



GRUPO TÉCNICO MINERO ENERGÉTICO 2021

ACTA No. 009

FECHA: **Bogotá (19/03/2021)**

HORA: 9:00 a.m.

LUGAR: Sesión Virtual

ASISTENTES: **MIEMBROS DEL COMITÉ**

DIEGO JARA

Miembro Independiente

MANUEL MAIGUASHCA

Miembro Independiente

Por AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS (ANH):

JOSÉ ARMANDO ZAMORA REYES

Presidente

ARBEBY AVENDAÑO CASTRILLÓN

Gerente de Regalías y Derechos Económicos

Por ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PETRÓLEO (ACP):

ALEXANDRA HERNANDEZ

Vicepresidente de asuntos económicos y regulatorios

Por ECOPETROL:

LUISA GUTIERREZ

Jefe Departamento Corporativo de Proyección de Precios y Análisis de Mercado

Por el MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO:

JESÚS ANTONIO BEJARANO ROJAS

Director General de Política Macroeconómica (DGPM) - Secretario Técnico

INVITADOS: **DANIEL WILLS**

Subdirector de Programación Macroeconómica – DGPM-MHCP



JUAN SEBASTIAN BETANCUR

Subdirector de Política Fiscal – DGPM-MHCP

SAMMY LIBOS

Asesor DGPM-MHCP

CRISTIAN ALEJANDRO CRUZ

Asesor DGPM-MHCP

GABRIEL HERNANDO ANGARITA

Asesor DGPM-MHCP

FRANCISCO ALEJANDRO ORTIZ

Pasante DGPM-MHCP

ORDEN DEL DÍA:

- 1- Presentación e introducción del Director General de Política Macroeconómica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público
- 2- Verificación del *quorum*
- 3- Elección del Presidente del Comité
- 4- Discusión sobre las perspectivas de la senda de precios del petróleo a 10 años
- 5- Propositiones y varios

Nota: hacen parte de esta Acta, a manera de anexos, una presentación con los principales resultados y análisis realizados en el Comité, así como un archivo de Excel con el detalle de las perspectivas para los diferentes años y la senda propuesta por cada miembro¹.

¹ La senda propuesta por cada miembro es a precios constantes de 2021. Para la elaboración de la senda final, se promediaron los pronósticos y mediante el deflactor implícito de precios de la Agencia de Información Energética de EEUU (EIA, por sus siglas en inglés) se elaboró una senda a precios corrientes. La anterior contó con la siguiente metodología:

- a). Del *Annual Energy Outlook 2021* de la EIA se toma la Tabla 12 *Petroleum and Other Liquids Prices*.
- b). En esta tabla está el detalle de la proyección de precio corriente y constante de la EIA para el periodo 2021-2050. Al dividir el precio corriente sobre el constante se obtiene el deflactor implícito como base 2020, precio de referencia de la EIA.
- c). Como la proyección del Subcomité está a precios constantes del 2021, se cambia la base de la serie para tener como referencia el 2021.
- d). Finalmente, se multiplica el precio constante por el deflactor de 2021 para obtener la proyección a precios corrientes.

DESARROLLO:

1- Presentación e introducción del Director General de Política Macroeconómica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público

El Director General de Política Macroeconómica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) explicó a los integrantes el orden del día y el funcionamiento del Grupo Técnico Minero Energético.

La Secretaría Técnica, liderada por el Director General de Política Macroeconómica del MHCP, informó que el propósito de la reunión es solicitarle al Comité un análisis de las perspectivas del mercado internacional de petróleo, así como una proyección de corto y mediano plazo del precio del crudo para la referencia Brent y el diferencial con respecto a la canasta de crudos de Colombia para el periodo comprendido entre 2021-2032.

La Secretaría Técnica aclaró que, a pesar de que la Regla Fiscal se encuentra suspendida, la proyección provista por el Grupo sería utilizada como insumo para la elaboración del Marco Fiscal de Mediano Plazo 2021.

2- Verificación del quórum

La Secretaría Técnica verificó la presencia de los miembros del Grupo Técnico Minero Energético y, con la presencia de estos, se inició la discusión de la agenda propuesta.

3- Elección del Presidente del Comité

Los miembros del Comité procedieron con la elección del Presidente del Grupo Técnico Minero Energético de 2021. El doctor Manuel Manguashca fue postulado y elegido por unanimidad para desempeñar este rol.

4- Discusión sobre las perspectivas de la senda de precios del petróleo a 10 años

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público expuso la senda de precios Brent y canasta colombiana aprobada por el Grupo Técnico Minero Energético en 2020. En primer lugar, se presentó el comportamiento detallado del Brent en 2020 y se indicó que el precio promedio del año fue de \$43,3 USD/barril y el precio promedio de la canasta colombiana fue de \$34,4 USD/barril, de acuerdo con cifras de Ecopetrol. Este precio promedio de 2020 se enmarcó en un año especialmente atípico por cuenta de los efectos derivados de la pandemia del COVID-19 y la guerra de precios entre Arabia Saudita y Rusia, a inicios de esa vigencia. Dado lo anterior, el 21 de abril de 2020 los precios del crudo internacional alcanzaron mínimos históricos de -\$37,6 USD/barril y \$19,3 USD/barril respectivamente para las referencias WTI y Brent.

Posteriormente, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público continuó con la presentación de indicadores relacionados con el mercado del crudo en lo corrido de 2021. Por el lado de los fundamentales, se consideró que el choque de demanda, asociado a la pandemia del COVID-19, sigue siendo uno de los factores clave para posibles cambios en los precios del crudo a lo largo



de 2021. Las perspectivas de la demanda son inciertas, en gran parte sujetas a nuevas dinámicas que pueda tener la pandemia a lo largo del mundo. En lo que respecta a la oferta, este choque ha generado que grandes productores mundiales de crudo, como la OPEP+, mantengan reducciones actuales de 7,2 MBPD en sus inventarios con el objetivo de apoyar los precios. Se destaca el hecho de que la OPEP y sus aliados han estado alineados en disminuir los niveles de producción hasta no apreciar cambios significativos en la demanda. Igualmente, en lo corrido del año, EE. UU ha disminuido sus inventarios de crudo en 35,1 MBPD, 20,6 MBPD más frente a la expectativa del mercado de una reducción en 14,4 MBPD. Estas reducciones en inventarios de crudo han sido fundamentales para que el choque negativo de la demanda no sea mucho mayor en los precios y que ejerzan una presión alcista. Lo anterior ha logrado que los precios de la referencia Brent en lo corrido del año promedien \$61,2 USD/Barril.

Igualmente, se presentaron las proyecciones del balance de oferta y demanda del mercado internacional del petróleo para 2021 y el mediano plazo, así como las respectivas presiones al alza y a la baja que se pueden materializar. Puntualmente, se mencionó que según la Administración de Información Energética de EEUU (EIA, por sus siglas en inglés), la demanda y oferta promedio para 2021 van a ser de 97,5 MBPD y 97,0 MBPD respectivamente. Una presión al alza estaría relacionada con una recuperación económica global del orden de 5,6% de acuerdo con la OECD, contribuyendo a que se presente un choque positivo en la demanda. Sin embargo, la dinámica de la pandemia del COVID-19 ha mostrado que una recuperación total de la demanda aún es incierta y que nuevas variaciones del virus, restricciones en la movilidad, confinamientos y atrasos en los procesos de la vacunación se presentan como grandes presiones negativas a la demanda de crudo.

La presentación finalizó con la exposición de un pronóstico de precio para 2021 a partir de una metodología de precios históricos y precios de futuros desarrollada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y con un ejercicio comparativo con el consenso de analistas del mercado, estimando un precio promedio para la referencia Brent de \$60 USD/Barril.

Los miembros del Comité tomaron la palabra para exponer temas derivados de la demanda de crudo, como el comportamiento de la demanda de combustibles (de aviones, gasolina, entre otros), y para ahondar en perspectivas del comportamiento de la oferta de los países relevantes en la actual coyuntura económica que ha ocasionado el COVID-19. Se recalcaron conceptos como el *breakeven* operacional de los distintos países, las reducciones en inventarios de la OPEP+, los cambios en la demanda de crudo para los primeros meses del 2021 y la incertidumbre frente a cambios de la pandemia.

Los miembros del Comité acordaron enviar la información pertinente para el cálculo de la senda de precios de la referencia BRENT y el diferencial para el cálculo de la canasta colombiana el 24 de marzo de 2021 al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, quien elaboraría una síntesis y una propuesta para circular entre los miembros del Comité y acordar una propuesta de la senda de precios del Brent y de la canasta colombiana para su envío definitivo a la Secretaría Técnica. Cabe resaltar que los miembros del Comité declararon que sus perspectivas sobre el pronóstico del precio podrían sufrir modificaciones sustanciales en el corto plazo, dada la alta incertidumbre y volatilidad asociada al mercado petrolero.



Siendo las 11:30 am, se levantó la sesión.

Documento del Grupo Técnico Minero Energético 2021

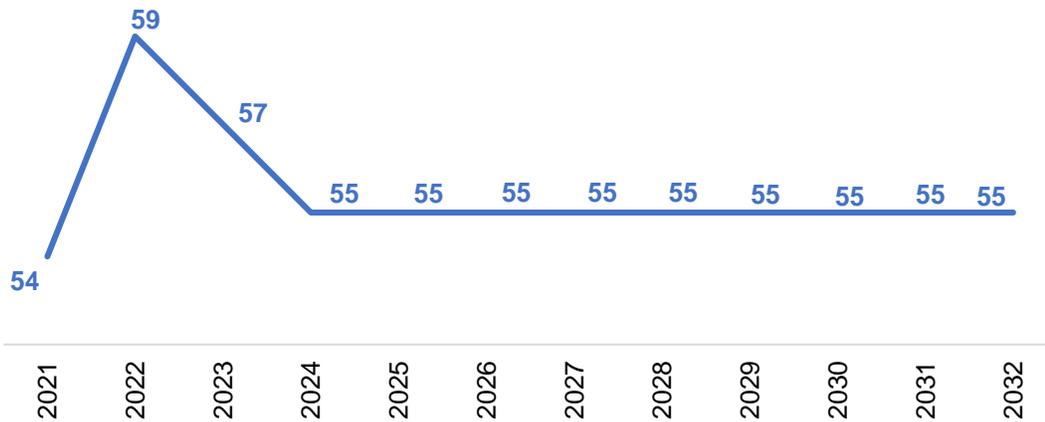
El 24 de marzo de 2021 la Secretaría Técnica recibió el documento de soporte enviado por los miembros del Grupo Técnico Minero Energético. El documento contiene los análisis de los miembros del Comité y la senda propuesta de mediano plazo de precios del petróleo de referencia BRENT y de la canasta colombiana. El contenido del documento se presenta a continuación:

En primer lugar, el informe se organizó a partir de cuatro periodos de tiempo y con los insumos presentados por los miembros del Comité. El primero se refiere al inmediato plazo, el año 2021, calificado como un periodo con alta volatilidad e incertidumbre dados los choques de oferta y demanda actuales del mercado. El segundo bloque de tiempo hace referencia al año 2022, marcado por la incógnita sobre el proceso para el restablecimiento de la normalidad en el mercado y una posible finalización de la pandemia del COVID-19. El tercer periodo se identificaría por una consolidación temprana del balance de oferta y demanda en el mediano plazo (años 2023-2025). Finalmente, el cuarto bloque, del año 2026 al 2032, se caracterizaría por una consolidación del mercado, enmarcado por el desarrollo de nuevas tecnologías y tendencias, como lo es una transición energética hacia energías limpias. Lo anterior afectaría el comportamiento de la demanda, frente a una oferta que se acomoda a dichos fenómenos. A continuación, los análisis y resultados de cada uno de los expertos.

El Experto 1 analizó que para el 2021 estima un precio de \$54 USD/barril a razón de mejoras en los procesos de vacunación contra el COVID-19, la amplia liquidez y los estímulos fiscales que van a impulsar la demanda mundial de crudo. Sin embargo, mencionó que la volatilidad e incertidumbre que presentan los mercados, a lo largo del mundo, son razones para adherirse a una postura conservadora frente al precio promedio del crudo. Así mismo, el experto destacó que la dinámica de la pandemia del COVID-19, los estímulos fiscales, los bajos niveles del CAPEX y una nueva guerra de precios son factores de riesgo. Para el 2022 pronostica un precio promedio de \$59 USD/barril, ya que espera que el mercado se equilibre por completo y destaca el hecho de que, los riesgos del mercado están sesgados al alza para ese año. En el largo plazo, el Experto 1 espera que el crecimiento de la demanda energética se desacelere conforme el consumo de combustibles fósiles ya habría comenzado el proceso de declinación. De este modo, se estima que la demanda global de petróleo alcance su nivel máximo para 2029 por lo que, para cubrir esta brecha, se necesita un incremento en la producción del orden de 36,5 MMBD a precios más competitivos (menores precios de mercado, mayor eficiencia y menor costo de producción).



Gráfica 1: Propuesta senda Brent Experto 1²



El Experto 2 indicó que, dada la alta volatilidad del mercado de crudo por choques de oferta y demanda, el escenario que planteó el Experto 1 tiene sentido, sin embargo, es conservador, ya que, para este año, se espera una recuperación económica mundial que traería consigo una mayor demanda de crudo. El Experto 2 afirmó que, aunque existe una gran incertidumbre frente a aumentos en la demanda, en el corto plazo, se espera una recuperación en el 2021 frente a los niveles observados en el 2020 y, a partir de esto, los productores se ajustarían. Por tanto, este experto se acoge a la proyección de \$60 USD/barril para el 2021. Para el 2022, el Experto 2 reafirmó la incertidumbre frente a cambios de la pandemia del COVID-19 y una posible recuperación económica con visos de consolidación, por lo que estimó un precio de \$63 USD/barril. Por otro lado, prevé que el precio convergería a \$60 USD/barril en el largo plazo (Gráfica 2). Asimismo, resaltó que alrededor de esta cifra hay una especie de equilibrio donde convergen el tope del costo marginal de largo plazo de productores y las necesidades fiscales de Arabia Saudita y Rusia.

² Todas las proyecciones de los expertos son dólares por barril a precios constantes del 2021



Gráfica 2: Propuesta senda Brent Experto 2



Por otro lado, el Experto 3 hizo hincapié en que su senda de precios propuesta estuvo relacionada con el promedio de precios estimados por parte de 19 analistas del mercado petrolero. Este experto mencionó que concuerda con los argumentos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público en que, para 2021 y 2022 la demanda va a recuperarse en línea con el proceso de vacunación. Para el año 2022, el Experto 3 mencionó que pronóstica el mismo precio promedio que el de 2021, \$59 USD/barril, debido a que los argumentos fundamentales del mercado no determinan que este precio pueda aumentar mucho más. Para el mediano y largo plazo, el Experto 3 expresó que se mantendrá una senda de recuperación de los precios llegando a \$63 USD/barril y luego apuntando a \$65 USD/barril hacia el final de la década. Al respecto, este Experto estima que en el mediano plazo los precios aumentarán, teniendo en cuenta la recuperación de la demanda a nivel global apalancado por economías emergentes, así como un aumento de la producción hasta finales de esta década. Finalmente, se hizo una invitación a considerar una estimación de ingresos petroleros que incorpore proyecciones sobre el precio del gas, dada la participación y relevancia del gas natural en la economía del país.

Gráfica 3: Propuesta senda Brent Experto 3



El Experto 4 considera que, en el corto plazo, la fuerza más grande que puede influenciar el mercado es la pandemia del COVID-19. Pronóstica que la industria petrolera, en lo que falta del año 2021, va a seguir siendo volátil e incierta. Con ello, estima un precio promedio de \$58,0 USD/barril para el 2021. A partir del 2022, pronóstica un precio de \$65 USD/barril ya que la

verdadera recuperación económica va a llegar en ese año y va a impulsar a la industria petrolera. Lo anterior, en medio de un desvanecimiento del impulso económico que adelanta EEUU y una mayor presión de la OPEP por recuperar producción. Entre 2023-2026, analiza que un precio prudente puede aproximarse a \$65 USD/barril gracias al desarrollo económico de países emergentes como lo son India y China, que impulsarán el consumo de crudo. Para el largo plazo, el Experto 4 espera un precio promedio de \$60 USD/barril dada la transición energética (Gráfica 4). Sobre este particular, el Experto enfatizó que cree que hacia el final de la década se podría observar una alta volatilidad en el mercado, conforme los productores se enfrentarían a un pico de demanda energética. En todo caso, su sesgo de largo plazo es bajista.

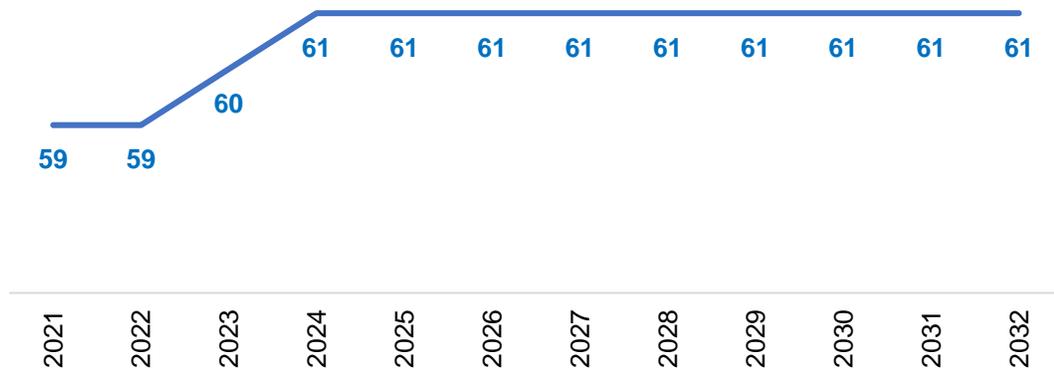
Gráfica 4: Propuesta senda Brent Experto 4



Los argumentos del Experto 5 radicarón en que, en el corto plazo, el COVID-19 presenta una gran presión a la baja de los precios del crudo debido al choque negativo en la demanda. Cambios en la dinámica del virus van a ser claves para que se puedan dar aumentos en la demanda y, consecuentemente, una mayor producción. Estima un precio promedio para 2021 y 2022 de \$59 USD/barril. En el mediano y largo plazo, pronóstica un precio promedio de \$61 USD/barril asociado a la interacción de dos fuerzas opuestas: por un lado, hay economías que van a impulsar la demanda de crudo y, por el otro, se estima una caída en la demanda de carros a combustión donde EEUU será un protagonista clave. Sobre este último punto, el Experto resaltó que es cada vez más evidente la conversión del mercado de ese país hacia uno donde se incorporen activamente baterías eléctricas, debido a los avances en términos de potencia de estas y la viabilidad financiera de los proyectos.



Gráfica 5: Propuesta senda Brent Experto 5



Respecto al diferencial de la canasta colombiana, todos los expertos coinciden en la exposición y proyección por parte del Experto 1 de un diferencial de 5,0 USD/barril para 2021, 7,0 USD/barril para 2022 y 8,0 USD/barril para el periodo entre 2023-2032. La proyección del diferencial se realizó en atención a que con los acuerdos de la OPEP+ en reducir sus niveles de producción, gran parte del crudo que salió del mercado fue pesado. Lo anterior favorece la canasta colombiana en el corto plazo puesto que disminuye la competencia y permite manejar mayores precios. Sin embargo, conforme los productores aumenten su producción, el castigo en la canasta colombiana tendería a aumentar como respuesta a una mayor oferta de crudo.

Gráfica 6: Propuesta senda Brent Comité Minero Energético (precios constantes 2021)

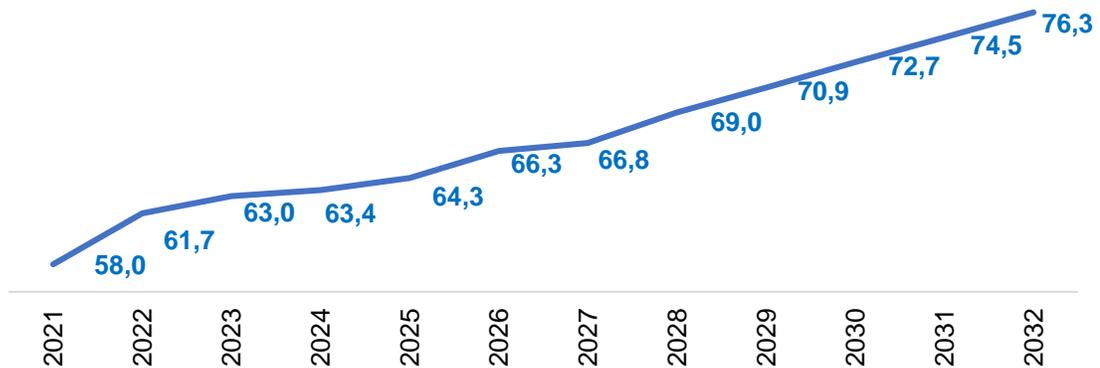


Para la fijación de la senda propuesta, el Comité acordó utilizar un promedio simple bajo el entendido que permite recoger de forma equilibrada las posiciones de cada uno de los miembros. La senda resultante (Gráfica 6) está expresada en precios constantes de 2021. Para este año, dadas las condiciones de incertidumbre y volatilidad expresada por todos los expertos, se llegó al precio de \$58 USD/barril. Para el año 2022, se espera una recuperación del precio, con un resultado de \$61 USD/barril. En cuanto al horizonte de mediano plazo, la expectativa es de recuperación del mercado, con lo cual los precios para el 2023 serían de \$61 USD/barril. Finalmente, en cuanto a las expectativas de largo plazo, se estima un precio de \$60 USD/barril a



partir de 2027, teniendo en cuenta las consideraciones expuestas por los expertos sobre la transición energética y un nuevo orden social.

Gráfica 7: Propuesta senda Brent Comité Minero Energético (precios corrientes)



En atención a que la senda propuesta por el Comité se encuentra en precios constantes de 2021, se procedió a calcular la senda en precios corriente mediante el deflactor de la Agencia de Energía de Estados Unidos (EIA, por sus siglas en inglés)³. El precio en promedio para 2021- 2032 sería de \$67 USD/barril y el precio al que se llegaría en el 2032 sería de \$75 USD/barril (Gráfico 7).

Por último, los miembros del Comité consideraron prudente continuar monitoreando el comportamiento del precio del petróleo, el desarrollo de la pandemia del COVID-19 y posibles choques económicos en el corto plazo que puedan surgir a partir de la coyuntura sanitaria mundial.

MANUEL MAIGUASHCA
Presidente

JESÚS ANTONIO BEJARANO ROJAS
Secretario Técnico

³ Annual Outlook 2021, EIA.