

# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

21 de Septiembre de 2020

## PORTADAS

1

### Expansión Política

@ExpPolitica

En la capital del país la pandemia del coronavirus se ha estancado, reconoció la secretaria de Salud, Oliva López Arellano, al señalar que el número de hospitalizados no ha disminuido, un parámetro que se toma en cuenta para medir la enfermedad, refiere *El Universal* en uno de los temas de portada.

### El Universal

La pandemia en la CDMX se encuentra estancada

En entrevista con *El Universal*, la secretaria de Salud de la CDMX, Oliva López Arellano, dijo que el que no haya disminuido el número de hospitalizados se debe a la enorme cantidad de habitantes que hay en la Ciudad y en el colindante Estado de México, lo que no ha permitido reducir los contagios. Explicó que si bien se reabrieron las actividades económicas, ha habido una contención de la pandemia en el número de casos positivos diarios, así como de fallecimientos.

### Excélsior

Año electoral enardece pelea en Morena

El inicio del proceso electoral y la búsqueda de candidaturas han exaltado la pugna dentro de Morena derivada de la contienda por la presidencia nacional del partido, refiere *Excélsior*. Mientras que aspirantes a encabezar la fuerza política como Porfirio Muñoz Ledo y Mario Delgado se enfrenta mediáticamente, también se registran señalamientos entre grupos políticos en los estados donde habrá elección el próximo año.

### Reforma

Aumenta extorsión en casetas... y nada

Las tomas de casetas aumentan sin que las autoridades de Seguridad Pública intervengan para impedirlo, señala *Reforma*. Ayer, en por lo menos 10 estados del país se registraban pobladores pidiendo "cuotas" a los automovilistas o permitiendo el paso libre de los conductores.

### Milenio

Ojalá el plantón siga por tiempo suficiente: AMLO

El presidente Andrés Manuel López Obrador aseguró que "los conservadores" que se manifiestan contra su gobierno tienen todas las garantías para hacerlo y que si no lo hicieran, él se sentiría frustrado y confió en que "se queden un tiempo suficiente, que no sea nada más efímero, unos cuantos días", reseña *Milenio*. Señaló que "ahora están protestando los que se beneficiaron durante mucho tiempo y piensan que van a regresar esos tiempos de abuso y de corrupción. Por eso estoy contento, porque imagínense, si no protestaran los conservadores, me sentiría hasta frustrado".

### La Jornada

Megabancos han cobijado masivos negocios de lavado

Grandes bancos del mundo han permitido operaciones con recursos procedentes de lavado de dinero a personas y grupos criminales, revela la investigación FinCEL Files, realizada por el Consorcio Internacional de Periodistas de Investigación (ICIJ, por sus siglas en inglés), indica *La Jornada*. Documentos secretos del gobierno estadounidense detallan que cinco instituciones de gran escala se han beneficiado de personajes poderosos y peligrosos aun cuando han sido señalados y sancionados por incumplir con la regulación en contra de este tipo de recursos en Estados Unidos.

### El Financiero

Ven nueva fase de ajuste en empresas

Ante el alargamiento de la pandemia de COVID-19 que acumula seis meses y la falta de apoyos fiscales al empleo, las empresas preparan una segunda etapa de ajustes a salarios y prestaciones, de modificación de condiciones generales de trabajo, e incluso de despidos. Expertos entrevistados por *El Financiero* coincidieron en que se están agotando los convenios laborales entre empresas y trabajadores firmados en marzo.

21 de Septiembre de 2020



## **Contratista de refinería de Dos Bocas deja obra; entra firma vinculada a Odebrecht**

La empresa de EU dejó su contrato al no llegar a un acuerdo con la Sener sobre un aumento al presupuesto; Techint retomará los trabajos en conjunto con Ica Fluor.

Luego de que el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) lanzó una convocatoria para que una consultora externa evalúe los avances y riesgos de la nueva refinería de Petróleos Mexicanos (Pemex) en Dos Bocas, Tabasco, se anunció que una de las cuatro contratistas de las obras más grandes de la construcción, la estadounidense Kellogg Brown and Root (KBR) abandonó sus trabajos en los paquetes 4 y 6 del proyecto, donde no logró un acuerdo con la autoridad respecto al incremento en el presupuesto respecto al solicitado originalmente, con lo que será sustituido por la empresa Techint, investigada por presunta entrega de sobornos relacionados con Odebrecht en Brasil.

En sociedad con la firma mexicana filial de Grupo Hosto, Constructora Hostotipaquillo, hace un año KBR obtuvo la adjudicación para llevar a cabo durante tres años el paquete 4 de la refinería, que consiste en la construcción de la planta generadora de gas y las plantas regeneradoras de aminas, además del paquete 6 de servicios de integración, edificios y la urbanización interna de la planta. En total, ganó la licitación convocada por la Secretaría de Energía al ofertar 155.8 millones de dólares para la conclusión de estas obras al 2022.

Sin embargo, aunque la titular de Energía, Rocío Nahle, asegura que se han invertido poco más de 720 millones de dólares en el proyecto, que constituye menos de 10% de la inversión de 8,000 millones de dólares estimada para toda la obra, apenas se ha concluido la primera fase correspondiente a ingenierías de las grandes plantas y al llegar a la segunda etapa, de construcción, KBR presentó un presupuesto más elevado al que consideró originalmente.

Fue entonces que, de común acuerdo con las autoridades mexicanas, la empresa estadounidense puso fin al contrato en Dos Bocas. Con ello, Petróleos Mexicanos y la Secretaría de Energía designaron a la mexicana ICA Fluor y a la italo-argentina Techint para continuar con la construcción de los paquetes 4 y 6 de la refinería.

Cabe recordar que ICA Fluor ya está en el sitio luego de haber obtenido la adjudicación del paquete 1 en la construcción de la refinería, que consiste en la mayor planta combinada para elaboración de combustibles y la coquizadora para separación de productos, con el presupuesto más alto asignado hace un año entre las grandes contratistas para un solo paquete: de 50 millones de dólares.

Por su parte, Techint no pudo participar en la licitación de estas obras en 2019 ya que era acusada en un juicio en Italia por haber participado en la red de sobornos de la brasileña Odebrecht, al haber otorgado sobornos de 6.6 millones de euros a funcionarios de Petrobras.

Aunque se ha cuestionado respecto a estos cambios a la Secretaría de Energía, el organismo no ha emitido pronunciamientos, pero tampoco ha desmentido la información. Para el analista del sector energético mexicano, Ramsés Pech, la principal preocupación respecto al cambio de contratistas gira alrededor de los sobre costos que se pudieran generar en la inversión total de la refinería, porque además se han observado subejercicios importantes en los últimos 18 meses en el área de Transformación Industrial de Pemex, que bien podrían estas presupuestados para adelantos en la compra de equipos de las empresas que dejaron la obra y que por tanto podrían perderse.

Según los reportes de presupuesto de la petrolera estatal, de una inversión autorizada de 57,500 al 31 de diciembre de 2019 se ejercieron para proyectos de inversión física en Pemex Transformación Industrial únicamente 13,500 millones de pesos, mientras que al 30 de junio de 2020, de una inversión física de 69,500 millones de pesos sólo se han ejercido 20,700 millones de pesos, lo que implica que hay un subejercicio de 92,800 millones de pesos en los avances de inversiones físicas de la subsidiaria, monto equivalente a la cuarta parte del costo que tendrá la nueva refinería de Dos Bocas. Economista

21 de Septiembre de 2020

3

## México debería apostar más por petroquímica que por refinación: expertos

En comparación con el negocio de la refinación, la petroquímica ofrece mayores márgenes de rentabilidad, especialmente en su vertiente secundaria, lo que le da a este sector mayor atractivo como una apuesta de inversión, afirmaron expertos en el negocio de transformación de hidrocarburos.

En el contexto de una inversión de 8,000 millones de dólares para la construcción de una nueva refinería de Petróleos Mexicanos (Pemex) que al 2023 tendrá una capacidad de proceso de 340,000 barriles diarios de crudo en Dos Bocas, en Tabasco, explicaron que además de la reducción de la demanda de combustibles en la era post Covid-19, los márgenes de utilidad de la refinación de petrolíferos no pasarán de 6% por cada barril de crudo que se utiliza, mientras que cadenas como la petroquímica secundaria para la elaboración de plásticos farmacéuticos arrojan márgenes de hasta 306% y otros como textiles avanzados para el sector de defensa de más de 180 por ciento.

De este modo, dijeron, México está a tiempo de redirigir sus inversiones y convertirse en una potencia en materia de transformación industrial, tras el desmantelamiento que las administraciones anteriores llevaron a cabo en estos segmentos del negocio.

Durante el webinar organizado por el colectivo de académicos ConCiencia ciudadana y moderado por El Economista, Adrián Duhalt, especialista en la dinámica energética en la Universidad de Rice, recordó que en la década de los 80, México llegó a tener una utilización de 85% de su capacidad instalada de transformación industrial de petróleo, siendo un referente mundial en una industria con un promedio de utilización de 90% en los países más avanzados; sin embargo, la infraestructura de Pemex principalmente ubicada en el Sureste, poco a poco se fue sacando de operación hasta llegar a la situación actual en que el país se sitúa como importador neto.

Con ello, el saldo comercial entre importaciones y exportaciones de estos productos pasó de 975 millones de dólares negativos que se registraban en 1993, a 15,966 millones de dólares negativos en 2019. En valor, las importaciones de estos productos aumentaron con ello nada menos que 3.7 veces en los últimos 20 años, pasando de los 5,695 millones de dólares que se registraban en 1999, a 21,542 millones de dólares en 2019. En ese lapso, la producción petroquímica de Petróleos Mexicanos cayó de 8 a 3 millones de toneladas anuales de productos y se sacó de operación a cuatro centrales petroquímicas: Escolín y Pajaritos, en Veracruz, Camargo, en Chihuahua, y Tula, en Hidalgo.

En tanto, desde hace algunos años, empresas nacionales entre las que destaca Saudi Aramco de Arabia Saudita, junto con las de otros países de la región Asia Pacífico como India, China, Corea del Sur, Qatar e Indonesia, llevan a cabo más de 20 reconversiones de plantas para pasar de un uso de 20% del crudo hasta 80% para insumos petroquímicos.

Lo anterior, porque además de la destrucción de la demanda de combustibles por la crisis de movilidad del Covid-19, el consumo de gasolinas ha caído en más de 6% en los últimos años, volumen que no se recuperará pero que además continúa a la baja por la penetración cada vez mayor de los autos eléctricos en los países desarrollados y la necesidad que las nuevas normalidades tras la pandemia traerán hacia una transición a renovables más agresiva.

Por ello, consideró que las inversiones para actividades de refinación “son recursos que podrían utilizarse en negocios con más valor, que se invertirían para generar más dinamismo en cadenas productivas que en el largo plazo son mucho más rentables, como se observa en la tendencia global”, aseguró Duhalt.

Por tanto, es momento de que en el país se tomen decisiones pragmáticas, como el uso de la capacidad petroquímica instalada y en desuso que genera costos fijos para Pemex, además de alianzas con productores privados, como en la planta de polietilenos Etileno XXI de Coatzacoalcos, cuya problemática de falta de gas etano se solucionaría mediante una terminal de importación de este insumo en la entidad, junto con el aumento en la producción de gas natural de Pemex, explicó.

### Márgenes altísimos

Erik Sánchez Salas, director de Desarrollo de Negocios en IHS Markit México, explicó a su vez que hoy en día los márgenes de utilidad del negocio de la refinación en el mundo no pasan del 6% y en México hasta el año pasado promediaron el 4% por cada barril de crudo que se utiliza. Mientras tanto, el margen promedio de la petroquímica es de 12% y en las cadenas secundarias de mayor sofisticación como los plásticos para uso farmacéutico llega a 306% y otros como textiles para el sector de la defensa llegan a 180 por ciento.

“Son márgenes altísimos, en el mundo hay ejemplos claros de utilización de los insumos hidrocarburos para cadenas de mayor rentabilidad. Japón sería el mejor ejemplo, porque tenemos a un país que no produce ni crudo ni gas, pero es el líder regional en exportaciones de productos terminados de alta especialización”, dijo.

Respecto a la actual decisión de no llevar a cabo actividades de fractura hidráulica para exploración y posterior extracción de hidrocarburos no convencionales, principalmente gas natural, el experto recordó que no existe una prohibición explícita porque con ésta se tendrían que sacar de la cartera de activos de Pemex alrededor de 30% de sus reservas. Así, se pueden utilizar las técnicas más avanzadas en el mundo, que prácticamente no incluyen uso de agua y son capaces de reducir los efectos contaminantes en la medida en que se lleven a cabo procesos de protección al medio ambiente. Economista

21 de Septiembre de 2020

4

## Empresa estadounidense abandona trabajos en Dos Bocas

La empresa estadounidense Kellogg Brown and Root (KBR), encargada de los paquetes 4 y 6 de la refinería de Dos Bocas, en Tabasco, abandonó la segunda fase del proyecto por sobrepasar el presupuesto originalmente proyectado por la Secretaría de Energía (Sener) se informó. La firma ya no continuó en la fase dos del proyecto debido a que sus costos excedieron los límites impuestos por la Sener, de acuerdo con fuentes cercanas a la obra.

KBR estaba presupuestando más del doble de lo proyectado por la Secretaría, pues los costos pasaron de 2.4 millones de dólares a 4.7 millones de dólares.

- [Margina la refinería de Dos Bocas a los empresarios locales](#)

Según explicaron las fuentes, cada uno de los contratistas desarrolla el proyecto en dos fases: la primera consiste en el desarrollo de ingeniería y la segunda considera la compra de equipos y construcción.

La empresa italo-argentina Techint, en conjunto con ICA-Flúor, son las firmas que asumieron los trabajos de KBR.

El paquete 4 comprende trabajos en las plantas tratadoras de aguas amargas, aguas residuales, plantas recuperadoras de azufre, productora de hidrógeno y tratadora de gases, mientras que el paquete 6 considera trabajos de servicio e integración.

Los contratos que se llevó KBR para la fase 1 tienen un valor de más de 156 millones de dólares (77.9 millones del paquete 4 y 78.9 millones del paquete 6). Heraldo

## EXPLOTAN PLANTAS DE GAS EN EL COMPLEJO CACTUS DE PEMEX

El complejo procesador de Gas Cactus, en Reforma, Chiapas, sufrió una falla en uno de los trenes, luego de que salió de operación de forma parcial por una interrupción de una explosión.

La 16:50 h hubo una fractura en el tren B de vapor media a baja que suministra vapor a plantas endulzadora a de gas 9, 10, 11 y 12 afectando volumen entre 876 mmpcd P=70.1 a 759 p= 71.2. Derivado de lo anterior, se cerró a las 18:30 con 45 mmpcd y 18:20 horas entró la planta #12, hasta el momento se sigue controlando el incendio.

Hasta el momento Pemex no ha emitido ningún comunicado de cuantos lesionados o muertes existen.

Se realizó como parte de los procedimientos de seguridad el control del incendio, a fin de llevar las plantas a posición segura seguras entrando la #12 solamente a trabajar, se activaron los protocolos internos y se realizaron desfuegos controlados a la atmósfera en las baterías de separación.

Se encuentran ubicadas en los municipios de Cunduacán y Huimanguillo, así como en el mismo complejo, a fin de estabilizar las plantas endulzadora de gas de proceso que se salieron de control.

Este accidente representa riesgos para la población, daña la atmósfera y la salud de los habitantes de la región. QR.mx

# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

21 de Septiembre de 2020

5

**Beneficia a la CFE la generación privada: PUED-UNAM**

**Oposición va por reajuste de hasta 9% al Presupuesto 2021**

## Redacción / Energía a Debate

El primer beneficiado con la participación de la generación privada en el mercado eléctrico es la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y eso permite brindar un mejor servicio a los usuarios.

Además, la generación por empresas privadas ha contribuido a menores costos de suministro, tarifas y costos fiscales, de acuerdo con las conclusiones del Seminario “El sistema eléctrico y la participación privada” que llevó a cabo recientemente el Programa Universitario de Estudios de Desarrollo (PUED) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

“La CFE paga menos por la electricidad que recibe bajo los contratos legados de los Productores Independientes de Energía y las Subastas de Largo Plazo que lo que paga a sus centrales. Ello se traduce en menores precios para todos los usuarios de energía eléctrica”, se señala entre las conclusiones del seminario, [cuyos materiales se pueden consultar en esta liga](#).

“Los generadores privados no desplazan generación alguna de CFE, ni cara ni barata. Simplemente, la CFE no tiene la capacidad para atender por sí misma la demanda de electricidad sin poner en riesgo la confiabilidad del Sistema Eléctrico Nacional”, señalan las conclusiones del seminario.

Sobre el tema del autoabasto, se concluyó que es parte del régimen legado que está cerrado y no representa carga financiera alguna para la CFE. No obstante, las centrales que operan bajo esa figura han contribuido y aportado a la expansión y refuerzo de la red, además de que pagan una tarifa calculada con una metodología que impulsaba la integración de renovables sin costo para CFE.

El PUED destaca que las seis empresas de generación de la CFE son las únicas subsidiarias de dicha “empresa productiva del Estado” que operan con pérdidas. Ello, debido a la edad de muchas de sus centrales y los problemas para su mantenimiento. En cambio, CFE Suministro Básico no reporta pérdidas.

En conclusión, se subraya que, como política de Estado, la decisión está entre un monopolio estatal, pero con costos de generación altos, o un modelo de participación pública y privada que permita costos más bajos que se reflejen en menores tarifas y mayor competitividad del país, aligerando la carga sobre la hacienda pública, toda vez que la eficiencia no deriva de la propiedad de los activos.

Los grupos parlamentarios de oposición en la Cámara de Diputados alistan una propuesta de reajuste al Presupuesto 2021, a fin de reorientar entre 8 y 9 por ciento del gasto, principalmente de Pemex y CFE, a salud, educación, igualdad de género, apoyos al campo, seguridad y reactivación económica. Así lo confirmó el perredista Antonio Ortega, secretario de la Comisión de Hacienda en el Palacio de San Lázaro, quien confió en convencer a la mayoría parlamentaria de Morena y

Ortega apeló a que el gobierno federal acceda a “achicar” Pemex y conceda una reconversión con respecto a la generación de energías limpias, de modo que las empresas del Estado mexicano compitan en igualdad de condiciones con otras firmas nacionales y extranjeras.

Recordó que Pemex perdió el año pasado 606 mil millones de pesos y la CFE 273 mil millones de pesos más, además de que hay juicios en tribunales internacionales y locales por parte de empresas afectadas por la nueva regulación en materia de energías limpias.

Sostuvo que el gobierno federal debe “achicar” Pemex y reducir los fondos dedicados a generar una refinería como Dos Bocas, que es dinero francamente perdido.

Advirtió que si quienes generan inversión para infraestructura privada nacional y extranjera no ven reglas claras y un gobierno que dé certidumbre, pues evidentemente no van a invertir y, en la medida en que eso no suceda, el país no crecerá. Milenio



# NOTICIAS Y ARTÍCULOS DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

21 de Septiembre de 2020

## Abandonan' contratistas Dos Bocas

6

La estadounidense Kellogg Brown and Root (KBR), encargada de los paquetes 4 y 6 de la refinería de Dos Bocas, abandonó la segunda fase del proyecto por sobrepasar el presupuesto originalmente proyectado por la Secretaría de Energía (Sener). La firma ya no continuó en la fase dos del proyecto debido a que sus costos excedieron los límites impuestos por la Sener, de acuerdo con fuentes cercanas a la obra.

KBR estaba presupuestando más del doble de lo proyectado por la Secretaría, pues los costos pasaron de 2.4 millones de dólares a 4.7 millones de dólares.

Según explicaron las fuentes, cada uno de los contratistas desarrolla el proyecto en dos fases: la primera consiste en el desarrollo de ingeniería y la segunda considera la compra de equipos y construcción.

"Una vez que se concluya la fase uno, se prepara la propuesta de costo de la fase dos, y para ello debe haber una conciliación"

"KBR cuando licitó para la fase uno sabía que una vez concluida esta fase tenía que pasar un proceso de conciliación, pero este proceso se fue extremadamente arriba del monto contratado. Fue de mutuo acuerdo dejar el proyecto hasta la fase uno", dijeron las fuentes.

La empresa italo-argentina Techint, en conjunto con ICA-Flúor, son las firmas que asumieron los trabajos de KBR.

El paquete 4 comprende trabajos en las plantas tratadoras de aguas amargas, aguas residuales, plantas recuperadoras de azufre, productora de hidrógeno y tratadora de gases, mientras que el paquete 6 considera trabajos de servicio e integración.

Los contratos que se llevó KBR para la fase 1 tienen un valor de más de 156 millones de dólares (77.9 millones del paquete 4 y 78.9 millones del paquete 6).

La refinería de Dos Bocas ha sido un proyecto sumamente criticado desde antes de su construcción, debido a su viabilidad económica.

En enero del año pasado, Grupo REFORMA publicó que el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) hizo una evaluación técnica donde exponía que la refinería era inviable técnica y financieramente, y que incluso su costo total sería de 14 mil 740 millones de dólares, sobrepasando los 8 mil millones de dólares presupuestados por el Gobierno.

Las condiciones del proyecto fueron tan agresivas que posteriormente, en mayo de 2019, se declaró desierta la licitación para el project manager de la obra, pues ninguno de los participantes logró cumplir con las expectativas de la Sener.

Ahora, a más de un año del inicio de su construcción, el IMP busca una "segunda opinión" que certifique el desarrollo de la obra, sus elementos críticos y factores de riesgo.

Fuentes cercanas a la Sener aseguraron que este nuevo diagnóstico ocurre por la necesidad de contar con un tercero, externo al Gobierno, que "pueda calificar que la ingeniería se encuentra con suficiente madurez para continuar con la siguiente etapa".

"Es una práctica que todos los proyectos suelen tener de acuerdo a las mejores prácticas. No es que estemos cuestionando el desarrollo del proyecto, la ingeniería está prácticamente concluida", dijo la fuente.

Rosanety Barrios, especialista del sector energético, expuso que dicho diagnóstico tuvo que haberse hecho mucho antes de que el proyecto recibiera recursos para su desarrollo, pues es uno de los requisitos necesarios para que Hacienda pueda liberar los recursos.

La refinería de Dos Bocas lleva un avance tanto físico como financiero de 13 por ciento, con corte al 15 de septiembre. Reforma

21 de Septiembre de 2020



7

## **Pemex y CFE destinarán 112,497 millones de pesos a pensiones y jubilaciones durante 2021**

Para el 2021, **Petróleos Mexicanos (Pemex)** y la **Comisión Federal de Electricidad (CFE)** destinarán **112,497 millones de pesos** para cumplir con el **pago de pensiones y jubilaciones de los trabajadores**. La obligación de cumplir con este rubro les quita margen para **atender otro tipo de situaciones que deben ser solventadas**.

De acuerdo con información reportada por el diario *El Universal*, ambas empresas del Estado tendrán un presupuesto de **961,743 millones de pesos para el próximo año**; sin embargo, es importante resaltar que la cifra anteriormente citada para la remuneración del personal que **terminó su vida laboral** es similar al **presupuesto que recibirá la Secretaría de la Defensa Nacional (112,557 millones de pesos)**.

En términos específicos, a Pemex se le asignaron **544,598 millones de pesos para el 2021** y de esa cantidad deberá utilizar **65,351 millones para entregar el pago de pensiones y jubilaciones** para un universo de **110,000 personas retiradas**.

El mismo medio de comunicación reportó que la cantidad que se desembolsará para este rubro será **mayor a otras operaciones de la petrolera**. Un ejemplo de ello es que superará los casi **35,000 millones de pesos que se emplearán para la distribución de petróleo crudo**, gas, petrolíferos y petroquímicos, además del mantenimiento de sus instalaciones.

El panorama para Pemex no es el más alentador, pues la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) de México **redujo su estimación preliminar para la producción de petróleo el próximo año a 1,857 millones de barriles por día**, frente a los **2,027 millones de un pronóstico de abril**, de acuerdo con *Bloomberg News*.

Incluso la **cifra de producción revisada parece “optimista”**, de acuerdo con Marco Oviedo, economista jefe para América Latina en Barclays. “Parece que no han aprendido”, dijo, y **pronosticó que Pemex no cumplirá con el objetivo más bajo**.

Sin embargo, Arturo Herrera, titular de la SHCP, aseguró que será gracias al **aumento de producción de los entes privados** que se podrá **llegar a la meta propuesta en el Paquete Económico 2021**, de acuerdo con una entrevista que otorgó a *El Financiero*.

Según el funcionario público mexicano, para el año 2021 todos en el sector privado tendrían que producir **alrededor de 60,000 barriles diarios**, por lo que “el incremento más importante que se ve en la plataforma **no es el que viene de Pemex**”.

En este sentido, la SHCP estimó que los **precios del petróleo** promediarán **USD 42.10 el barril al próximo año**, frente a un pronóstico preliminar de **USD 30 por barril a principios de abril**. Estas cifras son parte de una propuesta de presupuesto que aumentaría el gasto de Pemex en solo un **0.6% el próximo año**.

Por otra parte, en el caso de la **Comisión Federal de Electricidad (CFE)** se tendrán que considerar **47,146 millones de pesos** para cubrir el gasto de **pensiones y jubilaciones del 2021**, año en que tendrán **45,000 empleados retirados**.

Esta cantidad representa un gasto similar al que la compañía bajo el mando de Manuel Bartlett desembolsará para **proyectos de inversión en el 2021**, en los cuales se ha planteado gastar **49,323 millones de pesos**.

Cabe mencionar que con las **cifras** que ambas **empresas productivas del Estado** destinarán para sus **trabajadores retirados** se podrían **financiar programas** que la administración de **Andrés Manuel López Obrador** ha considera **prioritarios**, como **Jóvenes Construyendo el Futuro**, **Personas con Discapacidad**, **Universidades para el Bienestar** y **Becas Universitarias para Niveles Medio Superior y Básico**.  
Infobase

21 de Septiembre de 2020

8

## Refinería de Salamanca: 70 años siendo motor de desarrollo económico... y fuente de contaminación

Construida hace 70 años, la refinería “ingeniero Antonio M. Amor” de Salamanca, Guanajuato, es uno de los dos [principales generadores de contaminantes del estado](#) y uno de los puntos críticos de emisiones de dióxido de azufre en el mundo, según la clasificación de las peores fuentes globales de contaminación por ese contaminante, realizada por **Greenpeace**, con base en datos de la NASA.

Es la responsable de la emisión de 95.7% del bióxido de azufre que se produce en el municipio.

Esa refinería fue inaugurada el 30 de julio de 1950 y cuenta con alrededor de 40 plantas, 10 calderas, nueve turbogeneradores, cinco unidades de desmineralización, 10 torres de enfriamiento y una planta de tratamiento de aguas residuales. Todo un motor de desarrollo económico para la región. Tiene una capacidad instalada de refinación de 220,000 barriles diarios. A julio de 2020 procesaba 119,633 barriles diarios, lo que quiere decir que opera a 54.37% de su capacidad.

Según el inventario de emisiones de contaminantes criterio y precursores del estado de Guanajuato, elaborado por la **Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial (SMAOT)**, del gobierno del estado, en esa entidad, la industria del petróleo y petrolera emite 15,777.97 toneladas de dióxido de azufre al año; 1,295.62 toneladas de partículas con un diámetro aerodinámico inferior a 10 micrómetros (PM10); 762.02 de partículas con un diámetro aerodinámico inferior a 2.5 micrómetros (PM2.5); 1,134.46 de monóxido de carbono; 2,803.32 de óxido de nitrógeno y 5,473.69 de compuestos orgánicos volátiles.

En términos relativos esos números quieren decir que la **industria de petróleo y petroquímica** en el estado genera 91.17% de la cantidad de dióxido de azufre que se emite al aire en el estado; 38.77% de partículas PM10; 29.28% de partículas PM2.5; 16.46% de monóxido de carbono; 40.30% de óxidos de nitrógeno; y 45.40% de compuestos orgánicos volátiles.

La emisión de esas sustancias, de entrada, contamina el ambiente y se refleja en los índices de calidad del aire, además de que contribuye al calentamiento global.

De acuerdo con el **Informe nacional de la calidad del aire México 2018**, del **Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)**, el diagnóstico de la calidad del aire del estado de Guanajuato para el año 2018, tomando como base los indicadores desarrollados sobre el cumplimiento de las normas oficiales en la materia y la distribución del número de días con calidad del aire buena, regular y mala, por estación de monitoreo, en cuanto a emisión de partículas PM10 y PM25, el municipio de Salamanca superó los niveles máximos anuales que señala la norma en sus tres estaciones de monitoreo.

Ese año, 12% de los días se superaron los límites establecidos en la norma oficial mexicana para concentraciones de PM10 y 3% para PM2.5.

Respecto del dióxido de azufre, se observa que Salamanca es la ciudad del estado de Guanajuato donde se registran las concentraciones más altas, registrándose incluso un incumplimiento del límite normado (0.110 ppm) del año 2000 al 2008. A partir de 2012 hay una tendencia descendente del promedio de las emisiones de ese contaminante.

### Impacto en la salud

El **Programa de gestión para mejorar la calidad del aire de Salamanca-Celaya e Irapuato**, refiere que los resultados obtenidos en estudios recientes demuestran que la exposición aguda y crónica a la contaminación del aire se asocia con el incremento de la mortalidad y morbilidad, debido a diferentes causas: por problemas cardiovasculares y respiratorios, por su relación con algunos tipos de cáncer, con efectos reproductivos y con efectos neurológicos.

Además, señala que las exposiciones a la contaminación del aire durante el embarazo y durante los periodos tempranos de la vida se han asociado con nacimiento prematuro, retraso en el crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, síndrome de muerte temprana y mortalidad infantil, así como efectos en la salud de grupos vulnerables como niños asmáticos.

Ante los altos niveles de contaminación del aire que se registraban en la demarcación, particularmente por bióxido de azufre y partículas suspendidas, en el año 2002 las autoridades estatales formaron un comité para establecer las medidas necesarias para proteger a la población que habita en ese municipio; asimismo, se estableció el **“Programa para mejorar la calidad del aire en Salamanca 2003-2006”**. Posteriormente, para dar continuidad a las medidas establecidas previamente, se desarrolló el **“Programa para el mejoramiento de la calidad del aire de Salamanca 2007-2012”**.

Datos del gobierno del estado señalan un incremento de consultas por infecciones respiratorias agudas en el municipio de Salamanca en el periodo que va de 2007 a 2010, aunque para 2011 descendió.

En 2007 se registraron 948 consultas, y en 2010 la cifra fue de 1680. Para 2011 bajó a 1551.

En 2007 el porcentaje de consultas por infecciones respiratorias agudas en el total de días con precontingencia fue como sigue: en 2007 de 19.29%, en 2010 de 46.28% y en 2011 de 40.39 por ciento. Economista