante que este último se incorporó a las filas de la empresa española al término de su mandato.

El fideicomiso liderado y gestionado por Mexico Infrastructure Partners gana al adquirir el 55 por ciento del negocio de Iberdrola en el país, incluyendo activos, contratos y empleos asociados. Es cierto que está pagando activos sobre valorados pero el negocio vale la pena. Por un lado, el gobierno participa y respalda la operación financiera, por otro lado, la intervención de la banca de desarrollo asegura condiciones del crédito benignas. Y no se trata de fierros viejos, para nada, con buen mantenimiento, su vida útil para 20 años adicionales, por lo menos. Las características y ubicación de las centrales, así como la cartera de clientes aseguran ingresos y rentabilidad a corto y largo plazo.

Por su parte, la CFE amplía su portafolio operativo y su cartera de clientes. Aunque no adquirió la propiedad de los activos y éstos seguirán en manos privadas, la empresa del Estado será el operador obligado, es decir, se encargará de la operación de las centrales y será remunerada en consecuencia. Su participación en el noreste del país pasa súbitamente del 6 al 49 por ciento con posibilidad de seguir avanzando en ese dinámico mercado, sin necesidad de endeudarse e invertir en nuevas instalaciones. Además, podrá organizar mejor sus compras de gas y su internamiento a territorio nacional. Otra ventaja indiscutible es disminuir el poder de mercado de su principal competidor — Iberdrola— que al término de los contratos de producción independiente contaría con 13 centrales de mercado ya amortizadas. Es indiscutible que CFE consolida su posición como la principal empresa generadora del país.

Por último, el gobierno mexicano mejora la confiabilidad del sistema eléctrico nacional al incrementarse el margen de maniobra para resolver disturbios y contingencias, de ahí una mayor seguridad energética que beneficia a todo el país. De igual forma, al incrementarse el control de las decisiones operativas se fortalece la soberanía energética. Y algo muy importante, el gobierno se libera de la carga de litigar en tribunales nacionales e internacionales, situación a la que llevó el enfrentamiento con Iberdrola. Fue una buena decisión detener el pleito y llegar a una solución con beneficio tangible para todos los participantes. El Financiero

22 de junio de 2023



Probará Airbus energía auxiliar en vuelo totalmente generada con hidrógeno

La división Airbus UpNext modificará un avión A330 para sustituir su sistema de alimentación de energía no propulsora por la nueva tecnología

La empresa aeronáutica **Airbus**, a través de su división **Airbus UpNext**, lanzó un programa de demostración para explorar, en tierra y en vuelo, una nueva arquitectura generar energía “no propulsora” mediante el uso de **pilas de combustible de hidrógeno**.

Explicó que en los aviones de pasajeros convencionales, la **Unidad de Energía Auxiliar** (APU, por sus siglas en inglés) consiste en un pequeño motor adicional que funciona con combustible que proporciona junto con los motores la energía necesaria para impulsar una serie de funciones no propulsoras de la aeronave, como el aire acondicionado, la iluminación a bordo y energía eléctrica para aviónica.

Con el nuevo demostrador, Airbus UpNext sustituirá la APU actual de un A330 **por un sistema de pila de combustible de hidrógeno** que generará electricidad, informó hoy.

“Conocido como *HyPower*, el demostrador de celdas de combustible de hidrógeno también tiene como objetivo reducir las emisiones de CO₂, óxidos de nitrógeno (NOx) y los niveles de ruido asociados con una APU tradicional”, detalló.

Asimismo, la armadora señaló que las nuevas características de diseño y técnicas de integración también contribuirán a **madurar la seguridad y las operaciones de los futuros aviones propulsados por hidrógeno** y demostrarán el funcionamiento estable de una pila de combustible en vuelo, incluido su reinicio.

“Estas pruebas marcarán un nuevo paso en nuestro viaje de descarbonización y el programa ZEROe a través de una ambiciosa demostración de vuelo que se llevará al aire a fines de 2025”, dijo **Michael Augello**, CEO de Airbus UpNext.

El directivo también expuso que la intención es demostrar la operatividad y la integración del sistema, **incluido el reabastecimiento de combustible del avión con hidrógeno**.

“Demostraremos este sistema en condiciones realistas, subiendo a 25 mil pies y volando durante una hora con 10 kg de hidrógeno gaseoso a bordo. Sin embargo, no podemos hacer esto solos y nuestra cooperación con el Gobierno español y socios externos serán facilitadores clave de esta serie de pruebas”, añadió

La campaña de pruebas de vuelo utilizará un **Airbus A330 modificado** y un banco de pruebas en tierra del sistema. Airbus UpNext adquirirá una unidad de producción de hidrógeno renovable para satisfacer todas las necesidades de la campaña de prueba.

La firma Airbus ha estado explorando diversas tecnologías orientadas hacia el uso de **combustibles más limpios** con la finalidad de **reducir las emisiones en sus aparatos**.

Con la empresa Delta está desarrollando aviones impulsados con hidrógeno, además de que está en pruebas de consumo de un combustible cien por ciento sostenible con la francesa [TotalEnergies](#), entre otros proyectos. EAD

