



### Acerca de Nosotros

Somos una Cámara empresarial que desde 1988 agrupa a compañías de capital nacional y extranjero que ofrecen bienes y servicios y enriquecen la cadena de valor de la industria petrolera en Colombia.

El **Balance Petrolero de Campetrol** es un informe de periodicidad trimestral, el cual expone el comportamiento de las principales cifras del sector de petróleo, gas y energía en Colombia, a nivel industrial y macroeconómico.

Adicionalmente, plantea las perspectivas del sector desde la visión de Campetrol a partir de pronósticos y proyecciones a futuro de diversos indicadores. Las cifras del informe se publican con los últimos cortes oficiales disponibles.

### Estudios Económicos

### GERMÁN ESPINOSA

Presidente Ejecutivo

presidenteejecutivo@campetrol.org

ANDRÉS SÁNCHEZ

Director de Asuntos Económicos y Administrativos

deconomico@campetrol.org

FELIPE ROMERO
Analista Técnico

analistatecnico@campetrol.org

LUISA TORRRES

**JUAN GALLEGO** 

Analista Económico

aeconomicol@campetrol.org

Analista Económica

aeconomico2@campetrol.org

\_\_\_\_\_

Balance Petrolero Primer Trimestre 2020. Junio 2020
Todos los derechos reservados
www.campetrol.org
Carrera 14 # 89-48. Oficina 603
(+571) 6170204 - (+571) 6170201

Bogotá - Colombia

Foto portada: Cortesía Masa Stork, Foto Contenido: Cortesía Masa Stork, Foto Encuesta: Cortesía Masa Stork, Foto Encuesta: Cortesía Petroseismic

Límite de nuestra responsabilidad

El uso de la información suministrada en este informe es de exclusiva responsabilidad del destinatario. Las estadísticas, indicadores y demás datos que se encuentren en este documento son de carácter meramente informativos y las proyecciones no constituyen un panorama futuro completamente certero. Todas las decisiones de negocio que se tomen con base en este documento, son te total responsabilidad del destinatario, sin comprometer de ninguna manera a Campetrol.

## **SOMOS CAMPETROL**



### PARA AFILIACIONESY MAYOR INFORMACIÓN

Eduardo Luis Amaris – Analista Comercial
<a href="mailto:comercial@campetrol.org">comercial@campetrol.org</a> | (+571) 6170188-6170204 ext 103 | 3163623619



## **CONTENIDO**





**Contexto Internacional** Pág. 6



Industria Petrolera en Colombia Pág. 21



Industria Energética en Colombia Pág. 36



Economía Colombiana: Variables Externas Pág. 45



**Economía Colombiana: Variables Reales** Pág. 54



Encuesta Campetrol Pág. 65

### PRIMEROS IMPACTOS DEL COVID-19 SOBRE EL SECTOR DE O&G EN COLOMBIA

Solamente trabajando unida toda la cadena de valor del sector de O&G, hará que, por muchos años, esta industria sea uno de los principales jalonadores de desarrollo económico. El sector es ahora más estratégico y necesario que nunca.

Los meses transcurridos entre enero y junio de 2020 han traído una gran turbulencia para la economía mundial, la colombiana y también para el sector de O&G. No existe en la historia reciente un periodo en el que, en tan corto plazo, se hayan dado la cantidad de consecuencias que ha traído la aparición del COVID-19 sobre toda actividad económica.

En esta edición de Dimensión Energética, Balance Petrolero de Campetrol, hacemos un intento, a todas luces arriesgado, de dar cuenta de manera objetiva de los primeros impactos que este brote, junto con la caída en los precios del petróleo, han tenido sobre la cadena del sector de O&G en Colombia. Arriesgada, porque en Colombia la cuarentena inició a finales de marzo y las cifras disponibles nos muestran apenas un indicio de lo que podría ser la afectación de acá a final del año, si la situación se mantiene.

Desde Campetrol hemos estado midiendo el pulso de la forma en la que el sector ha enfrentado la coyuntura, y solo podemos decir que la industria petrolera es admirable, pues, pese a ser una de las más afectadas por la pandemia, también es de las más resilientes. Esto solo se logra gracias al trabajo conjunto de todas las compañías de su cadena de valor y a sus profesionales, quienes, con esfuerzo, estamos seguros que ayudarán a sacar adelante a este país de estos momentos tan difíciles. Desde ya estamos preparados para retomar totalmente la actividad y seguir siendo ese motor para el desarrollo de Colombia.

En el mes de abril publicamos nuestro documento de "<u>Tendencias del sector</u> petrolero y la economía colombiana – <u>Escenarios de choque de precios y COVID-19</u>", en donde hicimos una primera aproximación a los impactos que, bajo escenarios, pudiera tener la pandemia en el sector. Este balance petrolero es una primera evaluación de lo que se ha materializado sobre el sector y la economía colombiana, de modo que permite ubicarnos en la curva de lo efectivamente ya ejecutado.

La turbulencia de los últimos meses no tiene punto de comparación. Los años 2018 y 2019 fueron muy positivos para la industria de O&G en Colombia. El 2020 iniciaba con las mejores perspectivas, sin embargo, la aparición del COVID-19 y el choque de los precios generaron un impacto que probablemente será mucho mayor que la crisis de 2014. Esto llevó a que la referencia Brent tocará piso el 21 de abril, hasta los 17,5 USD/Bl. Todo esto, en un contexto de aumento en la producción de petróleo a nivel mundial, marcando así un exceso de oferta nunca visto.

En este sentido, la industria petrolera en Colombia se ha visto fuertemente afectada. La producción promedio de petróleo con corte a abril fue de 829 KBOPD, un 10,6% inferior al mismo corte de 2019. El conteo de taladros ha sido otra variable que se ha visto impactada, pues pasó de 143 equipos en diciembre de 2019 a 42 en abril de 2020, un 70% de contracción en cuatro meses. Así mismo, entre enero y abril el consumo de combustibles disminuyó un 50% y la carga total a refinerías cayó un 1,1%.

Estas consecuencias son significativas, sobretodo para una economía que depende tanto del sector O&G. El PIB de la extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo registró una contracción anual de 0,8%, rompiendo la tendencia de dos años de crecimiento continuo. Entre enero y abril los ingresos por exportaciones petroleras se desplomaron un 80%, y en el primer trimestre la IED petrolera se contrajo un 29%.

Sin embargo, pese a que el 94% de las compañías de Bienes y Servicios Petroleros consideran que su desempeño económico en este trimestre fue peor que el cierre de 2019, el 100% está preparada para retomar actividades y seguir así trabajando por el desarrollo del país. Somos un sector muy resiliente.

Solamente trabajando unida toda la cadena de valor del sector de O&G, hará que, por muchos años, esta industria sea uno de los principales jalonadores de desarrollo económico. El sector es ahora más estratégico y necesario que nunca.



- El COVID-19, que surgió en diciembre, mantiene el mundo en jaque con gran parte de la población confinada y una recesión económica que apenas empieza.
- Durante el primer trimestre de 2020, la oferta mundial de petróleo aumentó significativamente debido a los incrementos en producción de Estados Unidos, Canadá, Brasil, Arabia Saudita y Rusia, en medio de la guerra de precios. En el segundo trimestre con lo acuerdos de la OPEP+ y el G20 bajaría hasta 7,9 MBPD, según la EIA.
- El balance del mercado mundial mostró un marcado exceso de oferta en lo corrido del año.
- En el primer trimestre del año los precios del petróleo presentaron una marcada tendencia a la baja, resultado del impacto del COVID-19 en todo el mundo y de la guerra de precios entre Arabia Saudita y Rusia. En junio los precios han alcanzado máximos no observados en dos meses.

### **EL COVID-19**

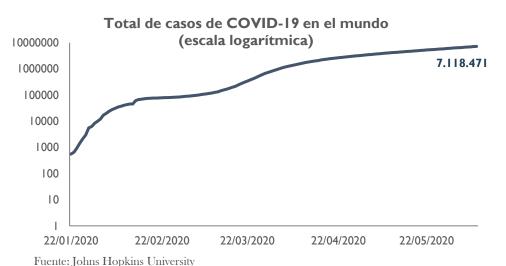
### Su aparición frenó la economía mundial

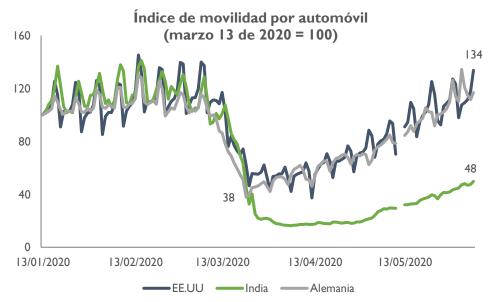
El virus que surgió en diciembre mantiene el mundo en jaque, con gran parte de la población confinada y una recesión económica que apenas empieza

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto este nuevo virus, como la enfermedad que provoca, eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019 [1].

En tan solo un mes el virus conquistó China y varios países alrededor del mundo, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) decidió notificar la situación como emergencia de salud internacional, y finalmente, el pasado 11 de marzo, fue declarada oficialmente como pandemia.

El virus ha generado más de siete millones de casos confirmados en el mundo, y más de 400 mil fallecimientos, ubicando su tasa de letalidad en 5,67%. Por lo que, a pesar de ser menos letal, es por lo menos dos veces más contagiosa que otras enfermedades como el MERS, la gripa aviar, o el SARS [2], obligando a la mayoría de países a tomar acciones como cuarentenas, cierre de fronteras y la cancelación de vuelos, entre otras.





Fuente: Apple Mobility Trend

Nota: India se encuentra en cuarentena total desde el pasado 24 de marzo, motivo por el cual no se exhibe una alta recuperación en la movilización por automóvil.

El cierre masivo de ciudades afectó fuertemente el estilo de vida de las mayores economías del mundo, disminuyendo hasta 62% el transporte de pasajeros por vía terrestre, y su consecuente consumo de gasolinas y diésel, derivados del petróleo. De igual forma, los vuelos nacionales internacionales fueron suspendidos, impactando hasta un 62% los resultados de 2019 [3]. Bajo este escenario, se disminuyó proporcionalmente la demanda en Jet o gasolina para avión, hecho que se sumó a la caída en consumo de los otros combustibles líquidos, afectando así, a toda la cadena de abastecimiento de los hidrocarburos.

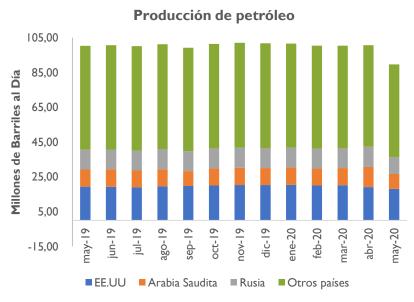
La afectación económica del COVID-19 probablemente será la peor desde que el mundo tenga registros de PIB, superando la crisis de 1929.

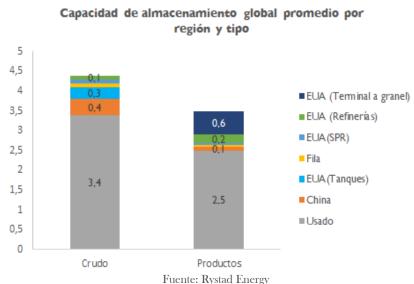
### **BALANCE DE MERCADO**

### Exceso de oferta de crudo llega a su nivel máximo histórico (primera parte)

Durante el primer trimestre de 2020, la oferta mundial de petróleo aumentó significativamente debido a los incrementos de producción en Estados Unidos, Canadá y Brasil. Adicionalmente, a principios de marzo, la OPEP+ no logró llegar a un acuerdo para reducir la oferta, lo que desencadenó una guerra de precios entre Arabia Saudita y Rusia, bajo la cual se incrementó aún mas la producción mundial de crudo.

En efecto, según el último informe de la OPEP, la producción mundial de petróleo en abril incrementó 520 KBOPD frente al mismo mes del 2019, para ubicarse en 99,46 millones de barriles al día [4].

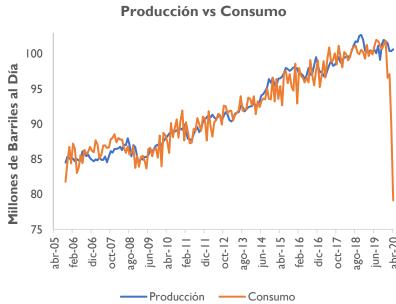




Ahora bien, a partir del segundo trimestre del año se espera que la producción caiga, en especial para mayo y junio. Lo anterior, debido al acuerdo de recortes a la producción de la OPEP+ y el G20, pactado el 12 de abril. A esto se le suman los recortes voluntarios de algunos países del Golfo Pérsico, llegando a un total de 15,4 millones de barriles al día de reducción.

Por otra parte, dado que los bajos niveles de precios hacen que los campos petroleros con altos costos dejen de ser económicamente sostenibles, se han presentado recortes de producción adicionales a los pactados, los cuales contribuyen a equilibrar el mercado y los precios [5]. Adicionalmente, como consecuencia de la sobreoferta global, el almacenamiento de crudo en el mundo empezó a llegar a su máxima capacidad. En efecto, de acuerdo con Rystad Energy, en abril se superó el 70% de capacidad. Con esto, los productores tuvieron que buscar nuevas alternativas de almacenamiento tales como los buques petroleros, los cuales representan un incremento considerable en los costos y generan mayor incertidumbre en los agentes del mercado.

A inicios de abril, hubo una mayor calma en el mercado con respecto al almacenamiento, debido a una reducción en los inventarios estadounidenses y la reactivación progresiva de la demanda [6].



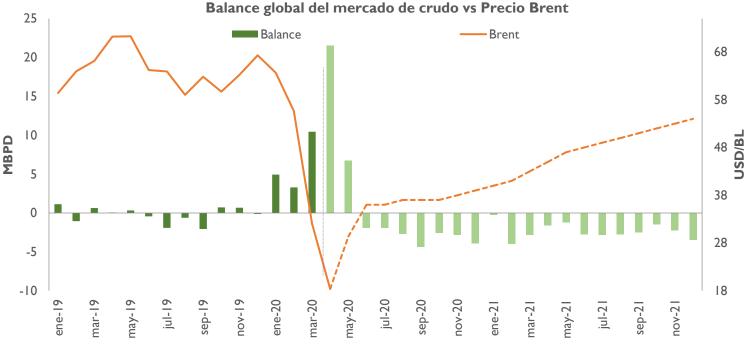
Fuente: EIA

Fuente: EIA

### **BALANCE DE MERCADO**

### Exceso de oferta de crudo llega a su nivel máximo histórico (segunda parte)

Prevalece el exceso de oferta en el mercado, pero podría corregirse en el segundo semestre del año



Fuente: EIA.

Nota: La EIA realiza un ejercicio de pronóstico para el mercado de crudo. Esta proyección es mensual y muestra los posibles movimientos que se observarían en el corto plazo. A partir de julio se espera que hayan excesos de demanda en el mercado, por la reactivación de grandes economías. Sin embargo, estos excesos podrían ser artificiales y no incentivar una recuperación acelerada de los precios.

Finalizando marzo, gran parte del mundo se encontraba en cuarentena por la acelerada propagación del virus y la amenaza que representa a los sistemas de salud. El consumo de crudo enfrentó la peor caída en la historia, pues grandes industrias como la aeronáutica y el transporte, detuvieron total o parcialmente sus actividades, y la demanda energética de las empresas que dejaron de operar disminuyó considerablemente. De esta manera, la demanda de crudo sufrió la peor caída en la historia, con una reducción del 30% frente al promedio de 2019 de 100,6 millones de barriles al día. A partir de mayo, con la reapertura de varios países en Europa, Asia y algunos estados de EE.UU., la demanda comenzó a recuperarse lentamente, aunque aún se mueve en un terreno inestable enmarcado por las tensiones entre EE.UU. y China [4].

El balance del mercado mundial mostró un marcado exceso de oferta en lo que va del año. Aún existe incertidumbre sobre el futuro del mercado, pues la cotización del crudo viene recuperándose y alcanza niveles previos a la guerra de precios, hecho que podría reactivar la producción de gran cantidad de campos que fueron por ser económicamente inviables. Este es un alto riesgo para los países de la OPEP+, pues perderían poder de mercado si sus recortes actuales persisten mientras los productores como EE.UU. reactivan su producción. Así mismo, la posibilidad de una segunda ola de contagios no es remota, e impactaría nuevamente la demanda, incluso más fuerte que lo observado hasta hoy según algunos analistas [4].

Se espera que el acuerdo de la OPEP+ y la reapertura económica en diferentes países e industrias, permitan que la brecha entre oferta y demanda de petróleo continúe corrigiéndose en lo que resta del 2020. Bajo estas perspectivas, el mercado petrolero podría estabilizarse y los precios consolidarían su tendencia de recuperación [7].

-0.043

-0,017

Sudán

### **REUNIÓN OPEP+**

### Se da continuidad al acuerdo de recortes a la producción

La extensión
de la primera
fase del
acuerdo de
recortes de la
OPEP+
resulta
favorable para
contrarrestar
la sobreoferta
de crudo

El sábado seis de junio se llevó a cabo la décimo primera reunión de la OPEP+, la cual estaba prevista para el nueve y diez de junio.

En la reunión se enfatizó en que los ajustes de producción en mayo, la relajación gradual de las medidas de cuarentena en todo el mundo y el inicio gradual de la reactivación económica, han contribuido en la recuperación de los precios y a una mayor estabilidad en el mercado petrolero. Sin embargo, la consolidación de la recuperación requerirá mantener los esfuerzos conjuntos del cartel.

En línea con lo anterior, la OPEP+ acordó cinco elementos clave para llegar a su decisión unánime [7]:

1. Reconfirmó los recortes existentes bajo el acuerdo de abril (9,7 millones de barriles diarios).

Azerbaiyán

Sudán del Sur

Malasia

Bahrein

Brunei

Sudán

**Total** 

-0,164

-0,136

-0.047

-0.030

-0.023

-0,017

-9,700

-0,094

-0.107

-0.030

-0.004

-0.005

0,009

-8,309

57%

79%

64%

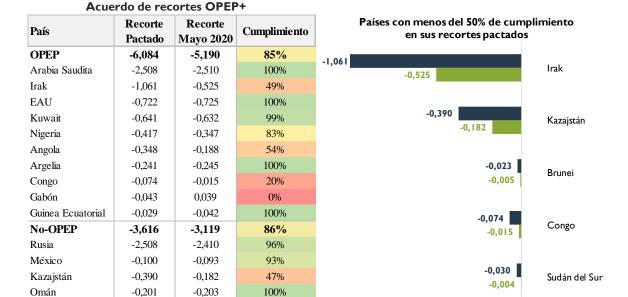
13%

22%

0%

86%

- 2. Compensación de aquellos países que no pudieron alcanzar el 100% del recorte en mayo y junio, con la disposición de incluirlo en julio, agosto y septiembre, adicional al recorte de producción para dichos meses.
- 3. Extender la primera fase del acuerdo (9,7 millones de barriles día en mayo y junio) hasta julio. Cabe recordar que a partir de julio el recorte se reduciría a 7 millones de barriles día.
- 4. La continuidad del acuerdo actual depende de que cumplan los elementos 1 y 2.
- 5. La implementación completa y oportuna del acuerdo sigue siendo inviolable, en base a los cinco elementos clave.



La extensión en la primera fase del acuerdo de recortes a la producción de la OPEP+, que contribuye a equilibrar el mercado y a reducir la sobreoferta actual, permitió un incremento en el precio del barril, en las horas posteriores a la reunión.

Fuente: OPEP

■ Recorte Pactado

Recorte Mayo 2020

Sin embargo, en la siguiente jornada se observó una tendencia a la baja, debido a que el mercado sigue siendo escéptico por la falta de cumplimiento a los acuerdos por parte de varios países productores. A esto se le suma el posible resurgimiento de la producción en Libia y el anuncio de que Arabia Saudita terminará con sus recortes voluntarios adicionales al acuerdo.

### PRECIOS INTERNACIONALES DEL PETRÓLEO

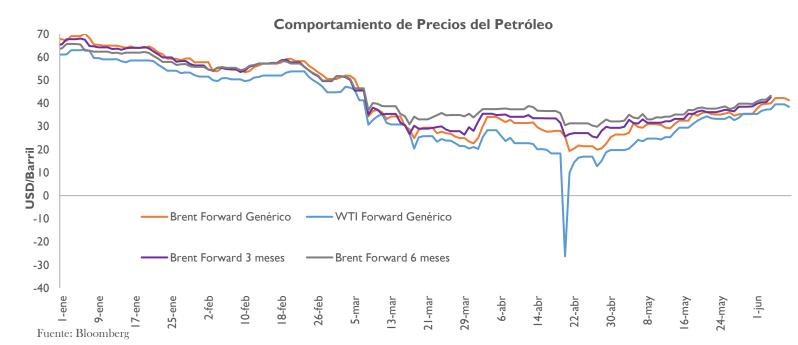
### Se alcanzan niveles mínimos no observados en 20 años

En el primer trimestre del año los precios del petróleo presentaron una marcada tendencia a la baja, resultado del impacto del COVID-19 en todo el mundo y de la guerra de precios entre Arabia Saudita y Rusia. El precio del crudo respondió principalmente a factores de demanda, dada la caída en consumo producto del cierre de industrias y fronteras, y del confinamiento de buena parte del mundo.

En este sentido, el Brent se negoció en promedio a 51,4 USD/BL en el trimestre de enero a marzo, con variaciones de -12,9% de enero a febrero y de -38,7% de febrero a marzo, siendo esta la caída más pronunciada desde la crisis de 2014. Por su parte, el WTI se negoció en promedio a 46,4 USD/BL en el mismo periodo, con variaciones de -12,5% de enero a febrero y de -39,6% de febrero a marzo.

Ahora bien, en abril la tendencia a la baja se mantuvo, con una caída mensual del 20% en el Brent y del 38,5% en el WTI. Como se mencionó anteriormente, en este mes las condiciones de almacenamiento generaron alta volatilidad en el mercado, lo que condujo al WTI a negociarse en precios negativos.

Ya en mayo, la tendencia se corrigió levemente, pues entraron en vigencia los recortes de la OPEP+ y el G20, y la reapertura económica de varios países incentivó la demanda. De esta manera, el Brent incrementó un 18,1% mensual y el WTI un 51,9%.



Otro factor que ha incidido semana tras semana sobre los precios del petróleo es el nivel de inventarios de Estados Unidos. De las 23 semanas que han transcurrido del año, en 17 semanas los inventarios han incrementado, generando presiones sobre la capacidad de almacenamiento [8].

Finalmente, el promedio anual, con corte al 10 de junio, para la referencia Brent se ubica en 42,6 USD/BL, y para el WTI en 37,31 USD/BL. Comenzando junio la tendencia continúa recuperándose, de tal manera que las cotizaciones alcanzan los niveles previos a la guerra de precios, sobre los 40 USD/BL.



### PRONÓSTICOS GLOBALES DEL BALANCE DE MERCADO

### Se espera una recuperación de la demanda global de crudo a finales de 2020

### PRONÓSTICO EIA

**Demanda:** Iniciaría una senda de recuperación en los próximos meses, basada en la reactivación económica de varias economías del mundo. Sin embargo, en el promedio de 2020 la demanda registraría una contracción anual de 8,1 millones de barriles, al cerrar en 92,5 millones de barriles promedio al día. Este pronóstico se explica por las restricciones al comercio internacional y a la movilidad de factores por el COVID-19, profundizado por la baja previsión de crecimiento de la economía.

Oferta: Se reduciría en 5,8 millones de barriles promedio al día, lo que sería insuficiente para compensar la caída de la demanda. En este sentido, la EIA estima que el Brent cierre 2020 con un promedio de 32 USD/BL [4].

### PRONÓSTICO OPEP

**Demanda:** Caería en 9,07 millones de barriles al día, en línea con las consecuencias económicas del COVID-19, y a la caída de la industria de combustibles en todo el mundo. Cabe resaltar que, de acuerdo a las proyecciones del cartel, el consumo de crudo se recuperaría considerablemente a finales de 2020.

**Oferta:** El promedio de 2020 caería en 14 millones de barriles al día, por la confirmación de los acuerdos reduccionistas y por el cierre de campos debido a las condiciones del mercado [5].



## Pronósticos de crecimiento de oferta y demanda

	DEMANDA	OFERTA
Agencia	2020	2020
ОРЕР	-9,07 <b>MBPD</b>	-14 MBPD
EIA	-8,2 MBPD	-5,8 MBPD
IEA	-8,6 MBPD	-2,3 MBPD

Fliente: OPER FIA IE

### PRONÓSTICO AIE

**Demanda:** Reducción de 8,6 millones de barriles, que a pesar de ser la caída más grande en la historia, resulta positivo frente al impacto esperado al inicio de la crisis. Se destaca que, pese a que se mantienen algunas restricciones de movilidad en el mundo, las industrias globales ya empieza a reactivarse, por lo que la demanda de crudo ha empezado a recuperarse.

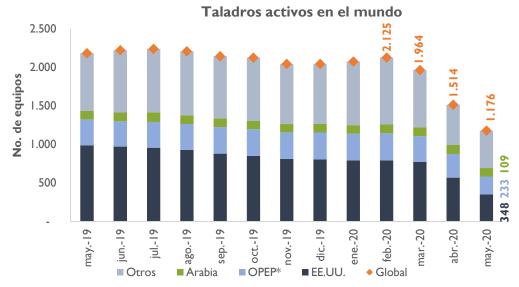
Oferta: Se contraería en 2,3 millones de barriles en 2020. Resaltó el impacto en el mercado por las reducciones en la producción, tanto voluntarias como de mercado. Lo anterior ha permitido observar las primeras señales de recuperación, las cuales estarán condicionadas en el corto y mediano plazo por la evolución del COVID-19 en el mundo [3].

### **ACTIVIDAD DETALADROS GLOBAL**

### Fuerte caída por cuenta de los menores precios y las restricciones de movilidad por el COVID-19

El impacto ha sido más fuerte en EE.UU. debido a sus altos costos de producción, especialmente en las operaciones de fracking, a diferencia de los bajos costos de países OPEP como Arabia Saudita

En el primer trimestre de 2020 se registró un promedio de 2.054 taladros activos en todo el mundo, una caída del 9% frente al mismo periodo de 2019. La caída de los precios, ubicándose por debajo del costo de producción de muchos países, ha generado un cese en la actividad de O&G, lo que se ha visto profundizado por las restricciones de movilidad, por causa del COVID-19. Bajo estas condiciones, en mayo se observó la mayor caída en la actividad de taladros mundial. Cabe mencionar que, los países de la OPEP, en especial Arabia Saudita, solo han tenido ligeras reducciones, debido a sus bajos costos de producción, que les permite mantener sus operaciones incluso con precios cercanos a los 20 USD/BL [9].

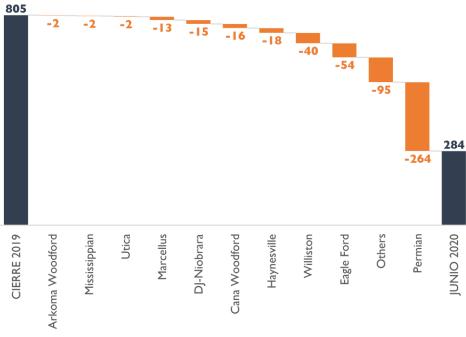


\*Países OPEP sin incluir a Arabia Saudita

Fuente: Baker Hughes

Nota: Históricamente se observa una mayor cantidad de taladros en EE.UU. que en Arabia Saudita y el resto de la OPEP debido a la diferencia en los yacimientos. Dado que buena parte de la actividad de EE.UU. se hace a partir del Fracking, se requiere de una gran utilización de taladros que deben estar perforando constantemente.

### Taladros activos en EE.UU. (Cierre de 2019 vs. Junio 2020\*)



\*Los últimos datos disponibles son con corte al 5 de junio Fuente: Baker Hughes

Por el contrario, en EE.UU. se registró la mayor caída, al pasar de 805 taladros al cierre de 2019 a 284 con corte al 5 de junio. Al desglosar la caída por cuenca, se evidencia que la reducción la lidera *Permian*, la cual es la principal zona de actividad del Fracking en el país norteamericano. Es importante recordar que, con un precio por debajo de los 30 USD/BL para el WTI, más de la mitad de las cuencas de EE.UU. dejan de ser económicamente viables, al tener un *breakeven* entre 28 y 60 USD/BL. Lo anterior explica el fuerte declive que ha tenido la actividad de taladros en EE.UU. en comparación con otros países petroleros.

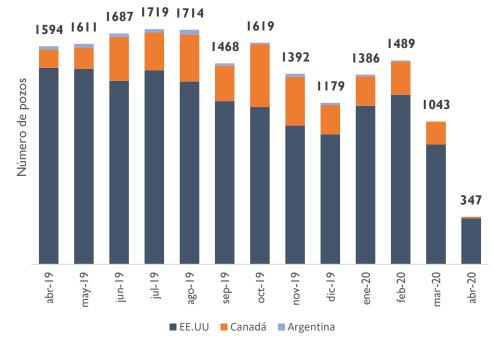
### **ACTIVIDAD EN YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES**

### Mínimos históricos en completamiento de pozos en YNC

Los YNC han recibido la peor parte de la situación actual, llegando a niveles operativos menores que los observados en la crisis de 2014

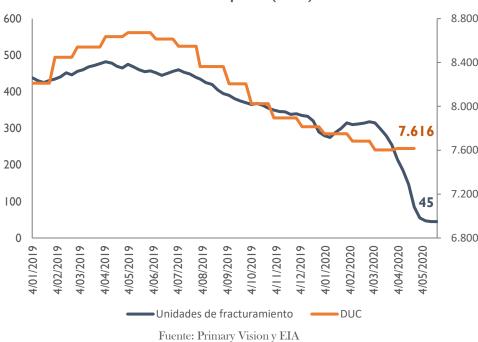
Uno de los recursos más afectados por la actual coyuntura han sido los Yacimientos No Convencionales (YNC), debido en gran medida a los altos costos asociados a su desarrollo y operación. Como consecuencia de lo anterior, en abril de 2020 se completaron 347 pozos en estos yacimientos, una disminución de 78% frente a los 1.594 pozos que se pusieron en producción durante el mismo periodo en 2019.

## Número de Pozos Completados en Yacimientos Shale/Tight con la tecnología del fracking



Fuente: Rystad Energy

### Conteo de unidades de fracturamiento trabajando y Pozos Perforados sin Completar (DUC) en EE.UU



En este sentido, la cantidad de unidades de fracturamiento en servicio en EE.UU, con las cuales se completa este tipo de yacimientos, disminuyeron a 45 en la última semana del mes de mayo de 2020, siendo este su nivel mínimo históricamente [10]. Lo anterior indica que para el mes de mayo se fracturarían alrededor de 92 pozos en EE.UU, estableciendo un nuevo mínimo de actividad desde que inició el desarrollo de este tipo de recursos.

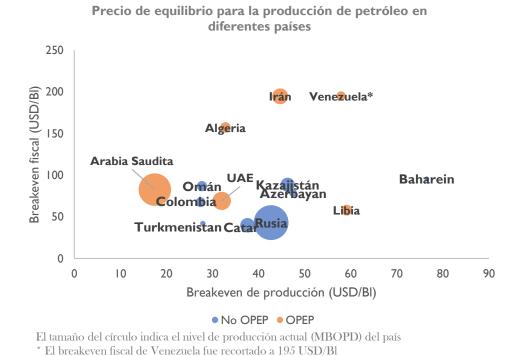
### **COSTOS DE OPERACIÓN**

### Los precios del petróleo se han ubicado por debajo de los breakevens de muchos países productores

La mayoría de los países estimaron un breakeven fiscal por encima de 40 USD/BI, incrementando los impactos económicos causados por el COVID-19

Bajo la situación actual, el precio del barril se encuentra por debajo de los precios de equilibrio (*breakeven*) de muchos países. Dentro de la OPEP+, aquellos con menor *breakeven* son Arabia Saudita, con 17 USD/Bl, y Rusia, con 32 USD/Bl, pero sus metas fiscales se realizaron con precios de 83 y 43 USD/Bl, respectivamente, mucho mayores a los actuales.

En el caso de Colombia, el breakeven de operación promedio se encuentra alrededor de los 27,4 USD/Bl, mientras que el breakeven fiscal es de 67,5 USD/Bl.



Fuente: FMI, IHS Markit

Precio de equilibrio (breakeven) para pozos existentes en YNC 80 Otros **Permian** 70 (no shale) (Otros) (Non-shale) Permian (Other) **Permian** 60 (Delaware) Otros (Midland) (shale) **Eagle Ford** Bakken ( (Shale) 18/qsn \$36 \$32 \$30 \$28 \$26 \$26 30 \$23 20 10 0 18 22 23 5 9 44 Número de respuestas

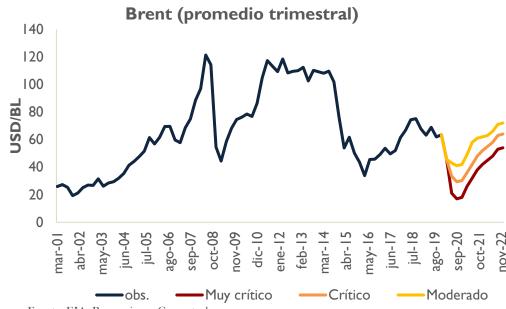
Fuente: Reserva Federal de Dallas

Por otra parte, para los recursos en YNC localizados EE.UU, el promedio de *breakeven* para pozos existentes se ubicó en 33,5 USD/Bl, por lo que, muchos de estos tuvieron que ser abandonados por no ser económicamente rentables, siendo Eagle Ford y la cuenca del Permian los menos impactados. Adicionalmente, el breakeven promedio para el completamiento de nuevos pozos se ubicó en 49,4 USD/Bl, siendo la subcuenca de Delaware (Permian) la que posee el mayor valor, de 52 USD/Bl.

### **ESCENARIOS DE PRECIOS CAMPETROL**

### Las condiciones indican una recuperación en la segunda mitad de 2020

El principal determinante de los precios internacionales del crudo, a corto y mediano plazo, será la recuperación de la economía global y la demanda de crudo luego del impacto del COVID-19



Fuente: EIA, Proyecciones Campetrol

Desde Campetrol, estimamos tres posibles escenarios de precios, teniendo cuenta el comportamiento del mercado mundial de crudo y sus principales determinantes, tales como la propagación del COVID-19, el desempeño económico mundial y el contexto geopolítico.

A pesar de que los escenarios varían entre sí, para todos esperamos una tendencia de recuperación en el último trimestre de 2020. Lo anterior se explicaría por los ajustes de producción de la OPEP+ y el G20, así como la relajación gradual de muchas de las medidas de cuarentena por el COVID-19 en todo el mundo y el inicio gradual de la reactivación económica, lo que ha contribuido en la recuperación de los precios y a una mayor estabilidad en el mercado petrolero.

Teniendo en cuenta los factores descritos anteriormente, establecimos los siguientes escenarios:

- Muy crítico: Promedio Brent en 2020 de 25 USD/BL. El mundo enfrentaría la peor recesión en décadas, el tráfico de factores de producción sería casi nulo, se presentaría una segunda ola de contagios por COVID-19, y sobrarían más de 10 millones de barriles de crudo en el mercado al cierre de 2020.
- Crítico: Promedio Brent en 2020 de 35 USD/BL. Recesión mundial (menos grave que en el escenario muy crítico), tránsito de factores de producción permitido pero limitado, rebrotes de COVID-19 que no representan una segunda ola, y menos de 10 millones de barriles al día que sobran en el mercado finalizando 2020.
- Moderado: Promedio Brent en 2020 de 43 USD/BL. El crecimiento global sería cercano al 0%, apertura progresiva del tránsito de factores, aplanamiento de la curva de contagios sin rebrotes importantes y el exceso de oferta sería de apenas dos millones de barriles al día en promedio en 2020.

Escenarios Brent (USD/BL - promedio anual)				
	Muy crítico	Crítico	Moderado	
2019	64	64	64	
2020 (ene-may)	40	40	40	
2020	25	35	43	
2021	35	45	58	
2022	50	60	68	

Fuente: EIA, Proyecciones Campetrol

Nota: Para que se cumplan los escenarios de 2020, en lo que resta del año (jun-dic) el Brent se debe ubicar en un promedio de 14,4 USD/BL para el escenario Muy Crítico, en 31,5 USD/BL en el Crítico y en 45,2 USD/BL en el Moderado.

### **NOTA TÉCNICA**

### La razón de los precios negativos en el WTI

Los agentes del mercado optaron por pagar a otros para que les recibieran los contratos y así, no tener que asumir los altos costos de almacenamiento

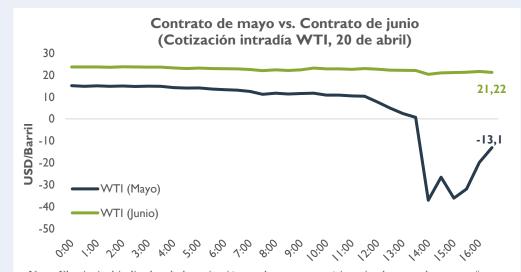
En la semana del 20 de abril, el mercado evidenció un comportamiento atípico que llevó a la cotización del WTI a precios negativos. Sin embargo, este no fue un reflejo del mercado real del petróleo, sino un comportamiento bursátil propiciado por la estructura de contratos futuros.

Para entender este fenómeno, es importante tener en cuenta que, existen diferentes precios para la referencia WTI, dado que el mercado del petróleo en bolsa se compone de varios contratos a futuro con distintos plazos de vencimiento. El plazo de vencimiento indica hasta qué fecha se puede tranzar cada contrato [11].

Una particularidad de la referencia WTI en la bolsa NYMEX, es que los contratos cuentan con una entrega física de los barriles, lo cual indica que al adquirir un contrato y quedárselo hasta su fecha de vencimiento, se debe contar con una disponibilidad de almacenamiento del crudo [12].

El fenómeno de precios negativos ocurrió específicamente en el contrato futuro de mayo, con vencimiento al 21 de abril de 2020, el cual era el contrato genérico de ese momento. Esto significa que, al finalizar la jornada, todo aquel que hubiera mantenido estos contratos, debía recibir físicamente el petróleo e incurrir en costos de almacenamiento. Es importante mencionar que, actualmente los costos de almacenamiento de crudo son muy altos, dado que la sobreoferta mundial ha generado una acumulación excesiva de inventarios.

En este sentido, el lunes 20 de abril, los agentes contaban con dos días para vender sus contratos o recibir la entrega física. Bajo este contexto, se evidenció una venta masiva, llevando a la cotización hasta niveles negativos. Con esto, los agentes optaron por pagar para que les recibieran los contratos y así, no tener que asumir los altos costos de almacenamiento.



Nota: El principal indicador de la cotización es el contrato genérico, siendo este, el contrato futuro más próximo a vencer. De esta manera, se va renovando a medida que van venciendo los contratos y el siguiente de más próximo vencimiento pasa a ser el genérico.

Al comparar el genérico con los siguientes contratos a mayor vencimiento, se observa que el fenómeno fue meramente bursátil, puesto que el precio del contrato futuro con entrega física en junio cerró en 21,05 USD/BL.

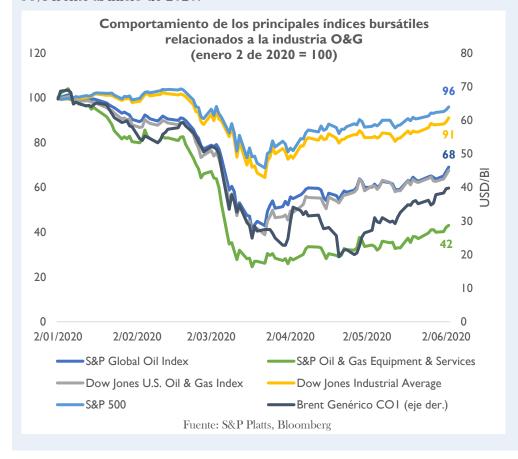
Por otra parte, la tendencia a la baja del WTI se trasladó al Brent al incentivar ventas de contratos y reducir su precio. Cabe resaltar que, la referencia Brent se tranza en una bolsa diferente (ICE) y aunque se compone de contratos futuros al igual que el WTI, se puede optar por un pago en dinero en vez de una entrega física [13]. Incluso, al elegir la entrega física, el almacenamiento de esta referencia de crudo tiene mayor capacidad y por tanto los costos no son elevados. Por lo anterior, la ligera caída en la cotización Brent careció de fundamento y fue simplemente un reflejo del miedo de los inversionistas ante la situación del WTI [14].

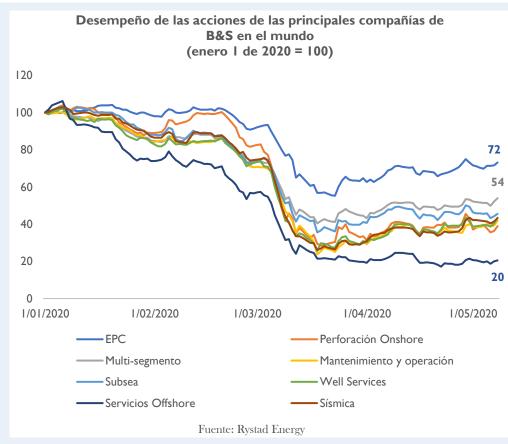
### **NOTA TÉCNICA**

### Impactos del COVID-19 en el desempeño bursátil del sector O&G a nivel mundial

Las compañías del sector de B&S petroleros fueron fuertemente afectadas por la actual coyuntura, principalmente en los segmentos de servicios offshore y perforación Como resultado de los impactos económicos por la propagación del COVID-19, se observó una fuerte caída en los principales índices bursátiles, como S&P 500 y Dow Jones Industrial Average, los cuales llegaron a registrar caídas del 36% con respecto al nivel de enero de 2020.

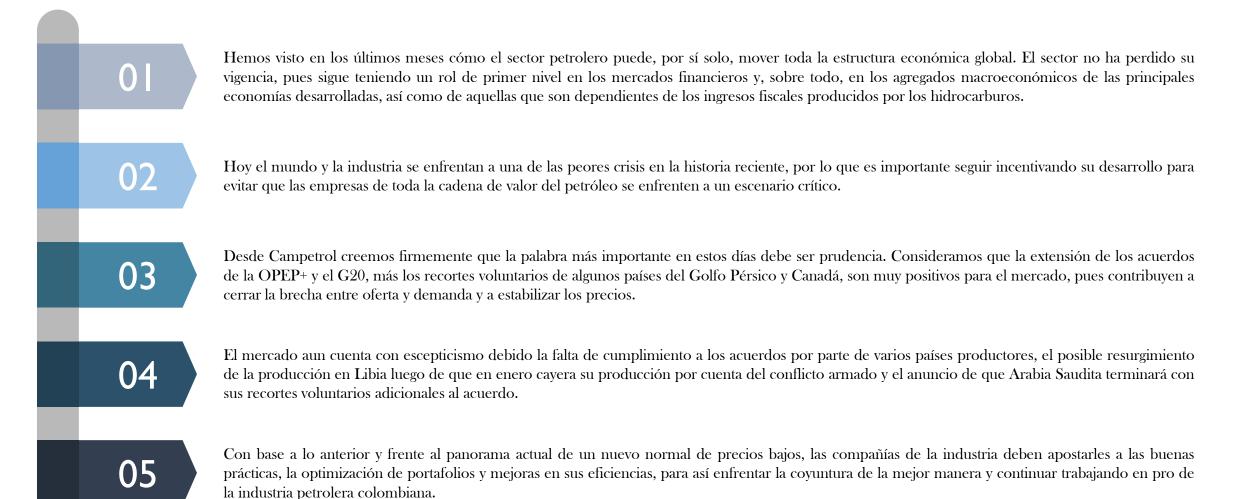
El segmento de B&S petroleros fue uno de los más afectados, con caídas del 58% frente al inicio de 2020.





En efecto, al estudiar el desempeño bursátil de las 116 principales compañías de B&S en el mundo, se evidencia que el segmento más afectado fue el de servicios offshore, cuyas compañías han perdido alrededor del 80% de su capitalización de mercado. Por el contrario, el segmento menos afectado fue el de Ingeniería, Procura y Construcción (EPC), cuyas acciones disminuyeron 28% en promedio, debido principalmente a la ejecución de proyectos ajenos al sector O&G.

### **CONCLUSIONES**



# SUSCRÍBETE A NUESTROS INFORMES



Entérate de los sucesos que mueven la industria petrolera y afectan a las compañías de B&S y al sector petrolero en nuestros diferentes informes.

¿Quieres saber más sobre nuestros informes?

Juan Sebastián Gallego | aeconomico l@campetrol.org

Luisa Fernanda Torres | aeconomico 2@campetrol.org



- La producción de petróleo en Colombia se ubicó en 873 KBOPD en el primer trimestre de 2020. Por otra parte, en abril la producción alcanzó los 796 KBOPD, por lo que, estimamos una producción entre 730-750 KBOPD para el mes de mayo.
- La producción comercializada de gas en Colombia en el tercer semestre de 2019, fue de 1.139 MPCD, representando un aumento de 7,7% con respecto al primer trimestre de 2019.
- El conteo de taladros activos en Colombia experimentó una fuerte contracción, al pasar de 143 equipos en diciembre de 2019 a 42 en abril de 2020, una caída del 70% en cuatro meses.
- Entre marzo y abril de 2020, el consumo de combustibles disminuyó aproximadamente 50%. Como consecuencia, la carga total a las refinerías fue de 345,4 KBOPD en el primer trimestre, lo cual representó una caída de 1,1% frente al primer trimestre de 2019.

### PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO

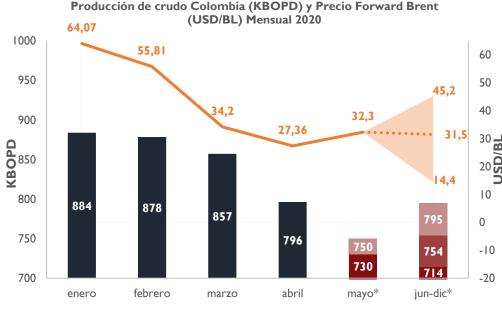
### Disminución en los volúmenes producidos por los principales campos del país

Debido a la doble coyuntura, la producción de petróleo llegó a niveles no vistos desde finales de 2010 Durante el primer trimestre de 2020, la producción promedio de petróleo en Colombia se ubicó en 873 KBOPD, lo cual representa una disminución de 2,1% con respecto a los 892 KBOPD producidos en promedio durante el mismo periodo de 2019. La caída en producción se dio en gran medida por causa de la conflictividad social y la disminución de la actividad por causa del COVID-19.

El campo con mayor producción de petróleo fue Castilla con 113,6 KBOPD, seguido de Rubiales y Chichimene, con 112,7 y 70,5 KBOPD, respectivamente. Tales campos se encuentran ubicados en el departamento del Meta, y se caracterizan por ser crudos pesados con alta producción de agua.

Por otra parte, el dato oficial de producción de petróleo para el mes de abril, alcanzó los 796 KBOPD, una caída de 10,6% (95 KBOPD) en relación con los 891 KBOPD que se produjeron en el mismo mes de 2019. Así mismo, la producción de abril, respecto a la de marzo de 2020 donde el país produjo 857 KBOPD, disminuyó un 7,1% (61 KBOPD). Este resultado de disminución en abril estuvo enmarcado en el cierre de pozos en campos localizados en municipios como Castilla La Nueva, Puerto Gaitán y Acacías, así como algunos del Casanare.

En ese orden de ideas, desde Campetrol estimamos que la producción de petróleo para el mes de mayo podría estar en un rango alrededor de los 730 - 750 KBOPD. Este valor implicaría una reducción de entre 18,4% y 16,1% frente a los 894 KBOPD en mayo de 2019. De ser así, estos serían los menores niveles de producción en el país desde noviembre de 2009, mes en el que la industria se encontraba en plena recuperación de la crisis de las subprime de 2008.



Fuente: ANH y cálculos Campetrol

Nota: En color rojo se encuentran los estimados para el mes de mayo, junto a los promedios de producción que se debe tener de junio a diciembre para llegar a los escenarios planteados por Campetrol en el documento Tendencias del Sector Petrolero [FR3]

Tomando en cuenta los datos oficiales de enero a abril y el estimado de mayo, la producción promedio estimada de los cinco primeros meses de 2020 se ubicaría entre 829 - 833 KBOPD, por lo que se presentaría una disminución de entre 59 - 63 KBOPD con relación a los 892,4 KBOPD que se tenía en promedio para el mismo periodo en 2019. Dicha variación significaría una caída de ente 6,6% y 7,1%, y los principales campos afectados serían aquellos con altos costos de operación y transporte, entre los que se encuentran los crudos pesados, y los campos que implementan proyectos de recobro mejorado para aumentar sus niveles de producción.

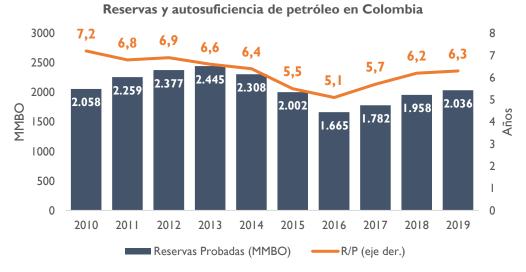
### MINISTERIO DE MINASY ENERGÍA ANUNCIA RESERVAS EN COLOMBIA

### 6,3 años de autosuficiencia para petróleo y 8,1 años para gas natural

Por séptimo año consecutivo disminuyeron las reservas de gas. En dos años hemos consumido el equivalente a cuatro años de autosuficiencia

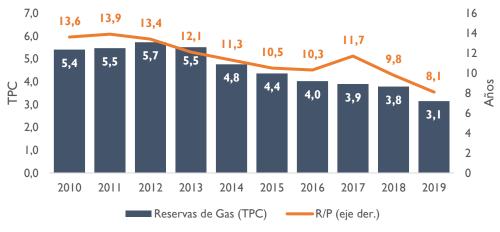
El pasado 13 de abril, el Ministerio de Minas y Energía anunció que las reservas probadas de petróleo en Colombia se ubicaron en 2.036 Millones de barriles (MMBO), lo que representa un aumento de 4,0% frente a los 1.958 MMBO reportados para 2018. Es el cuarto año consecutivo que en el país se aumentan las reservas de crudo desde 2016, llegando en 2019 a tener una tasa de reemplazo de reservas de 124%, indicando que por cada barril consumido se incorporó 1,24 nuevos barriles.

De los 401 MMBO incorporados, 6 MMBO correspondieron a nuevos descubrimientos y 395 MMBO fueron principalmente revisiones técnicas y ajustes por la implementación de proyectos de recobro mejorado junto a la optimización de la producción en campos de crudo pesado como Akacías, Quifa Suroeste, Rubiales, Caño Sur Este, Chichimene y Moriche.



Fuente: ANH

### Reservas y autosuficiencia de gas en Colombia



Fuente: ANH

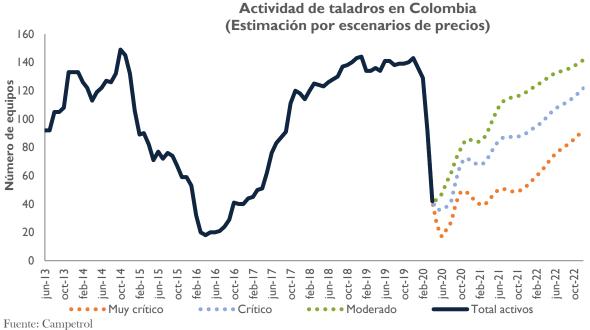
Por otra parte, las reservas de gas en 2019 fueron de 3.149 Giga pies cúbicos (GPC), por lo que, hubo una disminución de 16,7% en relación con los 3.782 GPC de 2018. Esta es una situación particularmente preocupante, debido a que es el séptimo año consecutivo con disminución en reservas de gas desde 2013. En estos últimos siete años se ha consumido sin reponer alrededor del 45% del total de reservas que se tenían en 2012, cuando obtuvimos una cifra de 5.727 GPC.

La incorporación de reservas de gas natural fueron 45 GPC, los cuales fueron en su mayoría por concepto de revisiones técnicas y reclasificaciones, y entre los que no hubo adiciones de nuevas reservas. En este caso, la tasa de reposición es de 12%, por lo que, por cada pie cúbico de gas consumido, solo pudimos reponer 0,12 pies cúbicos.

### **ACTIVIDAD DETALADROS EN COLOMBIA**

### Impacto negativo de la coyuntura actual se traslada a la actividad en la primera mitad del año

El país y la industria colombiana requieren de una política clara de reactivación del sector de petróleo y gas, a partir de la cual se recuperen los aportes del sector a la economía y el **Estado** colombiano



Nota: Las estimaciones se realizaron a partir de los escenarios de precios Campetrol que se analizaron en la sección anterior

En el primer trimestre de 2020 se registró un promedio de 119 taladros activos en Colombia, inferior al promedio del mismo periodo de 2019 de 137 equipos. Lo anterior se explica por los menores niveles en la cotización Brent que generaron recortes en los planes de inversión de las empresas E&P, disminuyendo la contratación de equipos de perforación y workover. Lo anterior se vio profundizado por las limitaciones en la operación y en la movilidad de personal, debido a las medidas nacionales de contención a la propagación del COVID-19.

Bajo estas condiciones, el conteo de taladros llegó a un mínimo de 39 meses en abril de 2020 con un registro de 42 equipos activos.

Escenarios de precios y actividad de taladros (Promedio anual)

	Muy crítico		Crítico		Moderado	
	Brent	Taladros	Brent	Taladros	Brent	Taladros
2019	64	139	64	139	64	139
2020 (ene-abr)	42	99	42	99	42	99
2020	25	56	35	68	43	77
202 I	35	47	45	81	58	104
2022	50	75	60	107	68	132

Fuente: Campetrol

Nota: Actualmente, considerando los precios y sus perspectivas, nos encontramos entre el escenario crítico y el moderado, incluso así, no se lograría alcanzar los niveles registrados en 2019. Ahora bien, aunque el escenario Muy Crítico parece lejano, sigue siendo factible, va que se puede presentar una novedad que nos ubique nuevamente en dichos niveles.

Para que se cumplan los escenarios de 2020, en lo que resta del año (may-dic) la actividad de taladros se debe ubicar en un promedio de 36 equipos para el escenario Muy Crítico, en 46 en el Crítico y en 61 en el Moderado.

Desde Campetrol realizamos una estimación por escenarios, bajo los cuales se observaría una nueva tendencia de recuperación a partir de agosto. Lo anterior, gracias a los mejores precios del Brent y la aplicación del protocolo de bioseguridad frente al COVID-19, que permitirían a la industria retomar las operaciones entre agosto y septiembre.

Para que esta reactivación se lleve a cabo en toda la cadena del sector petrolero colombiano, es necesario el liderazgo del Gobierno Nacional, encabezado por el Ministerio de Minas y Energía y apoyado por la ANH, en búsqueda de unas mejores condiciones económicas, fiscales, jurídicas y de seguridad, para la industria petrolera.

### **RESULTADOS FINANCIEROS DE ECOPETROL**

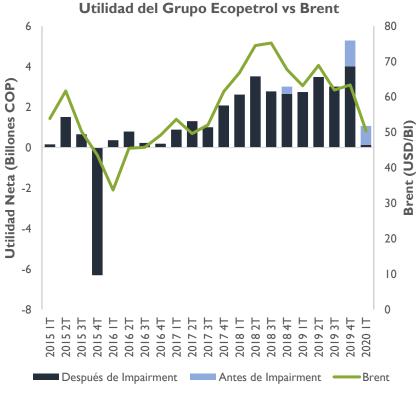
### Resalta la necesidad de adaptarse a la nueva coyuntura

En el informe de resultados de Ecopetrol del primer trimestre de 2020 se puede observar que durante este periodo se alcanzó una utilidad neta de \$133 mil millones de pesos, una caída del 95,2% frente al primer trimestre de 2019 (\$2,7 billones de pesos), lo anterior, explicado por un gasto de deterioro de activos de largo plazo (*impairment*) por \$1,2 billones de pesos [15].

Ahora bien, al retirar el efecto *impairment*, la utilidad neta pasa a ser de \$1,1 billones de pesos, resultado que continúa ubicándose muy por debajo del resultado de \$2,7 billones en el primer trimestre de 2019.

Si bien los resultados financieros fueron negativos, la producción del Grupo Ecopetrol logró incrementar un 1% anual para ubicarse en 735 KBOPDE en el primer trimestre del año. Cabe mencionar que la estabilidad en la producción se ha logrado gracias a los proyectos de recobro mejorado, los cuales se han aplicado a un 33% de los campos de producción.

A pesar de que la industria petrolera pasa por una crisis en la actualidad, el impacto total de esta coyuntura en Colombia se materializaría en el segundo trimestre del año. Lo anterior, genera perspectivas negativas frente a los resultados del Grupo Ecopetrol en el siguiente trimestre, en especial, al considerar que el efecto negativo observado en el primer informe del año aun no recoge la totalidad del choque de precios y COVID-19.

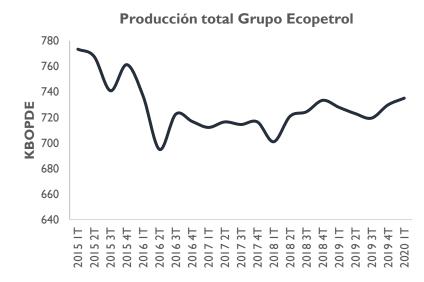


Fuente: Ecopetrol

En este sentido, para el segundo trimestre se esperaría un comportamiento similar al registrado en la última crisis, cuando se evidenció una utilidad neta de -\$6,3 billones de pesos en el último trimestre de 2015, su peor resultado en los últimos cinco años, incluso con una producción por encima de los 760 KBOPDE.

Es importante recordar que Ecopetrol genera importantes transferencias de ingresos a la nación a través de regalías, impuestos y dividendos. Con respecto a las regalías, el Ministerio de Minas y Energía estima que, bajo las perspectivas adversas actuales, de los 4,3 billones de pesos que se recibirían por regalías en 2020, solo se llegarían a transferir entre 2 y 3 billones.

La reducción estimada en las regalías afectaría directamente las finanzas de las regiones productoras y no productoras, las cuales cuentan con estos desembolsos para llevar a cabo proyectos de infraestructura y demás iniciativas en búsqueda de la reducción de la pobreza.

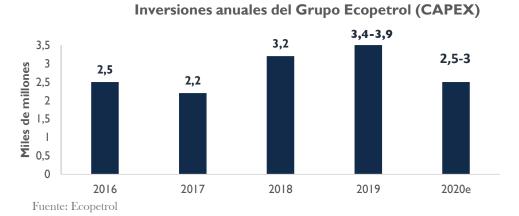


Fuente: Ecopetrol

### PLAN DE INVERSIONES DE ECOPETROL

### Ajustes a la baja como medida de respuesta a la crisis

Ecopetrol
invertiría entre
2.500 y 3.000
millones de USD
en 2020, 25%
menos al
ejecutado de 2019
y priorizando los
proyectos de
crecimientos
rentables



El pasado 25 de noviembre Ecopetrol publicó el Plan de Inversiones para el 2020, que contemplaba un monto estimado total de entre 4.500 y 5.500 millones de USD. Sin embargo, ante la nueva coyuntura de precios y de COVID-19, la compañía anunció un recorte de 1.200 millones de USD, para ubicarse en un nuevo rango de 3.300 y 4.300 millones de USD [16].

Sin embargo, con la profundización de la crisis, se realizó una nueva reevaluación de los montos de inversión para fijarlos entre 2.500 y 3.000 millones de USD. Lo anterior representa una caída del 26,5% con respecto a las inversiones de 2019 [15].

Adicionalmente, se anunció la priorización de los proyectos de crecimientos rentables bajo las nuevas condiciones de mercado, y la optimización de portafolios, disminuyendo alrededor del 40% del total de inversión en exploración.

Es importante tener en cuenta que, para incrementar los descubrimientos y la incorporación de reservas que extiendan el horizonte de autosuficiencia del país, es necesaria la inversión en exploración.

En este sentido, con las reducciones focalizadas en este segmento, se prende una nueva alarma del sector, puesto que se reducirán los esfuerzos y por ende los nuevos descubrimientos.

Sumado al recorte en las inversiones, se ajustó la meta de producción total, la cual pasó de 750 KBOPDE a un rango entre 660 y 710 KBOPDE.

Sin embargo, estas medidas se materializarían a partir del segundo trimestre de 2020. Lo anterior, al considerar que durante el primer trimestre del año la inversión del Grupo Ecopetrol ascendió hasta los 940 millones de USD, un incremento de 45% frente al mismo periodo de 2019.

Esta inversión se concentró principalmente en el segmento de E&P (87%), seguido por refinación y petroquímica (7%). Por otra parte, el 57% se ejecutó en Colombia, mientras el 43% restante se invirtió a nivel internacional.

### 

Fuente: Ecopetrol

**Promedio** 

### **ACTIVIDAD EXPLORATORIA**

### Tanto la adquisición sísmica como la perforación de pozos exploratorios se encuentran en mínimos de actividad

Tanto la entrada del COVID-19, como los problemas de conflictividad social en los Territorios, propiciaron la disminución de la actividad exploratoria

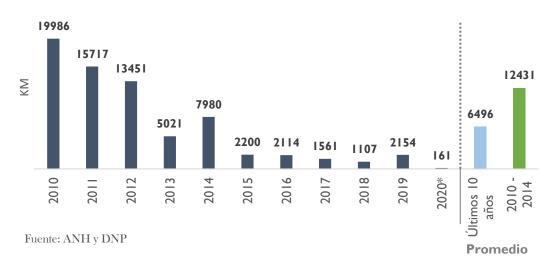
Durante el primer trimestre de 2020 se adquirió un acumulado de 161 km de sísmica, los cuales representan un disminución de 3,6% con respecto a los 167 km adquiridos durante el primer trimestre de 2019. El total procesado correspondió a la finalización en enero del programa Arjona 2D (246 km), ubicado entre los departamentos de Cesar y Magdalena.

Sin embargo, durante los meses de febrero, marzo, abril y mayo no se reportó actividad a causa del COVID-19. Se espera que en próximos meses se de la continuación de la adquisición sísmica con el programa Las Mercedes 2D, en el departamento de Norte de Santander. El contrato para este programa es de 137 Km de sísmica 2D, del que se lleva ejecutado un 16,8%, iniciando desde diciembre de 2019 [17].

Por otra parte, en el primer trimestre del año fueron perforados un acumulado de siete pozos exploratorios, lo que representa una caída de 36,4% frente a los 11 pozos perforados durante el mismo periodo en 2019. Del total de pozos exploratorios perforados, el 43% correspondió al departamento de Tolima, en los contratos Boquerón y Tolima, seguido del Meta, con 29% de los pozos en los bloques CPO-9 y CPO-11, finalizando con los departamentos de Putumayo y Magdalena, cada uno con un pozo en los contratos PUT y Guama, respectivamente [17].

Finalmente, desde Campetrol estimamos que, para final de 2020, bajo los escenarios Muy Crítico (25 USD/Bl), Crítico (35 USD/Bl) y Moderado (43 USD/Bl), nos pudiésemos encontrar en niveles de perforación de 9, 13 y 18 pozos, y de 1.990, 2.282 y 2.575 km de sísmica adquiridos [18].

### Sísmica onshore en Colombia





Fuente: ANH, DNP y cálculos Campetrol Nota: Para el año 2020 se encuentran los acumulados con corte mayo 2020.

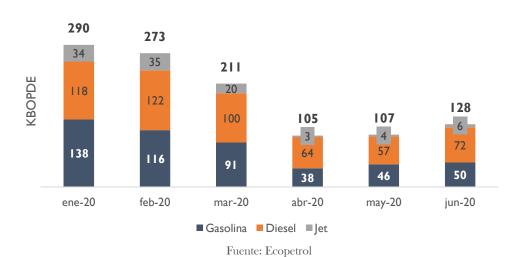
### **ACTIVIDAD DOWNSTREAM**

### El decrecimiento en el consumo de combustibles llevó al sector de refinación a mínimos

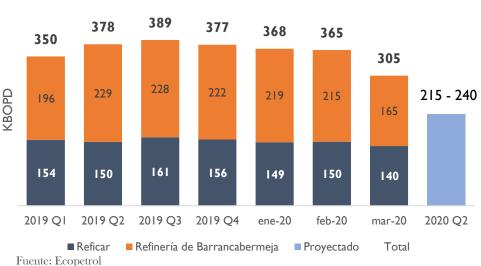
El mayor impacto fue recibido por el Jet, cuya disminución en el consumo fue 85% entre marzo y abril Entre marzo y abril de 2020, el consumo de combustibles disminuyó aproximadamente 50%. En este sentido, el combustible que más variación en su consumo ha presentado es el Jet, con una disminución de 85%, debido al congelamiento de los vuelos comerciales en todo el territorio. A este le siguen las gasolinas, que han descendido alrededor de 58% en consumo, seguidas por el diésel, cuyo consumo se ha visto afectado en una disminución de 36%.

Se espera que para el segundo trimestre del año el consumo de estos combustibles se ubique en 113 KBOPD, lo que representaría una disminución de 56% frente a los 258 KBOPD que se consumieron en promedio durante el primer trimestre de 2020. Sin embargo, se observa una tendencia clara de recuperación durante este periodo, indicando que, probablemente entre el tercer y cuarto trimestre nos encontremos cerca a los niveles obtenidos antes de la cuarentena.

### Demanda de combustibles en Colombia







Nota: Ecopetrol no distingue la distribución de la carga para la proyección de Q2

Como consecuencia de lo anterior, el segmento de la refinación estuvo muy afectado por la situación durante el primer trimestre del año, principalmente en el mes de marzo. En términos generales, la carga total a las refinerías fue de 345,4 KBOPD en el primer trimestre, lo cual representó una caída de 1,1% frente a los 349 KBOPD cargados durante el mismo periodo de 2019.

Ecopetrol, como dueño de ambas refinerías, proyecta una lenta recuperación de la demanda de combustibles en el país. Bajo este escenario, espera que durante el segundo trimestre de 2020 la carga se mantenga en promedio entre 215 y 240 KBOPD, por lo que, esperan una disminución de entre 30% y 38%, con respecto a los valores obtenidos en este primer trimestre del año.

### PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL

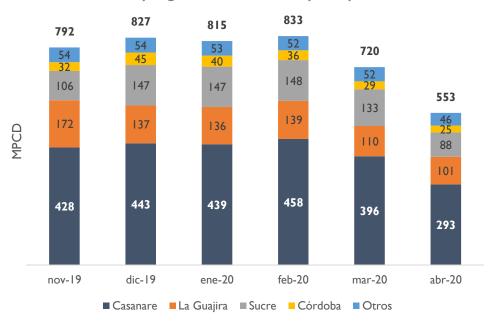
### Importante contracción debido al efecto del COVID-19 en las operaciones

Los departamentos con mayor producción fueron Casanare, La Guajira, Sucre y Córdoba Durante el primer trimestre del año, la producción comercial de gas natural se ubicó en 1.139 millones de pies cúbicos por día (MPCD), un resultado 7,7% superior a lo registrado en el mismo periodo en 2019, cuando el promedio fue de 1.058 MPCD. Este periodo finalizó con los 1.157 MPCD producidos en marzo, el mayor volumen de gas comercializado en los últimos dos años.

En este periodo, el departamento con mayor producción fue Casanare con más del 70% de la cantidad de gas fiscalizada y 55% de la producción enviada a gasoductos. Adicionalmente, durante este trimestre, el departamento de Sucre se ubicó como segundo mayor productor con el envío promedio por gasoductos de 144 MPCD, superando a La Guajira en esta categoría, que envió 122 MPCD en promedio durante este periodo, poniendo en evidencia el avanzado estado de declinación de los yacimientos en esta zona.



Gas enviado por gasoductos clasificado por departamentos



Fuente: ANH

Vale la pena resaltar que, en abril de 2020 la producción comercializada de gas fue de 827 MPCD, 21,7% por debajo de lo que se produjo en marzo, y 19% menor si se compara con abril de 2019, cuando se produjeron 1.021 MPCD en promedio. Los campos que registraron una menor producción de gas en abril, debido al comportamiento de la demanda y la emergencia sanitaria declarada en el país, fueron Clarinete (La Unión, Sucre), Pandereta (Caimito, Sucre), Nelson (Pueblo Nuevo, Cordoba), Cupiagua (Aguazul, Casanare) y Chuchupa (Manaure, La Guajira).

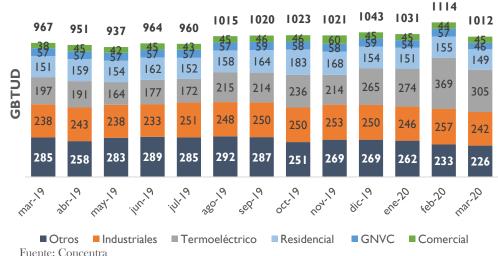
### **DEMANDA DE GAS NATURAL**

### El consumo de gas aumentó de la mano de la producción de energía en termoeléctricas

Los sectores con mayor consumo fueron: generación de energía termoeléctrica, industria y residencial. Durante el primer trimestre de 2020 la demanda de gas natural se ubicó en 1.052 GBTUD, lo que supone un aumento de 7,2% frente a los 981,3 GBTUD consumidos en promedio durante el mismo periodo en 2019. Este periodo se caracterizó por un incremento de 42,8% en el consumo de energía termoeléctrica, pasando de 221,3 GBTUD en el primer trimestre de 2019 a 316 GBTUD en la primera parte de 2020.

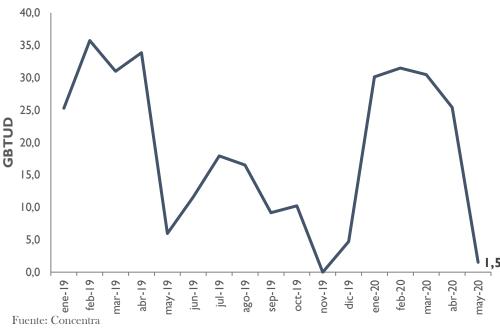
Por otra parte, se evidenció la disminución en el consumo de los sectores de petroquímica, refinería y los campos de Ecopetrol, disminuyendo 98,4%, 4,8% y 13,4%, respectivamente. Esta variación se dio principalmente por la depresión en la carga de las refinerías por causa del COVID-19 [19].

### Consumo de gas natural por sectores



Nota: El consumo de gas se estima en unidades equivalentes de energía, en este caso en Giga BTU por día (GBTUD).

### Promedio mensual de gas importado



Nota: Este gas es importado a través de la Unidad Flotante de Almacenamiento y Regasificación (FSRU) ubicada en el terminal marítimo de Cartagena.

Por otra parte, la importación promedio de gas natural en el primer trimestre se mantuvo estable en 30,67 GBTUD, respetando su ciclo de incremento de la demanda durante los primeros meses del año. A pesar de lo anterior, en abril de 2020 hubo una disminución de 25% en esta variable, pasando de 33,8 GBTUD en abril de 2019 a 25,4 GBTUD, comportamiento que se acrecentó en mayo, cuando la caída fue de 74,2%, y la importación se ubicó en 1,5 GBTUD.

### **CONTRATACIÓN DEL SECTOR O&G**

### El número de vacantes generadas por el sector incrementa en el 3T-19

En 2019 se generó la contratación de 101.063 puestos de trabajo en el sector O&G, mediante el Servicio Público de Empleo, esto representó un 61% de las vacantes totales del sector

En 2019, se generaron 165.759 vacantes desde el sector de O&G, mediante los portales del Servicio Público de Empleo, de las cuales 101.063 fueron efectivamente asignadas, generando una contratación. Es importante resaltar que, bajo estos portales la mayor parte de la demanda laboral se dirige hacia perfiles bachilleres y técnicos, en las regiones productoras.

En este sentido, si bien, la industria es intensiva en capital, continúa siendo uno de los principales generadores de empleo, llevando oportunidades y desarrollo sostenible a las regiones productoras.



Fuente: Servicio Público de Empleo

Dado que son contrataciones mediante el portal del Servicio Público de Empleo, no se están teniendo en cuenta las contrataciones de cargos altos o medios-altos, los cuales se realizan en procesos internos de las compañías.





Fuente: Servicio Público de Empleo

En efecto, más de un 50% de las vacantes se generaron en Meta y Casanare, lo que evidencia los aportes regionales en términos de empleo que genera el sector, los cuales no se focalizan necesariamente en perfiles especializados, sino que permiten que los habitantes de las regiones productoras busquen nuevas oportunidades de desarrollo laboral y personal.

<sup>\*</sup>Se excluyen de la gráfica las vacantes que no especifican nivel de educación (115mil vacantes y 65mil colocaciones) Nota: Las vacantes representan la demanda laboral que hace la industria a través del portal del servicio público de empleo. Las colocaciones son aquellas vacantes en las cuales efectivamente se contrató a un candidato.

### SITUACIÓN DEL FRACKING EN COLOMBIA

### Fueron entregados los resultados del peritaje de la UNAL al Consejo de Estado

Ambos
documentos se
centran en
responder las
preguntas
planteadas por el
Consejo de
Estado, de
acuerdo con la
revisión
bibliográfica
hecha

En la audiencia realizada el pasado 7 de junio de 2019, en el caso referente a la aplicación de la técnica del fracking para el aprovechamiento de los Yacimientos No Convencionales (YNC) en el país, el Consejo de Estado emitió la solicitud de un dictamen pericial, que debía ser resuelto por un grupo multidisciplinario de profesionales adscritos a la Universidad Nacional de Colombia - UNAL.

El dictamen consistía en la resolución de un cuestionario con 29 preguntas agrupadas en siete secciones, en las que se evaluaban diferentes aspectos relacionados con la técnica del fracking: desde temas generales acerca de la discusión, hasta la aplicación de la normatividad actual, pasando por los impactos a nivel local, regional y nacional de la técnica.

Sorpresivamente, el pasado 16 de marzo de 2020 se recibieron dos dictámenes como resultado final, cada uno respondiendo al cuestionario de acuerdo con una revisión bibliográfica hecha previamente. Adicional a las preguntas, ambos documentos contaron con una introducción acerca del tema, y en el caso del documento de 170 páginas (informe 2), se establecen una serie de recomendaciones de política pública en torno a la tecnología del fracking y la industria en general.

Los informes llegan a conclusiones contrapuestas para la gran mayoría de las preguntas. Uno de los documentos se encuentra muy a favor de la realización de Proyectos Pilotos de Investigación Integral (PPII) para el correcto dimensionamiento de los riesgos ambientales, incluyendo este punto dentro de sus recomendaciones de política pública.

Aprovechamiento de los YNC en Colombia				
Variable	Escenario bajo	Escenario alto		
Potencial de reservas (MMBO)	2300	7000		
Incremento en producción (KBOPD)	100	500		
Tasa de cambio (COP/USD)	2400			
Incremento en las exportaciones petroleras (Billones de COP)	40			
Incremento en el PIB Petrolero (Billones de COP)	P) 25			

Fuente: Ecopetrol y Cálculos Campetrol

Sin embargo, muchas de las conclusiones obtenidas por los autores de los documentos se basan en experiencias de otros países, debido a que en Colombia no se ha aplicado la técnica. Precisamente muchas de estas preguntas sólo se solucionarán con la aplicación de los Proyectos Pilotos de Investigación Integral (PPII), como fuentes confiables de información. Tal hecho será central durante el siguiente paso, la Audiciencia de Contradicción, que se realizará el día 10 de junio de 2020.

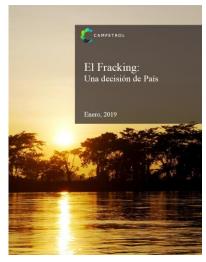
Vale la pena resaltar que, el aprovechamiento de YNC en Colombia empleando la tecnología del fracking es una decisión de país, en la que todos debemos aportar activamente, evaluando los beneficios en términos económicos, de crecimiento y autosuficiencia, y el manejo de los posibles impactos ambientales derivados de este desarrollo.

### **NOTA TÉCNICA**

### Los riesgos de la pérdida de la autosuficiencia petrolera en Colombia

El país corre el riesgo de perder su autosuficiencia petrolera y llegar a un escenario crítico de desabastecimiento que impactaría negativamente la vida de todos los colombianos

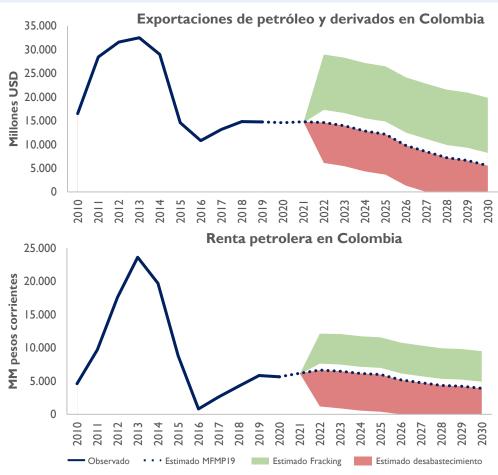
Conoce más en nuestro libro:



El país ha gozado de la autosuficiencia petrolera por más de 30 años consecutivos. Esto le ha permitido generar miles de empleos anuales, llevar desarrollo territorial, mantener los flujos de divisas entrantes al país y la estabilidad de los indicadores macroeconómicos, y financiar las cuentas fiscales nacionales con Renta Petrolera y regionales con Regalías, las cuales son una de las principales herramientas del Gobierno para luchar contra la pobreza regional.

Sin embargo, estos valiosos aportes que realiza el sector petrolero a la nación, están siendo amenazados por la conflictividad social, la falta de exploración y de grandes hallazgos que incorporen volúmenes de reservas y alarguen los años de autosuficiencia. En caso de llegar a un escenario de desabastecimiento petrolero, el país perdería cerca de 5,3 billones de pesos anuales de ingresos por Renta Petrolera, 4,5 billones de pesos anuales de Regalías para las regiones, más de 10 mil millones de dólares en exportaciones, 3 mil millones de dólares en Inversión Extranjera Directa y un 3,5% del PIB total que es generado por la industria petrolera.

Las consecuencias económicas y sociales de este escenario serían catastróficas para el país. Por esta razón, resalta la necesidad de considerar todas las fuentes de recursos posibles, que incorporen reservas y extiendan el horizonte de autosuficiencia petrolera. Dentro de este abanico de opciones se encuentra la exploración normativa y continental, el EOR, el *Offshore* y el aprovechamiento de los Yacimientos No Convencionales mediante la técnica del Fracking. Este último, específicamente, es el que puede generar nuevos volúmenes de reservas y producción a más corto plazo, dada sus altos niveles de eficiencia. De esta manera, se podría no solo mantener los aportes actuales que genera el sector, sino incrementarlos y casi duplicarlos, mejorando las cuentas nacionales externas y fiscales del país, y las condiciones de vida, oportunidades y desarrollo de las regiones.



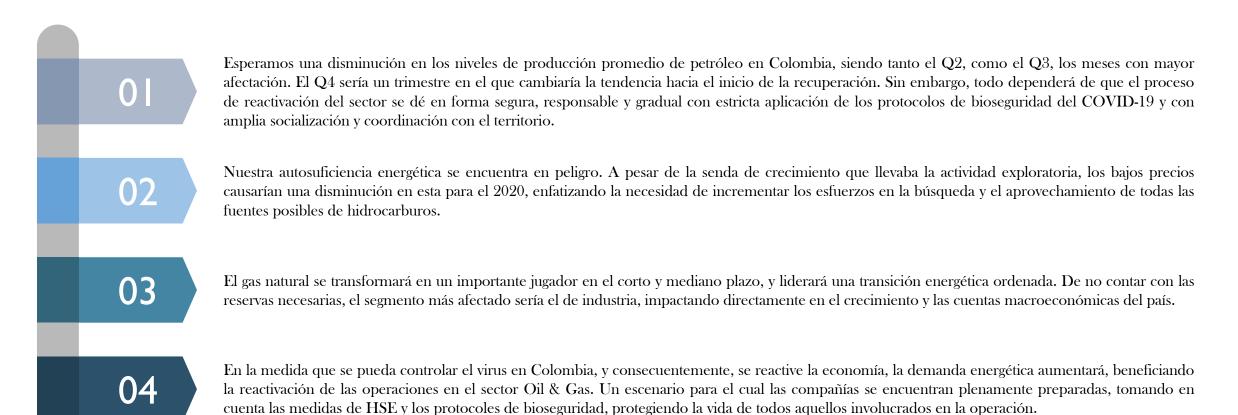
Estimado MFMP19: Proyección a partir de los supuestos macroeconómicos del MFMP19.

**Estimado Fracking:** Incorporación de reservas y volúmenes adicionales a la curva de producción del MFMP 19 (entre 100 KBOPD y 500 KBOPD adicionales).

**Estimado Desabastecimiento:** Pérdida de la autosuficiencia de manera gradual empezando en 2021. Para 2027 habríamos llegado a un escenario de desabastecimiento de crudo.

\*Cálculos realizados con datos a corte de 2019, por lo que no incorporan la coyuntura actual de precios y COVID-19.

### **CONCLUSIONES**







## Afiliate!

Haz parte del círculo petrolero de compañías de bienes y servicios más importante en Colombia.

- Visibilidad y representatividad
- Acompañamiento jurídico y legislativo
- Eventos y networking
- Estudios económicos
- Comunicaciones
- Convenios

Ingresa a nuestro sitio web y conoce los beneficios que ofrecemos www.campetrol.org

### CONTACTO

Eduardo Luis Amaris – Analista Comercial | comercial@campetrol.org Lina Guevara – Analista Comercial | comercial3@campetrol.org



- Según IRENA, la estrategia de transformación energética a 2050 es posible si los países se comprometen a cumplir con sus metas, un objetivo que se facilita con la reducción de costos asociados a las energías renovables.
- La Misión de Transformación energética en Colombia avanza en la búsqueda de un marco institucional y regulatorio, que facilite la incorporación de agentes, tecnologías y esquemas transaccionales en el mercado energético.
- A pesar la coyuntura, los proyectos que se adjudicaron en las subastas de energía renovable de 2019, seguirán en pie y el Gobierno Nacional garantizará su conexión.
- La cobertura del servicio de energía alcanzó un 97,02% en 2019, con 431.137 viviendas aún sin servicio.

#### PERSPECTIVAS MUNDIALES DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

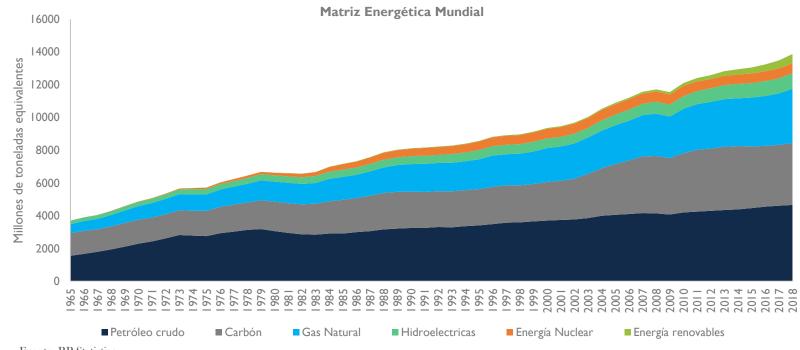
#### Transformación energética a 2050 - IRENA (primera parte)

La Agencia Internacional de Energías Renovables, IRENA por sus siglas en inglés, publicó su informe anual de perspectivas mundiales, con enfoque hacia la transición energética de aquí a 2050, donde ofrece la hoja de ruta para lograr una transición energética con una base sostenible, con bajas emisiones de carbono y segura para el ambiente, de tal manera que se logre a un desarrollo económico estable a largo plazo [20].

En el informe, hace una reflexión sobre la necesidad de utilizar fuentes de energía alternativa en una coyuntura como la actual, pues la alta dependencia de los hidrocarburos y el carbón de la matriz energética mundial, hacen que el suministro de energía en crisis sea vulnerable.

Según el IRENA, para cumplir los objetivos de reducción de emisiones, será esencial elevar las ambiciones mundiales, para alcanzar cuotas entre 70 y 80% de utilización de fuentes de energía renovable, sin importar las diversas rutas que establezca cada país para llegar a este nivel en 2050.

Por ejemplo, países como Estados Unidos, que producen grandes cantidades de hidrocarburos, también han incrementado la capacidad instalada de energía eólica y solar, al tiempo que limitan el uso del carbón. El impacto de cada nación derivará de su capacidad de evolución, que disminuya la dependencia de combustibles fósiles. Así mismo, la descarbonización requiere iniciativas políticas e inversiones sin precedentes.



Fuente: BP Statistics

Para el cumplimiento de estas metas, la agencia señala que existe una brecha importante entre la retórica y la acción, pues el proceso de descarbonización y reducción de emisiones de CO2 ha sido muy lento, en oposición a los planteamientos del Acuerdo de París. En 2019 las emisiones de dióxido de carbono subieron 1%, y si bien la crisis sanitaria y el desplome del mercado petrolero pueden contener las emisiones en 2020, un repunte restablecería la tendencia a largo plazo.

A pesar del incremento en las emisiones de CO2, es importante resaltar que los costos de generación de energía por fuente limpias continúa bajando, de hecho, en varios países este tipo de energías resultan ser las menos costosas de la matriz. La perspectiva de la agencia es que el costo de la energía solar de concentración caerá 35% a 2030, mientras el costo de la generación por paneles solares caerá 58%, el de la energía eólica onshore un 55% y offshore un 25%, en el mismo horizonte temporal. De esta manera, las fuentes renovables son más competitivas en el mercado, y ampliar su capacidad instalada será cada vez más fácil en todo el mundo.

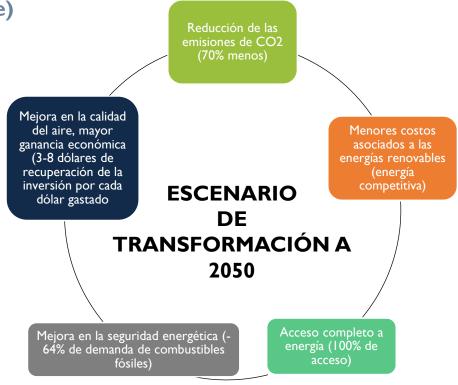
#### PERSPECTIVAS MUNDIALES DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

#### Transformación energética a 2050 - IRENA (segunda parte)

Las razones principales para la reducción de los costos asociados a las energías renovables son: mejora de las tecnologías, economías de escala, cadenas de suministro más competitivas y creciente experiencia de los desarrolladores de proyectos. Esto ha permitido que se adelanten reemplazos de centrales eléctricas de carbón, menos competitivas, por energía solar de paneles y eólica *onshore*. Con la disminución de costos de las energías limpias, la descarbonización resulta más viable, y trae consigo varios beneficios.

IRENA presenta una estrategia para descarbonizar las economías mundiales a 2050, con la cual se crearían más de 42 millones de empleos en el sector en todo el globo, el PIB mundial incrementaría en 98 billones de dólares adicionales, un 2,4% más de crecimiento que lo que se lograría con los planes de energía actuales, se ahorrarían millones en costos de salud por la mejora en la calidad del aire, y se lograría mitigar el cambio climático con reducciones del 70% en las emisiones de CO2 asociadas a la generación de energía.

Este último beneficio ayudaría a mantener el incremento de la temperatura de la Tierra por debajo de los 2°C", en línea con el Acuerdo de París. Ahora bien, esta estrategia, aunque implica altos montos de inversión, se amortizaría de manera efectiva, pues cada dólar gastado produciría entre 3 y 8 dólares.



Fuente: IRENA

El escenario de transformación energética costaría 19 billones de USD más que el escenario actual previsto, pero también generaría beneficios por un valor mínimo de 50 billones de USD para 2050.

El futuro energético sostenible no es el único beneficio de este escenario, pues además promete nuevos modelos de desarrollo socioeconómico, mucho más amigables con el medio ambiente y preservando el bienestar de la población. De hecho, según la proyección de la agencia, el indicador de

bienestar poblacional incrementaría un 13,5% en el mismo horizonte temporal.

Por último, se hace hincapié en el compromiso que deben adquirir todos los países en el mundo, independientemente de su participación en el Acuerdo de París, pues el cambio solo se puede lograr si se llevan a cabo las inversiones para fortalecer las energías renovables. Con esta estrategia se reduciría un 64% la demanda de este tipo de combustibles, y se ampliaría la cobertura de energía hasta en un 100% [20].

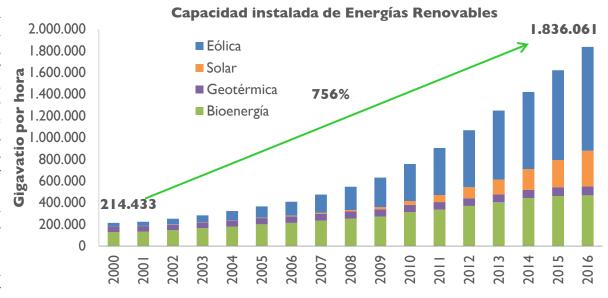
#### AVANZA LA MISIÓN DE TRANSFORMACIÓN ENERGÉTICA EN COLOMBIA

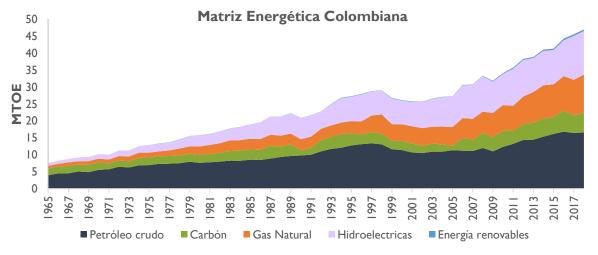
#### Se busca ampliar la capacidad instalada de energías renovables, con el gas como intermediario fundamental

El Gobierno Nacional, en su esfuerzo por alcanzar una matriz energética más limpia y ampliar la capacidad instalada de las energías renovables, desarrolló una propuesta de modernización del marco institucional y regulatorio, que facilite la incorporación de agentes, tecnologías y esquemas transaccionales en el mercado energético. De esta manera se construyó la Misión de Transformación Energética, donde promoverá cambios que garanticen el suministro de energía a precios eficientes, con mayor calidad y cobertura, y fomentando las energías renovables no convencionales. La Misión consiste en establecer una hoja de ruta, en un periodo de seis meses, para implementar dichos ajustes al esquema de energía eléctrica.

De esta manera, a pesar de que la matriz energética colombiana es más limpia que otras de la región, y comparativamente mejor que otras en el mundo, es vulnerable a cambios climáticos por su alta dependencia de las plantas hidroeléctricas. La ubicación geográfica de nuestro país hace que los fenómenos climáticos de temporadas de lluvias y otras de sequía, afecten directamente la generación de energía de estas fuentes. Es por ello que es necesario la incorporación de energías renovables de alto potencial en el país, como la eólica y la solar.

Tomando en cuenta el panorama energético de nuestro país, la Misión convocó a un grupo de expertos nacionales e internacionales que elaboran el mapa de acuerdo a cinco focos de interés.





Nota: MTOE: Millones de toneladas equivalentes de petróleo. La matriz se calcula según el consumo de cada fuente. Fuente: UPME

Los focos de interés son: 1. El rol del gas en la Transformación Energética. Descentralización y digitalización de la industria y gestión eficiente de la demanda, 3. Cierre de brechas, mejora en calidad y diseño y formulación eficiente de subsidios, 4. Competitividad, participación y estructura de mercado, y 5. Revisión del marco institucional y regulatorio. Cabe resaltar el papel del gas dentro de la estrategia, pues este representa no solo un servicio fundamental para todos los colombianos, sino una fuente limpia de energía con alto potencial en nuestro país. El Ministerio de Minas y Energía estima que para 2021 la demanda de gas sea mayor que la oferta, obligando a importar gas e incrementando costos para todos los usuarios. Por tanto, es necesario que el país cuente con un plan de abastecimiento de gas sostenible y de largo plazo que asegure una generación térmica confiable, dada la complementariedad que la misma otorga en los períodos de baja hidrología. El objetivo de la Misión para este foco será establecer un esquema de abastecimiento iunto con de uno comercialización para la producción.

Así mismo, se ofrecerán acciones para ampliar la infraestructura de transporte y su remuneración, para incrementar el almacenamiento y el libre acceso a las plantas de regasificación, y se brindará información para coordinar toda la actividad [21].

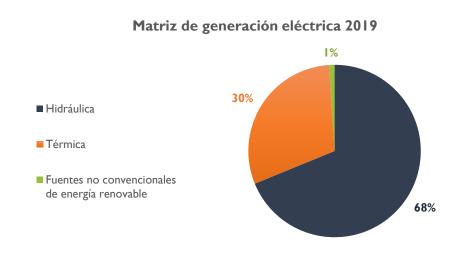
#### **SUBASTAS DE ENERGÍA RENOVABLE REALIZADAS EN 2019**

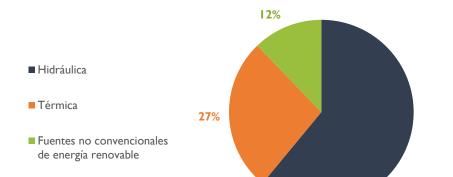
#### Se espera que los proyectos entren a operar a tiempo a pesar de la coyuntura

Durante 2019, el Gobierno Nacional desarrolló una nueva estrategia para incentivar el crecimiento del uso de energías renovables y contribuir a alcanzar una matriz energética más limpia al 2030. En este sentido, el pasado 22 de octubre, se adjudicaron ocho proyectos de generación eléctrica por fuentes renovables no convencionales, cinco de ellos de energía eólica y tres de energía solar.

Con estos proyectos se logrará la incorporación de 2.250 MW de capacidad instalada, por encima de la meta de 1.500 MW, establecida por el Gobierno Nacional, con una inversión total esperada de más de 2.000 millones de dólares al 2022. En total se adjudicaron 10.186 mwh, por un precio \$95 Kwh/ hora, un precio cerca de \$50 pesos por debajo del promedio actual del costo de generación en contratos bilaterales, según señaló el Ministerio de Minas y Energía.

La ministra de Minas y Energía, María Fernanda Suárez, aseguró que este logro contribuye en gran medida a la transformación energética del país, pues a pesar que nuestra matriz energética es muy limpia por la alta participación hídrica, tiende a ser muy vulnerable a los cambios climáticos, por lo que la contribución de las fuentes de energía renovable no convencionales resultan de gran utilidad para diversificar la matriz y asegurar la distribución de energía eléctrica a todos los colombianos.





Matriz de generación eléctrica estimada en 2021

Fuente: Ministerio de Minas y Energía

61%

En la subasta participaron 53 empresas, de las cuales 22 comercializadoras aseguraron la compra de energía a largo plazo y 7 empresas lograron contratos de generación energética. Los proyectos iniciarían la generación el 1° de enero de 2022, de tal manera que cuentan con un poco más de dos años para el proceso de construcción y adaptación de la infraestructura necesaria. Si las empresas no alcanzan a entrar en operación en dicho plazo, podrán acudir al mercado como compradores para cumplir la obligación contractual, y se les ampliaría el plazo en dos años adicionales [22].

A pesar de la covuntura actual, los provectos de incorporación de energía solar y eólica no se frenaron. Estas iniciativas ya tienen prácticamente asegurada su entrada al sistema entre 2022 y 2023, como estaba presupuestado, pues en días pasados se les asignó su conexión. A pesar de que son grandes los retos asociados a la entrega de equipos por toda la emergencia que se está viviendo, los proyectos ya han avanzado en licenciamiento ambiental, y cuentan con el apoyo del Gobierno Nacional que garantizará la conexión. Hasta este momento hay 21 proyectos en desarrollo, que representan 3.374 MW adicionales para 2023 un incremento de 20% en la capacidad instalada actual del país a partir de fuentes limpias. Se espera que la emergencia sanitaria no traiga grandes retrasos a la construcción de dichos proyectos [23].

#### ESTRATEGIAS DEL GOBIERNO NACIONAL PARA GARANTIZAR EL SERVICIO DE ENERGÍA EN LA CRISIS

#### El compromiso es ampliar el servicio a las zonas no interconectadas

La cobertura del servicio de energía alcanza un 97,02%, un resultado positivo para encarar la crisis sanitaria Ante la emergencia sanitaria que ha obligado a miles de familias colombianas a permanecer en casa y hacer sus labores allí, el servicio de energía se ha vuelto fundamental y ha puesto sobre la mesa la necesidad de conectar el 100% de la población. El Ministerio de Minas y Energía ha señalado que esta emergencia no es un impedimento para que las familias que habitan en zonas no interconectadas tengan acceso al servicio de energía, por el contrario, esta debe ser una prioridad.

De esta manera, en lo corrido del año, se han aprobado recursos de regalías por \$84.718 millones de pesos para llevar el servicio a 4.294 familias que viven en 11 municipios no interconectados. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios llevará labores de inspección, vigilancia y control, para asegurar que estos proyectos alcancen su fin.

Cabe resaltar que, año a año, el Ministerio de Minas de la mano de la UPME, hacen una revisión sobre la cobertura de servicio en el país, analizando el estado de las plantas eléctricas y de las redes de transmisión. A mediados de 2019 se presentó el Plan de Expansión y Generación – Transmisión 2013-2033, con el objetivo de alcanzar un adecuado abastecimiento de la demanda de energía eléctrica. El planteamiento de esta estrategia se realiza tomando en cuenta tanto la infraestructura actual como los proyectos en construcción y las proyecciones de crecimiento en demanda.



Actualmente, según el MEN, la cobertura del servicio de energía eléctrica alcanza un 97,02% de la población, y aún faltan 431.137 viviendas sin servicio, de las cuales 223.688 se encuentran en zonas interconectables y 207.449 en zonas no interconectables. La meta es llevar el servicio a 100.00 familias antes de agosto de 2022.

En la revisión del 2020, el plan deberá tener actualizaciones por el incremento en la capacidad instalada de energías renovables, y por el retraso en todos los proyectos que la pandemia ha obligado. Es importante destacar que, el último informe publicado es el primero donde se observa un incremento considerable en la participación de las energías renovables, que incrementaría para este año tras la exitosa adjudicación de proyectos de energía eólica y solar que se lograron en octubre de 2019 [24].

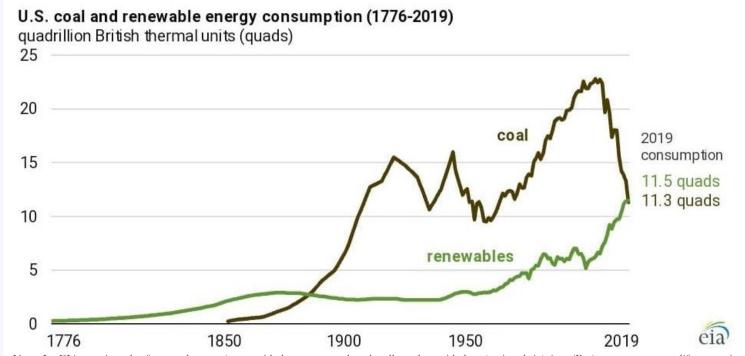
Ahora bien, el aislamiento obligatorio también ha dejado parcial o totalmente sin ingresos a miles de familias, imposibilitando el pago de sus facturas de energía. Es por ello que el Gobierno Nacional ha desarrollado la estrategia Comparto Mi Energía, donde se busca que los colombianos que quieran ayudar a otros que no pueden pagar sus facturas, puedan hacerlo a través de la plataforma del Ministerio de Minas y Energía, mientras que aquellos en dificultades económicas pueden inscribirse para recibir estas ayudas.

Así mismo, el Gobierno Nacional se ha comprometido en reinstalar el servicio de energía en todos los hogares que lo tuvieran suspendido, y está otorgando subsidios para los hogares más vulnerables, de estratos 0, 1 y 2, durante los meses que dure el aislamiento preventivo obligatorio [25].

#### **NOTA TÉCNICA**

#### El consumo de energías renovables en estados unidos supera al carbón

Por primera
vez en 130
años el
consumo de
energías
renovables
supera al
carbón en EUA



Nota: La EIA convierte las fuentes de energía en unidades comunes de calor, llamadas unidades térmicas británicas (Btu), para comparar diferentes tipos de energía que se informan en diferentes unidades físicas (barriles, pies cúbicos, toneladas, kilovatios, etc.). La agencia utiliza una equivalencia de combustibles fósiles para calcular el consumo de electricidad de las energías renovables no combustibles como la eólica, hidroeléctrica, solar y geotérmica.

Según la revisión mensual de energía que realiza la EIA, en 2019 el consumo de energías renovables superó el consumo de carbón por primera vez desde 1885. En la última década se ha observado una considerable disminución en el consumo de carbón de este país, mientras se ha incentivado la generación de energía eléctrica a través de fuentes eólicas y solares. Comparado con el 2018, el consumo de carbón cayó 15%, mientras el de energías renovables creció 1%. Estados Unidos es uno de los países que ha utilizado fuentes de energía renovable desde antes de la revolución industrial. La biomasa es históricamente la fuente de energía limpia que más utilizaba este país, hasta que se instalaron las primeras plantas de energía hidroeléctrica en 1880.

La generación de energía por fuentes eólicas superó en 2019 a la de las plantas hidroeléctricas, y se convirtió en la fuente de energía limpia más utilizada en el país.

Ahora bien, en cuanto al consumo de carbón, el registro de 2019 es el más bajo desde 1964. La mayor parte de la energía producida con carbón ha sido reemplazada por gas natural. Aunque este producto era utilizado en el sector industrial, de transporte, residencial y comercial. Hoy en día solo se utiliza para generar electricidad, facilitando que su consumo disminuya rápidamente, pues es posible reemplazarlo con otras fuentes de energía incluso más eficientes.

Cabe resaltar que, a pesar de que este país no hace parte del Acuerdo de Paris, sus emisiones de dióxido de carbono han disminuido considerablemente en la última década, debido, en buena parte, a las iniciativas para incrementar la capacidad instalada de energía solar y eólica. Así mismo, el incremento en la producción de gas por fuentes no convencionales ha permitido reemplazar el carbón en varios sectores [4].

#### **NOTA TÉCNICA**

#### Relación entre los precios del petróleo y la inversión en fuentes renovables

Con unos altos precios del petróleo, la demanda de energía busca nuevas fuentes de menor precio, lo cual incentiva las inversiones y el desarrollo de las fuentes alternativas

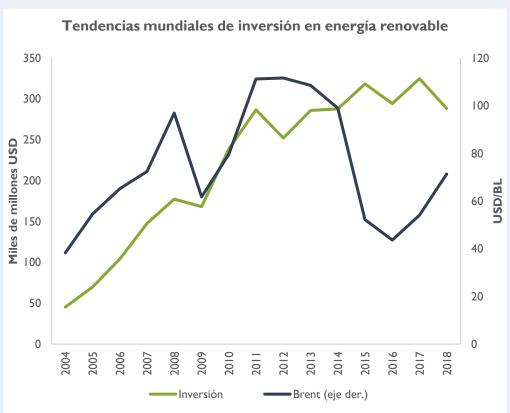
La recomposición de la matriz energética durante la última década, con el aumento en la participación de las energías renovables, se fundamentó principalmente en el incremento en los precios del petróleo [26].

El súper ciclo de las materias primas que experimentó la economía global desde 2004, permitió que las cotizaciones del barril de crudo se ubicaran en máximos históricos entre 2011 y 2014. Debido a los altos precios, la creciente demanda de energía tuvo que buscar fuentes alternativas y de menor costo que sustituyeran al petróleo.

Con esta búsqueda, el interés mundial y los flujos de inversión, enfocados en mejoras tecnológicas para disminuir los costos, se volcaron sobre las fuentes renovables. En efecto, el incremento de la inversión en generación de energía derivada de fuentes alternativas mostró una clara correlación positiva con el incremento de los precios del crudo desde 2004.

Así mismo, la posterior caída del precio del petróleo entre finales del 2014 y el 2016, desincentivó las inversiones en fuentes alternativas, pues al poder acceder a la energía eficiente y concentrada, generada por combustibles fósiles a un menor costo, las energías renovables no convencionales perdieron atractivo y percibieron una disminución en sus flujos de inversión.

En este sentido, se observa una correlación positiva entre el precio y la inversión en fuentes renovables no convencionales de 77%, con dos periodos de rezago en el Brent. Esto nos indica que, efectivamente cuando el precio del crudo incrementa en un año, la inversión en fuentes alternativas incrementa a los dos años y por el contrario, cuando cae el precio del barril, la inversión en renovables disminuye y los flujos se centran en los combustibles fósiles.



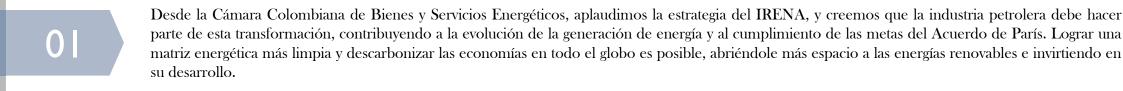
Fuente: IRENA, Tendencias mundiales en la inversión en energías renovables.

Nota: Ultimos datos disponibles a corte de 2018. Volumen de inversión ajustado por capital reinvertido. Los valores totales incluyen estimaciones para ofertas no reveladas. Para más información consulte aquí.

Ahora bien, dado que la demanda se fija con contratos y coberturas, los dos años de rezago muestran la transición en que se demoran los agentes en redirigir, detener o reiniciar las inversiones.

#### **CONCLUSIONES**

03



Los resultados de la Misión de Transformación Energética serán socializados y discutidos en seminarios con la participación de la industria e instituciones gubernamentales. En estos seminarios se evaluarán las acciones de política, planeación, regulación, y los roles de los entes involucrados. Desde Campetrol aplaudimos esta estrategia, pues creemos que este es el camino correcto hacia una transición energética eficiente, que además entiende el papel de la industria de O&G y su importancia para todo el país.

A pesar de la coyuntura actual, los proyectos de incorporación de energía solar y eólica no se frenaron, y tendrán garantizada su conexión según informó el Gobierno Nacional. Desde Campetrol creemos que la estrategia para incrementar la capacidad instalada de energías limpias es fundamental para garantizar el servicio de energía del país, ayudar a interconectar municipios que aún no cuentan con el servicio, y hacer que la matriz energética colombiana sea menos vulnerable a cambios climáticos y mucho más eficiente.

La descarbonización debe ser una prioridad para los planes energéticos de aquí al 2050, pues es la estrategia que llevará a las economías a un desarrollo sostenible y amigable con el medio ambiente, así como a mitigar el calentamiento global. Países como Estados Unidos, que le apuestan a las energías alternativas, son un ejemplo de descarbonización, aún cuando cuentan con una matriz energética dependiente en gran medida de los combustibles fósiles.

# PAUTA EN NUESTROS DOCUMENTOS



#### PARA PAUTAS Y MAYOR INFORMACIÓN



- Durante el primer trimestre del año el valor de las exportaciones totales cayó 7,9% anual, encabezadas por la contracción del 22% en las exportaciones de petróleo y sus derivados. Según el último dato con corte a abril, los ingresos por exportaciones de petróleo cayeron casi un 80%.
- La balanza comercial se deterioró en el primer trimestre de 2020, al registrar un déficit de 2.539 millones de dólares, equivalente a 3,6% del PIB, un deterioro anual de siete puntos del PIB.
- En el primer trimestre de 2020, la Inversión Extranjera Directa (IED) en Colombia evidenció una expansión anual de 6%, la destinada al sector petrolero se contrajo 29% anual.
- Durante el primer trimestre de 2020, los menores ingresos de divisas por exportaciones y la inestabilidad de los mercados internacionales depreciaron la TRM hasta superar los 4.000 pesos por dólar.
- En mayo, la TRM se apreció gracias al incremento en los precios del petróleo. Durante este mes se cotizó en promedio sobre los \$3.800 pesos por dólar.

#### **EXPORTACIONES TOTALES Y PETROLERAS**

#### Fuerte impacto en las ventas externas por el doble choque de precios y COVID-19

La menor demanda, especialmente por parte de EE.UU., generó una caída en los volúmenes de crudo exportados, lo que se vio profundizado por un menor precio de venta del barril

De acuerdo con el DANE, durante el primer trimestre del año el valor de las exportaciones totales cayó 7,9% frente al mismo periodo de 2019, encabezadas por la contracción del 13,4% en las exportaciones tradicionales.

Más específicamente, el valor de las ventas externas de petróleo y derivados registró una caída del 22,2% impulsada por el efecto precio. En este sentido, a pesar de que el volumen de exportación disminuyó tan solo un 0,4%, la fuerte caída de los precios del crudo generó un efecto contable directo en el valor total.

Como consecuencia de esto, la participación del petróleo y derivados en el total de exportaciones cayó hasta un 32% en el primer trimestre de 2020, frente al 39% del mismo periodo de 2019.

Variación anual de las exportaciones

#### 100% Petróleo y sus derivados 80% Total Exportaciones Tradicionales 60% Total exportaciones Var. % anual 40% 20% -20% -40% -60% nar-17 Jul-17 71-vor jul-18

Fuente: DANE, cálculos Campetrol

Nota: Variación anual del valor en dólares FOB de las exportaciones. Dado que las exportaciones son muy volátiles y estacionales, en la gráfica y en el análisis se tiene en cuenta el promedio móvil de tres meses.



Fuente: DANE, cálculos Campetrol

Nota: Participación de las exportaciones de petróleo crudo y sus derivados en las exportaciones totales

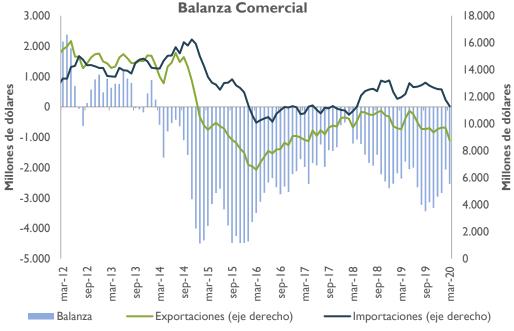
Ahora bien, el impacto de la crisis de precios y COVID-19 se materializó en el cuarto mes del año. En abril, el volumen de exportación exclusivamente de petróleo experimentó una contracción anual del 20%, al pasar de 690 KBOPD a 554 KBOPD. La reducción se explicó por una caída del 40% anual en los volúmenes exportados hacia EE.UU., en línea con la contracción en la demanda mundial de crudo por la coyuntura del COVID-19.

Sumado al choque volumétrico, las exportaciones de crudo colombiano se vieron fuertemente afectadas por el efecto precio. En abril, sumado a que se exportaron menos barriles de crudo, estos fueron vendidos a un menor precio. De esta manera, los ingresos por exportaciones de petróleo cayeron casi un 80%, al pasar de 1.343 millones de dólares en abril de 2019, a 290 millones en abril de 2020.

#### **BALANZA COMERCIAL**

#### Las bajas exportaciones e incrementos en importaciones deterioran las cuentas externas del país

El impacto del COVID-19 en el comercio internacional y en los socios del país, propiciaron un incremento en el déficit comercial



Fuente: DANE, cálculos Campetrol

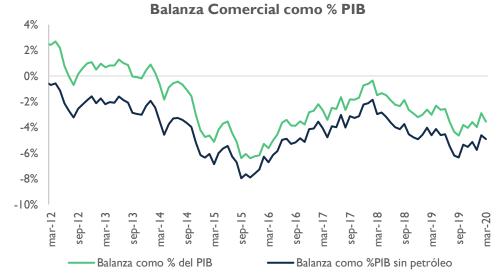
Nota: Dado que las exportaciones son muy volátiles y estacionales, en la gráfica y en el análisis se tiene en cuenta el promedio móvil de tres meses.

La balanza comercial se deterioró en el primer trimestre del 2020, al registrar un déficit de 2.539 millones de dólares, equivalente a 3,6% del PIB. Lo anterior representa un deterioro de 0,7 puntos del PIB, frente al déficit del mismo periodo de 2019 de 2,9% del PIB.

Dicho deterioro se explicó por la caída de las exportaciones. Ejemplo de esto, es que en diciembre de 2019 un 14% de las exportaciones colombianas tuvieron como destino a China, mientras que en enero de 2020 cayeron al 10,5%, en febrero al 7,6% y en marzo al 5,8%, debido a la coyuntura del COVID-19.

Por otra parte, Estados Unidos, que representa el 28% de las exportaciones y el 27% de las importaciones, también ha reducido su demanda. De esta manera, los efectos del virus sobre los principales socios comerciales de Colombia han impactado negativamente la balanza comercial.

Ahora bien, cabe resaltar que sin exportaciones petroleras, el déficit en el primer trimestre sería de 3.505 millones de dólares FOB, equivalente a 4,9%, un 38% más alto. También cabe destacar que, a pesar que las importaciones están creciendo aceleradamente desde marzo de 2018, se trata principalmente de importaciones de bienes de capital y de bienes intermedios, que se traducen en más inversión de las empresas en capital y materias primas.



Fuente: DANE, cálculos Campetrol

Nota: Dado que las exportaciones son muy volátiles y estacionales, en la gráfica y en el análisis se tiene en cuenta el promedio móvil de tres meses.

#### **INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA**

#### Por la incertidumbre de los mercados se enfrentan riesgos a la baja en lo que resta de 2020

Durante todo
2020 la IED
tendrá riesgos a la
baja, será la
coyuntura
económica global
y la reacción de
los mercados, los
que determinen la
tendencia a corto
y mediano plazo

En el primer trimestre de 2020, la Inversión Extranjera Directa (IED) en Colombia fue de 3.589 millones de dólares. Lo anterior evidencia una expansión anual de 6%, con respecto al primer trimestre de 2019.

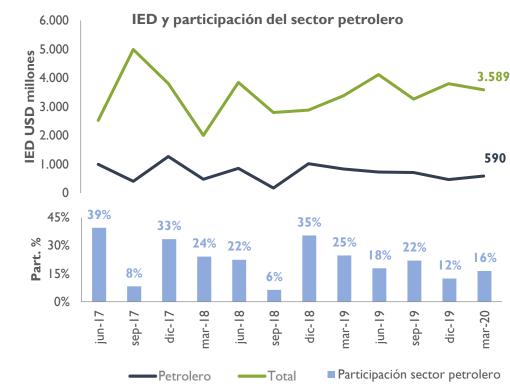
Por su parte, la IED destinada al sector petrolero registró 590 millones de dólares en el primer trimestre de 2020. Con este registro se evidencia una contracción anual del 29% frente al primer trimestre de 2019.

Adicionalmente, la participación del sector petrolero dentro de la IED total, se redujo de 24% en el primer trimestre de 2019 a 16% en el mismo trimestre de 2020.

Si bien, las condiciones externas desfavorables que se evidencian con la coyuntura actual no impactaron los flujos de IED en el primer trimestre, en los siguientes periodos la aversión al riesgo podría resultar en una especie de *sudden stop* de las inversiones dirigidas al país. Con esto, es importante recordar que ante crisis globales e incertidumbre, los mercados de los países emergentes son los que se ven más afectados.

En este sentido, en lo que resta del año los flujos de IED estarían condicionados a la baja. Lo anterior, considerando que los menores precios del crudo hacen que muchos proyectos dejen de ser atractivos para los inversionistas, al no contar con ganancias suficientes o al no ser sostenibles económicamente.

Por otra parte, la incertidumbre de los mercados y la fuerte crisis económica que pronostican los principales agentes y que ya empieza a materializarse, condicionarían las inversiones hacia activos refugio, en búsqueda de un menor riesgo y reduciendo los flujos hacia las economías emergentes.



Fuente: Banco de la República

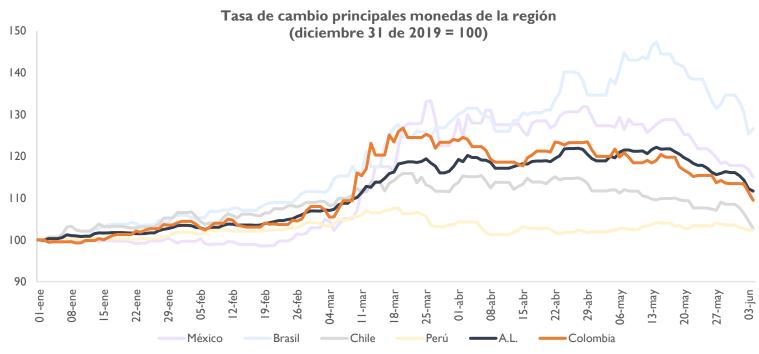
Nota: Históricamente la IED destinada al sector petrolero colombiano posee una mayor dependencia de las condiciones económicas globales y de los planes y programas de inversión de las compañías E&P, es decir, del precio Brent del año anterior. Sin embargo, cuando el precio cae por debajo de los costos de producción y ante las grandes crisis globales, la reacción es más inmediata.

De esta manera, al igual que el resto de la variables externas, su recuperación dependerá del rumbo que tome la pandemia y sus efectos sobre la economía global, el comercio internacional y la reacción de los mercados financieros.

#### **TIPO DE CAMBIO (TRM)**

#### Fuerte volatilidad de la moneda colombiana y de las monedas de la región en lo corrido de 2020

Luego de fuertes depreciaciones en marzo, la TRM ha logrado estabilizarse, sin embargo, la alta volatilidad podría afectar la competitividad del país frente al resto de la región



Nota: Al comparar el comportamiento de las principales monedas de América Latina frente al dólar, se puede observar que el peso colombiano se encuentra muy cercano al promedio, con excepción de los niveles de marzo, cuando la TRM se disparó descontroladamente.

De los países analizados en la gráfica, Brasil es el que tiene una depreciación promedio más alta frente al cierre de 2019 con 21%, le sigue México con 14%, Colombia con 12,5%, Chile con 9% y finalmente Perú con 2,7%.

Es importante resaltar que la estabilidad en el tipo de cambio afecta la competitividad de un país a la hora de atraer inversión extranjera. Lo anterior dado que genera una mayor seguridad al inversionista al asumir un menor riesgo cambiario. En este sentido, el buen manejo macroeconómico de Perú, resalta entre los demás países de la región y genera presiones adicionales a las autoridades monetarias y cambiarias de los demás países de la región.

Fuente: Banco Central de Chile, Banco de México, Banco Central de Brasil, Banco Central de Reserva del Perú, Banco de la República, cálculos Campetrol A.L.: Promedio de los países que conforman la Gráfica (México, Brasil, Chile, Perú y Colombia)

El tipo de cambio ha mostrado una fuerte volatilidad en lo que lleva de 2020. En efecto, la TRM inició 2020 en \$3.260 y la propagación del COVID-19 lo llevó hasta \$3.500 en febrero. Luego de esto, el choque de precios del crudo en marzo, llevó a la TRM hasta los \$4.150, el máximo registro histórico.

Ahora bien, durante todo marzo los menores ingresos de divisas por exportaciones y la inestabilidad de los mercados internacionales continuaron presionando al tipo de cambio al alza. Sin embargo, hacia finales de mes, el incremento del Brent y la mejora en los mercados financieros globales permitieron a la TRM estabilizarse a la baja y llegar a los \$3.600 a inicios de junio

Por otro lado, es importante resaltar que históricamente la TRM y el precio del petróleo muestran una alta correlación y causalidad. Debido a esto, a pesar de las condiciones volátiles de los mercados financieros y de la economía global, el principal determinante de la TRM sigue siendo la cotización Brent.

En este sentido, mientras los precios del crudo mantengan una tendencia positiva, la tasa de cambio podrá revaluarse y volver a sus niveles de largo plazo, cercano a los 3.000 pesos por dólar.

#### CALIFICACIÓN DE DEUDA

#### Fitch y S&P rebajan la calificación soberana ante el incremento en el endeudamiento para enfrentar la crisis

La calificación soberana de un país determina el riesgo para los inversionistas de introducir capital en determinada nación. Esta calificación depende de diversos factores, como la estabilidad fiscal, la inflación, la fortaleza de la moneda, la estabilidad en el balance de cuenta corriente, entre otros indicadores macroeconómicos.

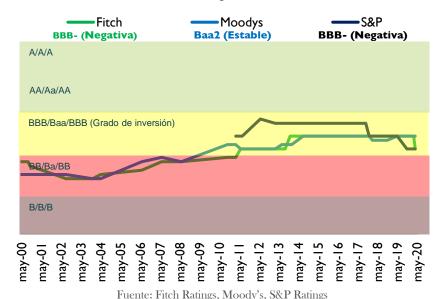
Desde 2011 las principales calificadoras, Fitch Ratings, S&P Ratings y Moody's, ubicaron a Colombia dentro del grado de inversión, de tal manera que el país empezó a recibir más ingresos por inversiones.

En mayo de 2019, Fitch Ratings y Moody's se pronunciaron sobre la perspectiva de la calificación soberana de Colombia. Por un lado, Moody's subió la perspectiva de negativa a estable, teniendo en cuenta el buen manejo macroeconómico de Colombia tras la crisis por la caída en los precios del petróleo.

Mientras, Fitch Ratings mantuvo la perspectiva estable, argumentando que existía gran preocupación en materia fiscal, pues el Gobierno Nacional debía lograr una reforma tributaria que cubriera el déficit en el presupuesto para 2020, y que permitiera flexibilizar el gasto y corregir el déficit fiscal total, en línea con la regla fiscal, de tal manera que la calificación no mejoraría hasta observar estos resultados. Por su parte, S&P Ratings mantenía estable desde 2017 su consideración sobre la economía colombiana.

Ahora bien, ante la doble coyuntura que enfrenta el país hoy en día, con la caída de los precios del petróleo y el impacto del COVID-19, el panorama resulta más incierto. El Gobierno Nacional ha tenido que incrementar considerablemente el gasto y con ello el endeudamiento, para proveer recursos de salud, cubrir con bienes y servicios básicos a las familias más vulnerables y otorgar líneas de crédito a empresas cuya actividad se ha detenido parcial o totalmente con el aislamiento obligatorio.

Ante la situación, Fitch Ratings rebajó la perspectiva para Colombia de BBB a BBB-, con perspectiva negativa. La firma calificadora señaló que las métricas fiscales del país se debilitarán con la recesión económica, y que esperan una contracción de -0,5% en 2020 con una leve recuperación de 2,3% en 2021.



Además, advirtieron que el aumento de la deuda en los últimos años junto con la caída de los ingresos fiscales, le han dado menos espacio al Gobierno Nacional para enfrentar choques de oferta o demanda. Aún así, la utilización de los fondos de estabilización como el FONPET para enfrentar la crisis, son un indicador positivo, pues reduce el endeudamiento del fisco.

Ahora bien, Fitch espera que el déficit se ubique en 4,5% del PIB en 2020, frente al 2,9% de 2019. Cabe resaltar que el Comité Consultivo para la Regla Fiscal ha aprobado un límite máximo de 6,8% del PIB como déficit, brindándole más espacio de endeudamiento al Gobierno Nacional. Hasta el momento Fitch Ratings no se ha manifestado sobre esta decisión [27].

Por su parte, S&P también rebajó la perspectiva de estable a negativa, argumentando que los principales riesgos que traerá la crisis para la economía colombiana estarán relacionados con el deterioro del perfil externo del país. A pesar del cambio en la calificación de la firma, destacan que se ha reducido la dependencia al sector petrolero, aunque aún los bajos precios del crudo impactan los ingresos fiscales [28]. Por último, Moody's mantuvo la calificación y su perspectiva, pero advirtió que para 2022 el perfil de deuda del país debe mejorar, y que reevaluarían su posición si la corrección en las cuentas fiscales no se observa desde el 2021 [29].

#### **NOTA TÉCNICA**

#### La relación entre la TRM y el precio del petróleo

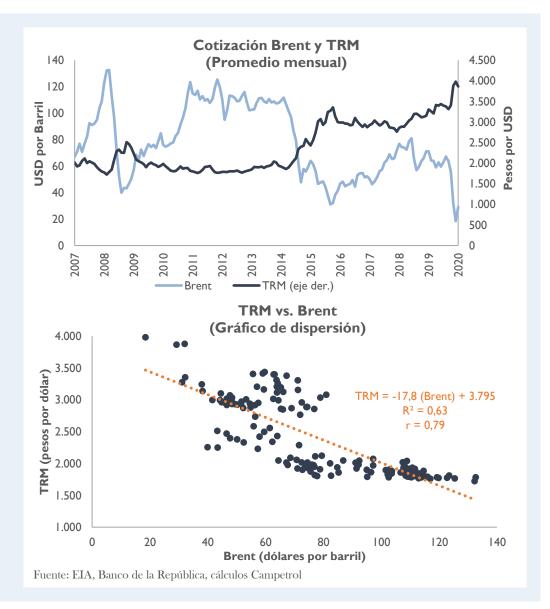
El precio de referencia Brent explica en gran medida el comportamiento de la TRM, dado que es un factor fundamental para determinar la oferta de dólares en el país

Históricamente la TRM se ha relacionado directamente con el precio del petróleo. Más allá de ser una correlación estadística, existe una relación causal, de leyes de oferta y demanda, entre estas dos variables. Cuando el precio del petróleo incrementa, se espera que los ingresos de divisas del país aumenten, lo cual genera que en el mercado interno se amplíe la oferta de dólares, haciéndolos más abundantes y reduciendo su precio. Por el contrario, cuando el precio del petróleo disminuye, se espera una menor entrada de divisas al país, generando escasez en el dólar y aumentando su precio.

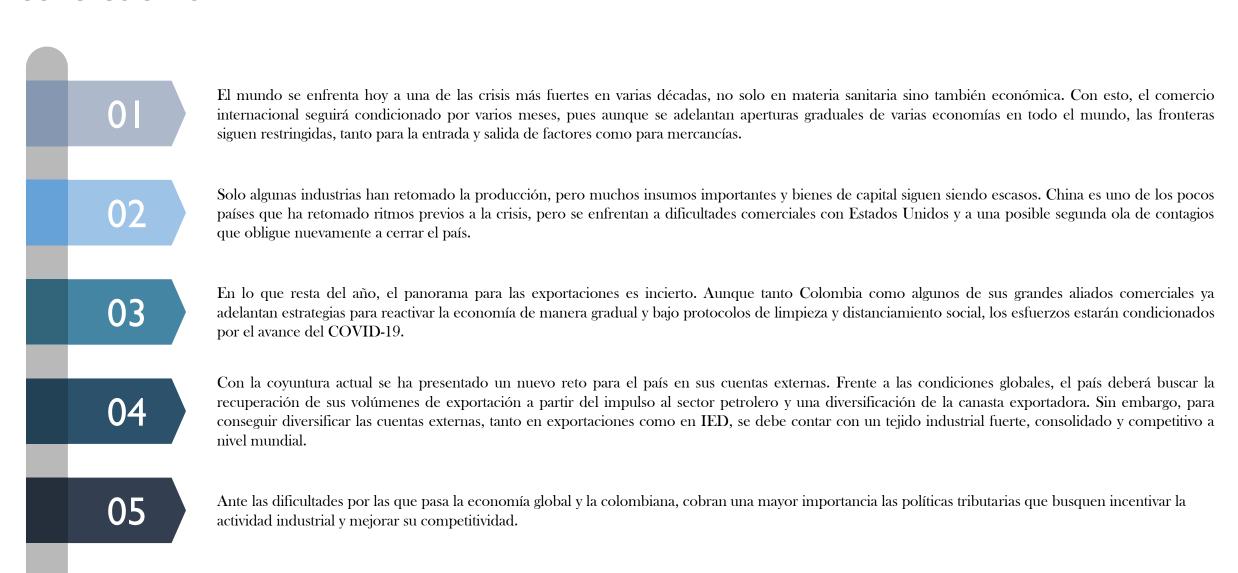
Ahora bien, esta causalidad existe con el precio de referencia Brent, dado que desde 2011 el petróleo colombiano se encuentra indexado a esta cotización y no al WTI. Cabe resaltar que, la sensibilidad de la TRM frente a los movimientos del precio del crudo es mayor cuando este cae que cuando sube, lo anterior debido a que frente a desplomes en las cotizaciones, se da un agravante de pánico bursátil que profundiza la reacción de los mercados y de la TRM.

El análisis estadístico de las series mensuales de mayo de 2007 a mayo de 2020 entre la TRM y el Brent, nos muestra un coeficiente de correlación del 79,6%, lo que evidencia una alta dependencia lineal entre las dos variables.

Al llevar a cabo una regresión lineal simple, encontramos que ante un incremento de un dólar por barril en la cotización Brent, se espera que en promedio la TRM caiga 17,8 pesos por dólar. De igual manera, frente a una caída de un dólar por barril en la cotización Brent, se espera que en promedio la TRM incremente 17,8 pesos por dólar. Finalmente, se observa que un 63% de la varianza de la TRM es explicada por la varianza del Brent, lo que representa un alto nivel explicativo del Brent hacia la TRM.

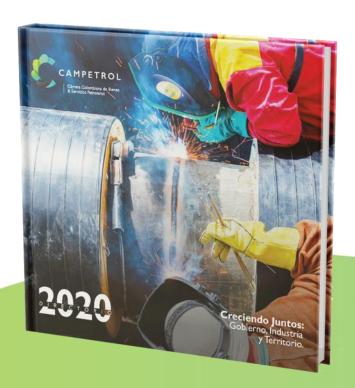


#### **CONCLUSIONES**



# DIRECTORIO CAMPETROL

#### **ACTUALIZA TUS DATOS PARA LA EDICIÓN DIGITAL**



La guía informativa más completa de los proveedores de bienes y servicios que hacen parte de la cadena de valor del sector de hidrocarburos a nivel nacional e internacional.

## ¡CONTÁCTANOS!



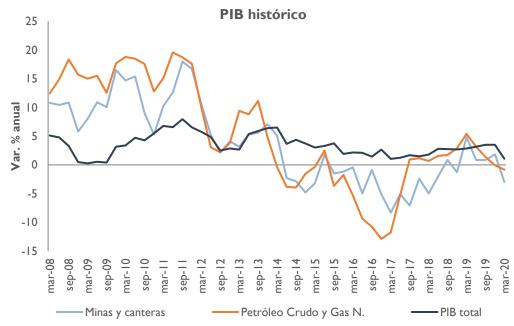
- El PIB de la extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo registró una contracción anual de 0,8%, rompiendo la tendencia de dos años de crecimiento continuo.
- El PIB de la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica experimentó una expansión anual de 4,8%.
- Los indicadores líderes de la industria, evidencian el impacto negativo del doble choque de COVID-19 y precios en la actividad y en la confianza de los consumidores, los comerciantes y los industriales.
- Los ingresos por regalías en el primer trimestre de 2020 cayeron un 26,5% anual para ubicarse en 1,1 billones de pesos, equivalentes al 0,5% del PIB.

#### PRODUCTO INTERNO BRUTO - TOTAL Y PETROLERO

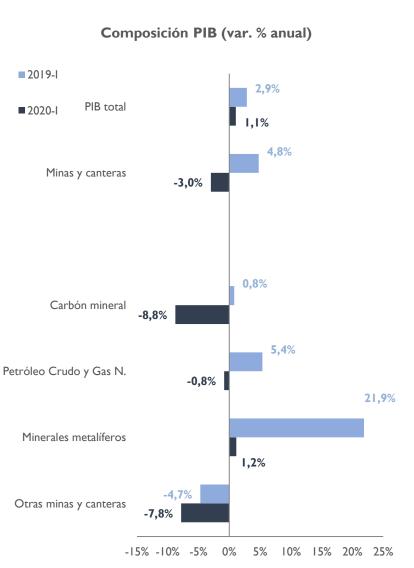
#### La actividad económica se ve impactada por la cuarentena en el primer trimestre de 2020

En el primer trimestre de 2020 la economía nacional creció 1,1%, casi dos puntos porcentuales por debajo del crecimiento observado en el mismo trimestre de 2019 de 2,9%. Cabe resaltar que los dos primeros meses del año tuvieron un buen comportamiento, sin embargo, el aislamiento social obligatorio que se impuso en el territorio nacional para evitar una propagación descontrolada del COVID-19 afectó drásticamente la actividad durante marzo

El PIB del sector de Minas y Canteras en el 1T-2020 cayó un 3%. Por su parte, la extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo registró una contracción anual de 0,8% rompiendo la tendencia de dos años de crecimiento continuo.



Fuente: DANE Datos originales a precios constantes no desestacionalizados



Fuente: DANE
Datos originales a precios constantes no desestacionalizados

El sector de extracción de petróleo y gas representó un 69% del PIB de minas y canteras, frente al 70% del mismo periodo de 2019, y un 3,6% del PIB total, frente al 3,7% de 2019.

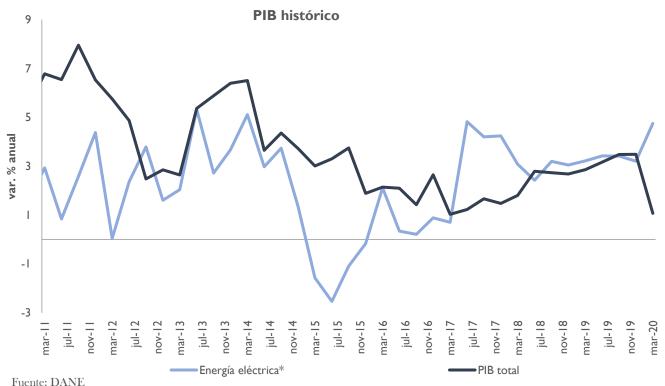
Es importante recordar que el sector petrolero se vio impactado en doble vía por la coyuntura actual. En primera instancia, la fuerte caída de los precios internacionales del petróleo se tradujo en recortes y ajustes en los planes de inversión de las empresas de E&P, lo que implica una menor contratación y actividad. Por otra parte, el aislamiento preventivo obligatorio y las restricciones a la movilidad de personal afectaron el desempeño de las operaciones en toda la cadena de valor del sector.

Ahora bien, en el segundo trimestre del año se materializaría en su totalidad el impacto del aislamiento social obligatorio, puesto que, es en abril y mayo que las empresas recibieron el golpe más pronunciado de esta coyuntura. Si bien, a finales de mayo se ha llevado a cabo una reapertura gradual de la economía, aún no ha sido suficiente para reactivar la actividad.

#### PRODUCTO INTERNO BRUTO - ENERGÍA

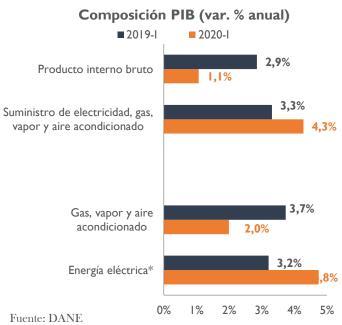
#### El valor agregado de la generación de energía eléctrica logra expandirse

Luego de fuertes depreciaciones en marzo, la TRM ha logrado estabilizarse, sin embargo, la alta volatilidad podría afectar la competitividad del país frente al resto de la región



A pesar de que la economía colombiana se enfrentó a una fuerte ralentización en el primer trimestre de 2020, el PIB de la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica experimentó una expansión anual de 4,8%, en comparación con el registro del mismo periodo de 2019, cuando este segmento creció un 3,2% anual.

Cabe resaltar que, en el primer trimestre del año, la actividad de energía eléctrica representó el 84% del PIB de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, esta participación se mantuvo inalterada frente a 2019.



\*Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía

Nota: El suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado es una de las grandes ramas que componen el PIB por el lado de la oferta. Dentro de esta rama se encuentran las categorías de: Gas, vapor y aire acondicionado; y Energía eléctrica.

El comportamiento positivo de la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica se dio gracias que este sector cuenta con el permiso especial para seguir operando en medio del aislamiento obligatorio. De igual manera, a pesar de que el consumo energético del sector industrial y comercial se redujo por la menor actividad, el consumo energético de los hogares incrementó, por causa de la cuarentena.

Dado que, independientemente de las condiciones sanitarias, el país requiere del abastecimiento energético, se espera que este rubro continúe en expansión.

<sup>\*</sup>Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica

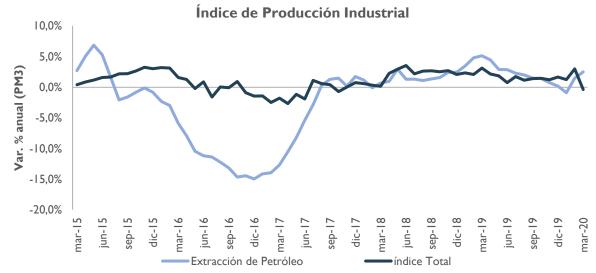
#### ÍNDICE DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL E ÍNDICE DE REFINACIÓN DE PETRÓLEO

#### Indicadores líderes señalan que el sector recibió un impacto inicial de la coyuntura en el primer trimestre

El Índice de Producción Industrial del DANE, para la extracción de petróleo crudo y gas natural experimentó un crecimiento anual de 2,5% en el primer trimestre del año, en contraste con el crecimiento de 5,1% en el mismo periodo de 2019.

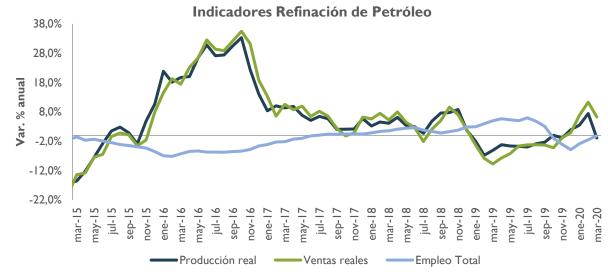
Este resultado se explicó por la mayor incertidumbre y volatilidad en el precio del petróleo, la reducción en la producción total de crudo y por los resultados en exportaciones. Con esto, se evidencia que la coyuntura negativa actual ha desincentivado a la industria nacional.

Cabe destacar que, los datos con este corte no reflejan el impacto del aislamiento obligatorio y los niveles mínimos de precios que se evidenciaron en abril y mayo. De esta forma, se espera que el desempeño industrial del sector de hidrocarburos experimente un caída considerable en los próximos trimestres.



Fuente: DANE, IPI (más información consulte aquí)

Nota: El Índice de Producción Industrial es un indicador publicado por el DANE que sirve como indicador líder de la actividad económica de la industria. Dentro del análisis estadístico del DANE se encuentra un índice de seguimiento a la actividad de extracción de petróleo y crudo y gas natural, donde es posible anticipar el comportamiento del sector petrolero en el trimestre en curso. Dada su alta volatilidad, se calcula el promedio móvil de tres meses para realizar la gráfica y análisis



Fuente: DANE, EMMET (más información consulte aquí)

Nota: El DANE realiza un ejercicio estadístico mediante la Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial (EMMET), con la cual construye índices de actividad para diferentes sectores de la industria, entre ellas la refinación de petróleo y mezcla de combustibles. El indicador cuenta con 3 categorías (Producción, Ventas y Empleo).

La rama de refinación es una de las actividades con mayor participación (6%) dentro del total del índice de producción.

Por otra parte, el índice de producción de la EMMET para la refinación de petróleo y mezcla de combustibles, continuó contrayéndose, esta vez con una caída de 0,9% anual en el primer trimestre de 2020. El resultado negativo se explicó por la débil demanda de combustibles tanto en Colombia como en el mundo, por la disminución del transporte terrestre y el colapso de la industria aeronáutica en todo el mundo.

Ahora bien, para el índice de ventas, la refinación de petróleo pasó de crecer 11,3% en el primer trimestre, a crecer solo 6,2% en el mismo periodo de 2020.

Finalmente, el índice de empleo cayó 0,2% en el primer trimestre del año, frente a la expansión del 5% del mismo periodo del 2019.

#### **ÍNDICES DE CONFIANZAS**

#### Ante la crisis, la confianza de los consumidores, comerciantes e industriales se deteriora

La confianza del consumidor desde junio de 2018 ha mantenido una tendencia a la baja, y desde octubre del mismo año el indicador se ubica en terreno negativo. Con la llegada del COVID-19 al país y el impacto económico que ha traído, la confianza se deterioró aún más, alcanzando mínimos no observados desde 2001, cuando se inició la medición en Fedesarrollo. Con corte a abril el índice de confianza del consumidor se ubicó en -41,3, 17,5 puntos porcentuales por debajo del registro en marzo, y 31,9 puntos porcentuales por debajo el mismo mes de 2019. Este índice está compuesto por un índice de condiciones económicas y un índice de perspectivas económicas. De esta manera, la peor caída se registró en el índice de condiciones económicas, que se ubicó en -73, mientras el índice de expectativas está en -20,1 [30].



Este hecho se debe a la parálisis en la actividad económica que el aislamiento obligatorio representa para los colombianos. Los ingresos de buena parte de la población se han reducido, bien sea por la pérdida de empleos o por el cierre parcial de actividades obligada por la cuarentena.

Sin embargo, el índice de expectativas no presentó una caída igual de amplia debido a la expectativa de normalización dentro de los próximos 12 meses. Cabe destacar que la disposición de los hogares a comprar bienes durables cayó a -81,3, de tal manera que se reduciría el consumo de electrodomésticos, vivienda y automóviles en los próximos 12 meses. Cabe destacar que el índice del consumidor sirve como indicador líder de actividad sobre el comportamiento del consumo agregado dentro del PIB.

Por otro lado, el índice de confianza industrial perdió en marzo su tendencia de crecimiento positiva de 2019, dada la coyuntura, y se ubicó en -35. En este caso el índice se compone por nivel de existencias, volumen actual de pedidos y expectativas de producción. Aunque los niveles de existencias se mantienen, los pedidos y las expectativas de producción cayeron a -45,1 y -45,3, respectivamente, pues gran cantidad de industrias detuvieron su actividad dando cumplimiento al aislamiento obligatorio. El índice de confianza industrial en abril sería incluso más bajo, considerando que la producción de muchas empresas estuvo paralizada todo el mes, mientras en marzo se frenó finalizando el mes [31].



Por su parte, el índice de confianza comercial, se ha deteriorado desde febrero de 2019, como consecuencia de la caída en el indicador de expectativas sobre su situación económica y en el de desempeño económico actual. Gran parte del comercio en todo el país se encuentra cerrado, por lo que el indicador podría empeorar en abril y mayo, mientras la actividad empieza a reactivar a partir del 1ro de junio, como anunció el presidente Iván Duque.

Estos dos índices permiten anticipar el nivel de inversión agregada del PIB por demanda, y dados los resultados actuales, se espera que este componente presente caídas considerables en el segundo trimestre del año.

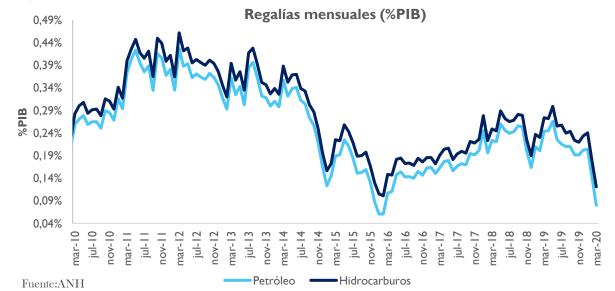
#### **REGALÍAS**

#### Los ingresos del Estado cayeron considerablemente en el primer trimestre del año

Según la ANH, la suma de los ingresos por regalías en el primer trimestre de 2020 cayó un 26,5% anual para ubicarse en 1,1 billones de pesos, equivalentes al 0,5% del PIB. Con este registro se llegó a niveles semejantes a los percibidos entre 2015 y 2016 en medio de la crisis de precios.

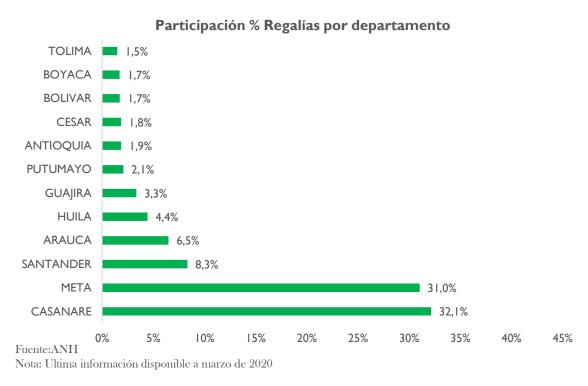
Más específicamente, la suma de ingresos por regalías de petróleo, de los primeros tres meses del año, disminuyó un 34,1% anual, para ubicarse en 875 mil millones de pesos, equivalentes a 0,4% del PIB.

Cabe resaltar que, por la caída en la cotización promedio anual del crudo en 2019, frente a los altos niveles de 2018, las regalías petroleras ya venían decayendo, con una variación de - 1,9% frente al 2018.



Nota: Ultima información disponible a marzo de 2020

Las regalías son una fuente importante de recursos para las regiones por cuenta de la expansión de la actividad mineroenergética. Bajo estos recursos, que incrementan considerablemente la disponibilidad de inversión en las regiones, se busca apoyar en la planeación del desarrollo regional por medio de una articulación entre Nación y Territorio.



Ahora bien, por departamentos, el de mayor recepción de regalías, fue el Casanare con un 32,1% del total, seguido de Meta con 31% y Santander con 8,3%.

Ante la coyuntura actual, es importante resaltar que las regalías son una fuente primaria de ingresos para los departamentos, productores y no productores de hidrocarburos.

En este sentido, si bien los montos destinados a las regiones ya contaban con unos proyectos de destino, frente a la crisis sanitaria del COVID-19, los esfuerzos se han volcado hacia el sector salud y su infraestructura, la preparación de las regiones para afrontar la pandemia y las ayudas destinadas a las familias más vulnerables.

#### CONTINGENCIA DEL COVID-19 EN COLOMBIA

#### Medidas del gobierno nacional para enfrentar la crisis

Ante la crisis actual, el primer frente que el Gobierno Nacional debió encarar para manejar la pandemia fue en el sector salud. En efecto, se destinaron nuevos espacios de atención, especialmente en las grandes ciudades donde el virus puede dispersarse rápidamente por su densidad poblacional.

Específicamente para Bogotá, el centro de convenciones Corferias, el Hotel Tequendama y el parqueadero del Hospital Militar se adaptaron para la atención de personas contagiadas con COVID-19 de mediana y baja complejidad, y así liberar volumen de pacientes de los hospitales.

Por otra parte, los hospitales del país empezaron una campaña para adecuar sus espacios y atender de manera eficaz a los futuros enfermos, ampliando las unidades de cuidados intensivos (UCI) y capacitando a todo su personal en cuanto a desinfección y tratamiento.

Además de la capacidad hospitalaria, el Ministerio de Salud, encabezado por el ministro Francisco Ruíz, desplegó una campaña de información para todos los colombianos, donde se puso a disposición la investigación sobre el COVID-19, junto con los protocolos de desinfección y autocuidado.

Una vez llego el virus al país, se declaró el aislamiento obligatorio a partir del 24 de marzo, con el fin de retrasar la propagación del virus y generar un tiempo adicional para preparar el sistema de salud.

Esta medida resultó positiva para frenar la propagación. En efecto, la velocidad de contagios ha estado muy por debajo de países como Italia y España, de tal manera que aún hay capacidad para atender a los enfermos en los hospitales.

Sin embargo, el aislamiento obligatorio detuvo la mayor parte de la actividad productiva del país, limitó los ingresos de millones de familias e impacto la economía mediante la pérdida de 5,4 millones de empleos aproximadamente.

Ante esta situación, el Gobierno ha tenido que subsidiar a los hogares vulnerables y a las empresas han tenido que parar su actividad. En total se han destinado 14,8 billones de pesos para atender la emergencia, repartidos entre ayudas para hogares y empresas, y recursos para fortalecer todo el sistema de salud.

Debido a la insostenibilidad económica de numerosas empresas colombianas, el gobierno lanzó una línea de crédito, mediante Findeter y Bancoldex, por 250 mil millones de pesos para aliviar el impacto. En esta línea, las empresas que tengan dificultades para pagos de nómina podrán acceder a los recursos del Gobierno Nacional a través de la banca privada, con unas garantías del 90%.

Por otra parte, la superintendencia financiera estableció varios alivios a los créditos de las empresas y personas naturales, entre los cuales se encuentran los periodos de gracia y el aumento de plazos, entre otros.

En cuanto al sector petrolero, la ANH anunció un proyecto con medidas transitorias para mitigar los efectos de los bajos precios internacionales y de la pandemia. Adicionalmente, aseguró que el sector deberá enfrentar un nuevo normal de precios bajo a lo largo del año, por lo que se hace indispensable fortalecer el sector y mantener a flote su reactivación.

En el Acuerdo dos del 7 de abril de 2020, se aplican medidas transitorias a los contratos de evaluación técnica, exploración y producción de hidrocarburos, así como para los convenios de exploración y explotación. Además, podrán pactarse extensiones de los plazos correspondientes a las siguientes etapas de la ejecución contractual, conforme a las condiciones y requisitos del contrato y teniendo en cuenta que este no debe estar suspendido [32].

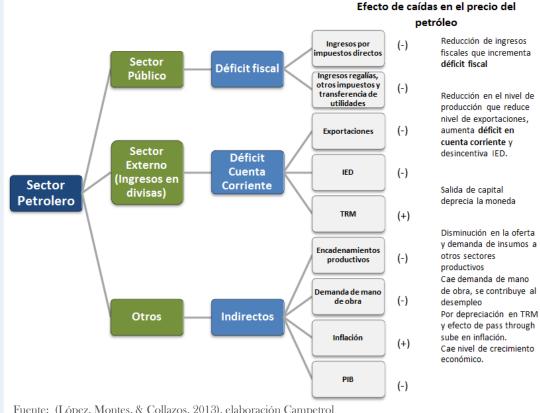
Por otra parte, se modificaron las vigencias y porcentajes en las garantías de cumplimiento, donde la ANH podrá otorgar autorización para la reducción y constitución de nuevas cartas de crédito y/o garantías bancarias, siempre y cuando el valor resultante de la actividad se mantenga soportado con respaldo financiero.

Más información de las medidas gubernamentales de cara a la crisis <u>aquí</u>

#### **NOTA TÉCNICA**

#### la dependencia del Gobierno Nacional del sector de O&G (primera parte)

Los ingresos a la nación del sector O&G son significativos para corregir el déficit fiscal y el déficit en cuenta corriente.



Fuente: (López, Montes, & Collazos, 2013), elaboración Campetrol

El sector petrolero contribuye a generar ingresos fiscales por impuestos directos, regalías y transferencias de utilidades, además de ingresos en divisas por exportaciones e inversión extranjera directa, que aprecian la TRM. También permite ingresos indirectos por encadenamientos productivos a otros sectores, genera miles de empleos e incentiva el crecimiento del PIB.

Con el ciclo de precios altos evidenciado antes de 2014, el país experimentó un aumento exponencial en sus ingresos a partir del sector, tanto por entrada de divisas a partir de exportaciones e IED, como por ingresos fiscales mediante renta petrolera y regalías. De esta manera, los recursos captados se destinaron al financiamiento de la economía colombiana en general.

Al llegar la crisis, la estructura económica del país no se encontraba preparada para afrontar unos precios tan bajos, es así como los ingresos se redujeron drásticamente, mientras que los demás sectores no lograban reaccionar para jalonar la economía.

Así mismo, la menor actividad petrolera generó disminuciones en las regalías, lo que impidió la ejecución de proyectos de inversión pública, afectando negativamente las finanzas regionales. De igual manera, la renta petrolera percibida por el Gobierno Nacional se contrajo drásticamente, lo cual desfinanció al Gobierno e incrementó el déficit fiscal.

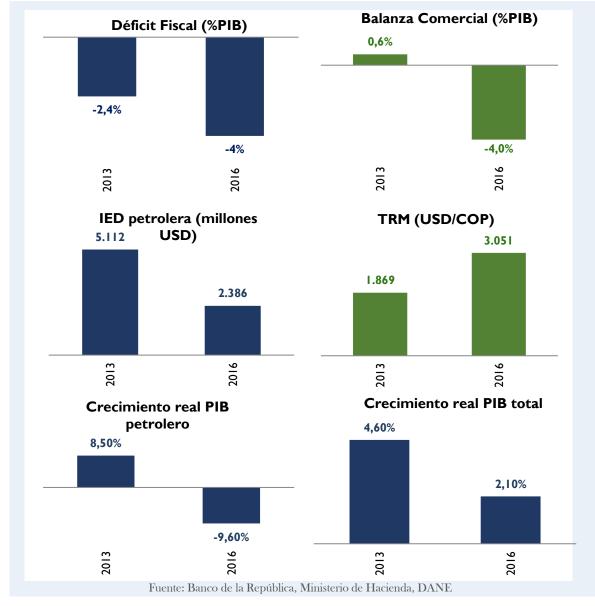
La inversión extranjera destinada al sector hidrocarburos se detuvo y empezó a presentarse una salida de capital, dado que el sector resultó menos atractivo para los inversionistas extranjeros. Lo anterior afectó aún más las cuentas nacionales y la ejecución presupuestal. Los ingresos en divisas por exportaciones se redujeron, dado que los exportadores recibirán menos dólares por barril exportado, este nuevo contexto resultó en un mayor déficit comercial. Ante las reducciones en los ingresos en divisas por exportaciones e IED, se contrajo la cantidad de dólares en la economía, por lo que se generó una depreciación del peso colombiano, con un incremento exponencial de la tasa de cambio y una pérdida del poder adquisitivo.

El sector petrolero incide indirectamente sobre otras variables macro fundamentales, pues tiene encadenamientos productivos con otros sectores, de tal forma que les provee insumos y demanda bienes y servicios de ellos. Así mismo demanda mano de obra para su funcionamiento. De esta forma, caídas en la cotización del crudo generaron grandes pérdidas a las empresas petroleras, que redujeron tanto sus niveles de demanda y oferta a otros sectores, así como la demanda de mano de obra, contribuyendo negativamente a su crecimiento y a la generación de empleo.

#### **NOTA TÉCNICA**

#### la dependencia del Gobierno Nacional del sector de O&G (segunda parte)

El impacto de las caídas en precios evidencia la urgencia que tiene el país por diversificar su economía

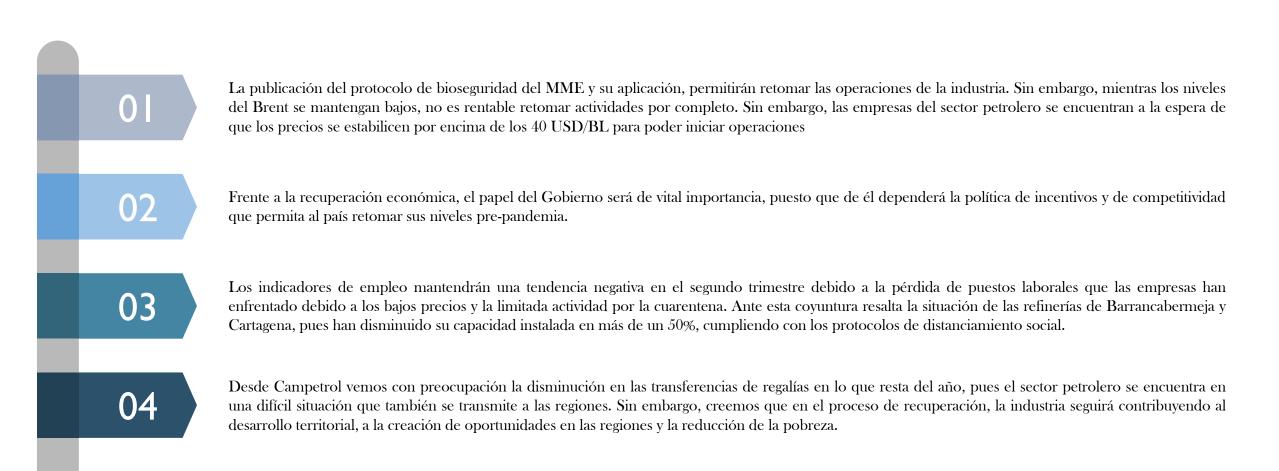


Además, la depreciación de la moneda generada por una caída en los precios del petróleo incide en la inflación por efecto de *pass through*, esto es, que se transmite a los precios de bienes y servicios dentro de la canasta familiar y a los precios de insumos para la producción de bienes, o la prestación de servicios que están incluidos en la canasta familiar.

Dado que impactos en el sector petrolero afectan los ingresos fiscales, en divisas y en otros sectores, el nivel de crecimiento de la economía en el agregado también se ve afectado. Una caída en el precio del petróleo reduce los ingresos de divisas por exportaciones, aumentan gastos por cuenta de importaciones dado que se deprecia la moneda (entre ellos, la deuda que se paga en dólares o en otra moneda extranjera), reduce el gasto del Gobierno por la disminución de sus ingresos fiscales, disminuye el consumo de los hogares por el efecto sobre inflación y se reduce la inversión pública. Todo lo anterior generó que la contracción en el PIB petrolero jalonara a la baja el PIB total de la economía colombiana, con lo cual se redujo considerablemente el crecimiento económico del país.

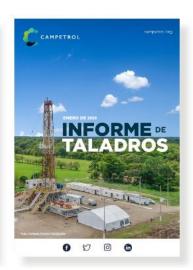
De esta manera, al analizar la composición de la economía colombiana y los impactos que generó la crisis en los indicadores externos, las finanzas públicas y la economía regional, se evidencia la urgencia que tiene el país por diversificar su economía, sus exportaciones y sus fuentes de ingresos fiscales. Lo anterior, sin dejar a un lado los altos beneficios que el sector petrolero puede generar, en materia de empleo, desarrollo regional sostenible y estabilidad macroeconómica, sin embargo, es necesario que el país cuente con una mayor resiliencia antes la volatilidad e inestabilidad de los precios internacionales del crudo [32].

#### **CONCLUSIONES**



# **CONOCE NUESTRAS PUBLICACIONES**

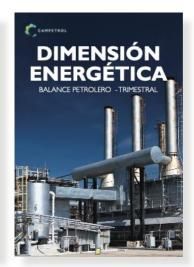












### ¡CONTÁCTANOS!

¿Quieres saber más sobre nuestros informes?

# ENCUESTA CAMPETROL



- Campetrol realiza una encuesta trimestral con el objetivo de conocer la percepción de las compañías de B&S petroleros afiliadas, sobre su desempeño y perspectivas a futuro. Los resultados presentados sobre el 1T de 2020 representan un 60% de las compañías.
- El 93,5% de las compañías, perciben que su desempeño económico en el primer trimestre de 2020, fue peor frente al cierre de 2019.
- Las compañías de B&S petroleros se han visto afectadas por la coyuntura en un 62%, pues no han podido desarrollar su actividad con normalidad.
- El 100% de las empresas respondieron que están preparadas con todos los protocolos necesarios para retomar la actividad a un ritmo normal.
- Hoy en día, la falta de demanda es el principal problema para las compañías y seguirá siendo una dificultad en el corto plazo.

#### **ENCUESTA ECONÓMICA CAMPETROL**

#### Se deteriora el desempeño de las empresas de B&S petroleros en el Q1de 2020 (primera parte)

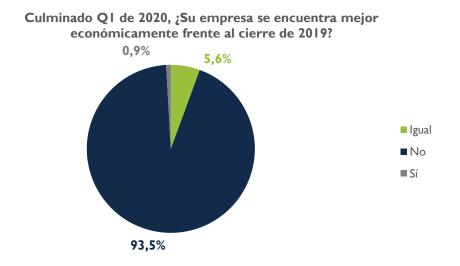
Campetrol presenta los resultados de la encuesta trimestral de perspectivas económicas del sector de bienes y servicios petroleros.

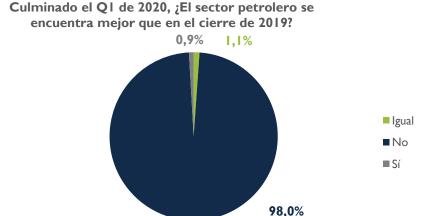
Los resultados de esta encuesta permitirán analizar la percepción de las compañías frente a su desempeño interno, al del sector petrolero y de la economía nacional.

Teniendo en cuenta este criterio, la presente encuesta captura un 61% de representatividad del total de empresas afiliadas a Campetrol.

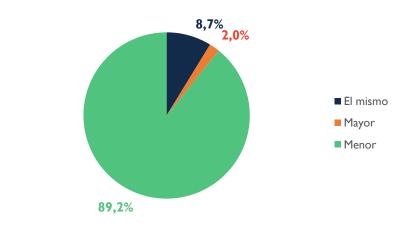
#### Percepción Económica:

Los resultados evidencian el impacto de los precios bajos del crudo y del COVID-19 en el desarrollo normal de la actividad. Lo anterior ha generado que la percepción de los afiliados sea negativa en cada una de las cuatro preguntas que se muestran en las gráficas.

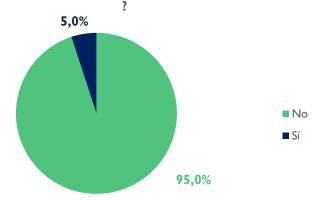




El volumen de contratos en el Q1 de 2020, comparado con el volumen del mismo periodo de 2019 fue:



¿Enfrenta su empresa "cuellos de botella" por dificultad para conseguir los empleados para poder suplir la demanda



Nota: Según el tamaño de la compañía, medido por ingresos operacionales, y la actividad que desarrolla, se clasifica dentro de seis categorías, a saber: A, B, C. D, E y Adherente, siendo A empresas pequeñas, y E empresas de más ingresos. A partir de la clasificación se determina el valor de la cuota dentro de Campetrol. Los resultados presentados se analizan ponderando la representatividad en la submuestra de las empresas que respondieron la encuesta, bajo el criterio del monto de cuota que pagan en Campetrol. Este indicador sirve como proxy de representatividad en el mercado total de B&S petroleros en Colombia.

#### **ENCUESTA ECONÓMICA CAMPETROL**

#### Se deteriora el desempeño de las empresas de B&S petroleros en el Q1 de 2020 (segunda parte)

La empresas han sentido la crisis no solo en sus ingresos, sino en el desempeño general del sector petrolero y en el volumen de contratos que reciben.

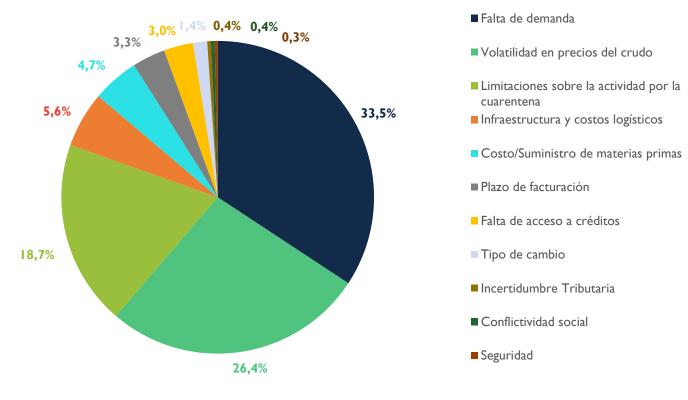
Los resultados del primer trimestre de 2020 contrastan con los de cierre de 2019, cuando un 80% de las compañías veían mejor su desempeño económico, y un 43% esperaba que en el primer trimestre del año su situación mejorara o se mantuviera estable.

En línea con lo anterior, la percepción frente al sector petrolero desmejoró considerablemente. Pasó de un 81% de favorabilidad en el tercer trimestre de 2019, a 13% en el cuarto trimestre y a 0,9% en el primer trimestre de 2020.

Con respecto a los cuellos de botella para conseguir empleados, se ha observado una reducción en el porcentaje de empresas que padecen esta dificultad. En efecto, en el primer trimestre de 2020 fue tan solo un 5%, mientras que en el tercer trimestre de 2019 fue un 80% y en el último trimestre un 40%

A pesar de tener un permiso especial para operar en medio del aislamiento obligatorio, los precios no han sido favorables, por lo que las empresas de F&P han realizado ajustes a sus planes de inversión. Como consecuencia de esto, un 89,2% de las compañías han percibido una disminución en el volumen de contratos. Lo anterior contrasta con el 6% de cierre de 2019.

#### Principales Problemáticas que enfrentan las empresas actualmente



Fuente: Campetrol

Dentro de las problemáticas que enfrentaron las empresas en el primer trimestre del año y que no eran consideradas en los trimestres pasados, resalta la falta de demanda, la volatilidad en los precios y las limitaciones sobre la actividad por la cuarentena. Por el contrario, las problemáticas que han perdido importancia, al comparar con los sondeos pasados, se encuentra la conflictividad social y la seguridad. Esto no significa que estas dificultades hayan desaparecido, más bien, dada la urgencia de la coyuntura actual, las prioridades de las compañías se han reorganizado [33].

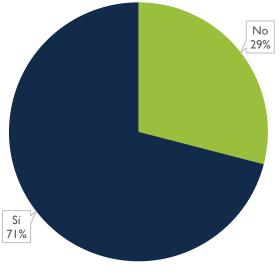
#### **ENCUESTA IMPACTOS COVID-19**

#### Las compañías de B&S enfrentan grandes dificultades durante la crisis (primera parte)

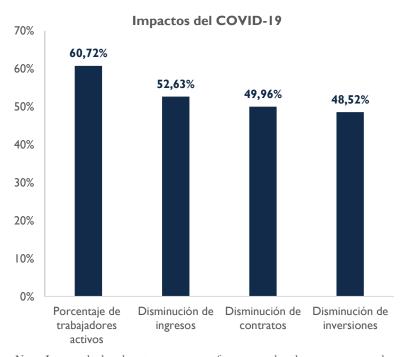
Ante la coyuntura que enfrenta el sector, resulta importante evaluar los impactos del COVID-19 a las compañías de B&S e identificar aquellos aspectos por los que más se han visto afectados.

Aunque los decretos de aislamiento preventivo obligatorio contemplan excepciones para empresas del sector petrolero, un 71% de las compañías encuestadas ha detenido parcial o totalmente su actividad, enfrentando consecuencias en sus ingresos y en la contratación de sus bienes y/o servicios.

¿Su empresa ha tenido que detener la actividad por cuenta de las medidas del Gobierno Nacional para mitigar la propagación del COVID-19?

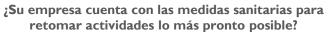


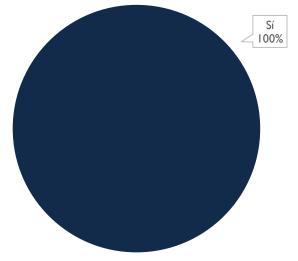
Fuente: Campetrol



Nota: Los resultados de esta encuesta no fueron ponderados, pues para evaluar los impactos del COVID-19 no se considera el tamaño de la empresa. Tanto empresas grandes como pequeñas y medianas se han visto perjudicadas por la coyuntura, y buscamos evaluar el tamaño de la afectación y las principales necesidades de todas nuestras empresas independiente de su volumen en el mercado. Fuente: Campetrol

Así mismo, la operación normal de las empresas encuestadas se ha perjudicado en promedio un 62,5%. Las compañías señalaron, además, que la actividad se ha desarrollado con un 69,72% del total de trabajadores. Por otra parte, frente al cierre de 2019, los ingresos han disminuido un 52,63%, el volumen de contratos un 49,96% y las inversiones un 48,52%, en promedio.





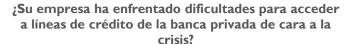
Fuente: Campetrol

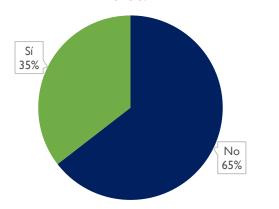
Por otra parte, el 100% de las compañías encuestadas aseguran que están preparadas para retomar su actividad con normalidad, pues cuentan con todos los protocolos de seguridad que exige el Gobierno Nacional, y han trabajado desde el inicio de la pandemia en reforzar temas de salud y bienestar en el trabajo.

Con respecto a esto, es importante tener en cuenta que, si bien, algunas actividades administrativas pueden hacerse bajo la modalidad de trabajo en casa, el sector de B&S opera en su mayoría en campo y las limitaciones a la movilidad por el aislamiento obligatorio van a seguir impidiendo el normal desarrollo de la actividad.

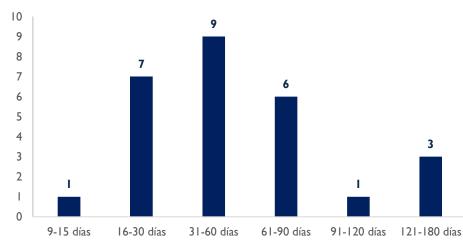
#### **ENCUESTA IMPACTOS COVID-19**

#### Las compañías de B&S petroleros enfrentan grandes dificultades durante la crisis (segunda parte)



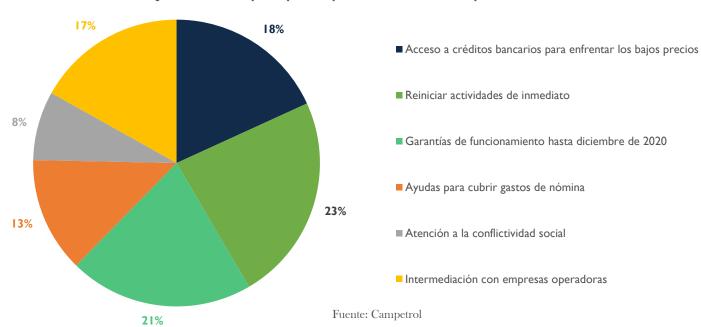


Días que pueden cubrir las empresas con el flujo de caja actual



Fuente: Campetrol

¿Cuáles son los principals requerimientos de las empresas de B&S Petroleros?



Como se ha enunciado en este informe, el sector petrolero es intensivo en capital, sin embargo, los empleos generados de manera directa e indirecta representan un abanico de oportunidades para el desarrollo sostenible en las regiones.

En este sentido, el empleo de miles de personas que laboran en la industria se encuentra en riesgo por cuenta de la crisis actual. Con la inactividad del sector, los ingresos de las compañías se han reducido considerablemente, mientras los gastos de nómina se mantienen inalterados.

Ante esta situación, con el fin de sobrevivir a la crisis y evitar los despidos masivos, las empresas de B&S han tenido que recurrir al crédito para apalancar sus finanzas. Más específicamente, han intentado acceder a las líneas de crédito que el Gobierno Nacional puso a disposición de la industria colombiana en general.

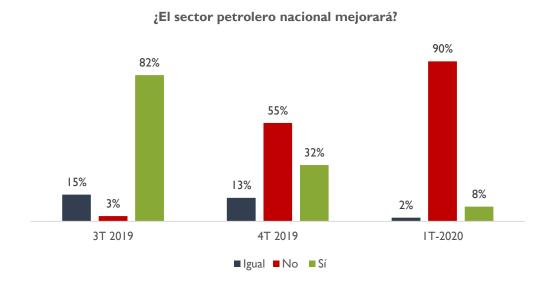
Sin embargo, dado que estos préstamos se manejan a través de un intermediario financiero de la banca privada, las compañías han visto denegadas sus solicitudes al ser categorizados como un segmento de actividad con alto riesgo.

#### **ENCUESTA DE PERSPECTIVAS CAMPETROL**

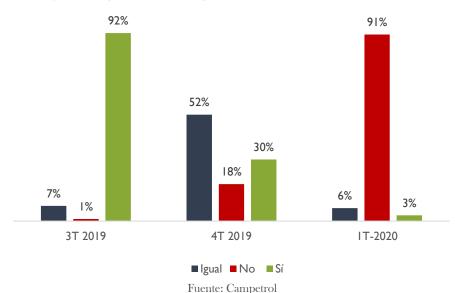
#### No se espera que el panorama mejore en el segundo trimestre (primera parte)

Teniendo en cuenta que el mayor impacto de las medidas de aislamiento y de los bajos precios del crudo, se observó entre abril y mayo, la perspectiva de las compañías sobre el futuro de su actividad, del sector petrolero y de la economía nacional ha empeorado notablemente.

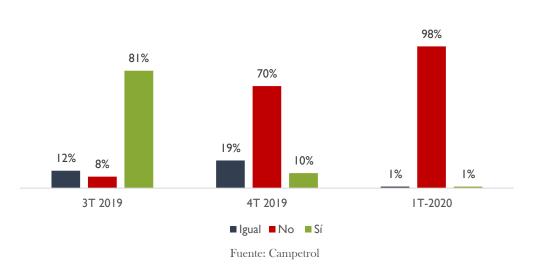
En efecto, en el primer trimestre de 2020, un 91% de las empresas pronosticaron que su desempeño económico empeoraría para el segundo trimestre del año. Un registro muy superior al evidenciado en el último trimestre de 2019, cuando un 18% de las empresas preveía que su desempeño económico empeorara en el primer trimestre de 2020.











Por otra parte, un 90% de las empresas pronosticaron que el sector petrolero empeoraría para el segundo trimestre del año. En contraste con el registro del último trimestre de 2019, cuando un 55% de las empresas preveía que el sector se deteriorara en el primer trimestre de 2020.

Ahora bien, un 98% de las empresas consultadas esperan que la economía del país se agrave en el segundo trimestre de 2020. Mientras que, en la encuesta de cierre de 2019 un 70% esperaba un deterioro económico nacional en el inicio de 2020.

Finalmente, la encuesta nos muestra que un 88,3% de las compañías espera reducir las inversiones en maquinaria y equipo para el segundo trimestre del año, en línea con la perspectiva negativa en el volumen de contratos.

#### **ENCUESTA DE PERSPECTIVAS CAMPETROL**

#### No se espera que el panorama mejore en el segundo trimestre (segunda parte)

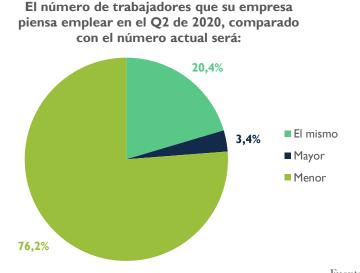
En términos laborales, en el primer trimestre de 2020 un 76,2% de las compañías espera emplear menos personal en el segundo trimestre del año. En contraste con el último trimestre de 2019, con un 11% de afiliadas que esperaban contar con menores empleados en los primeros meses de 2020.

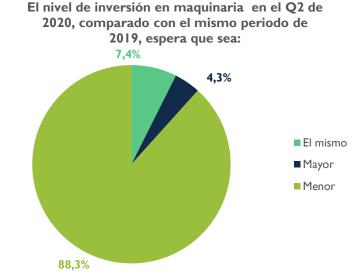
Por otro lado, con respecto a las principales problemáticas que esperan las compañías en el segundo trimestre de 2020, la falta de demanda encabeza la lista con un 33,5% de las respuestas. En segundo y tercer lugar de importancia se encuentran, las limitaciones a la actividad producto de la cuarentena y los bajos precios del crudo, con 23,7% y 17,6%, respectivamente.

Al analizar estos últimos resultados podemos concluir que la falta de demanda ha sido un obstáculo persistente para nuestras compañías afiliadas en los sondeos anteriores. Sin embargo, esta se explicaba por la ausencia de incentivos, en medio del ambiente de reactivación que se tenía en el 2019.

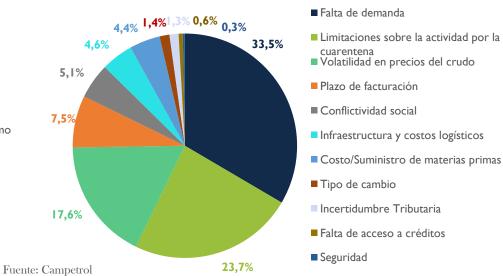
En la actualidad, la menor demanda se ha visto profundizada por la ralentización de la economía nacional e internacional, lo cual, sumado a la falta de incentivos a la industria petrolera, generan un nuevo reto de política pública para el Gobierno Nacional y el Ministerio de Minas y Energía [33].



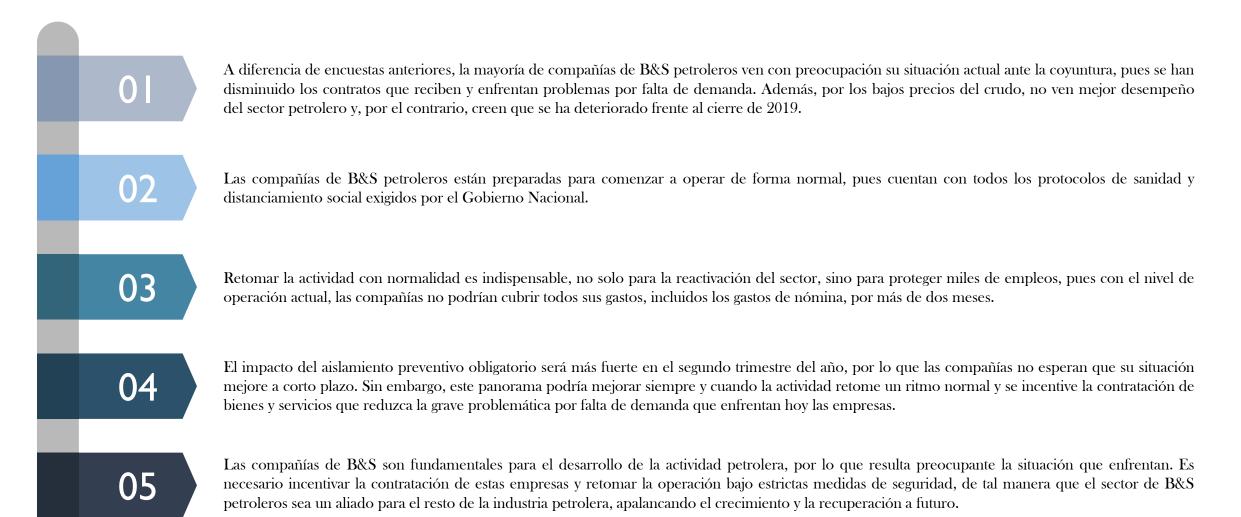








#### **CONCLUSIONES**



#### **BIBLIOGRAFÍA**

- [1] Organización Mundial de la Salud, «Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19),» [En línea]. Available: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses. [Último acceso: Junio 2020].
- [2] E. Callaway, D. Cyranoski, S. Mallapaty, E. Stoye y J. Tollefson, "The coronavirus pandemic in five powerful charts," Nature, nº 579, pp. 482-483, 2020.
- [3] IEA, «Global Energy Review 2020: The impacts of the COVID-19 crisis on global energy demand,» 15 Mayo 2020. [En línea]. Available: https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020. [Último acceso: 6 Junio 2020].
- [4] EIA, «Short-Term Energy Outlook,» Washington DC, 2020. Available: https://www.eia.gov/outlooks/steo/ [último acceso: 11 junio 2020]
- [5] OPEC, «Monthly Oil Report,» Vienna, Austria, Mayo 2020. Available: https://monr.opec.org/pdf-download/ [último acceso: 11 junio 2020]
- [6] Rystad Energy, «Oil Market Analytics,» Oslo, Noruega, Mayo, 2020. Available: https://www.rystadenergy.com/products/market-solutions/oil-market-analytics/ [último acceso: 5 junio 2020]
- [7] OPEC, «The 11th OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting concludes,» de OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting, Vienna, Austria, Junio, 2020. Available: https://www.opec.org/opec\_web/en/press\_room/5966.htm [último acceso: 10 junio 2020]
- [8] EIA, «Weekly U.S. and regional crude oil stocks and working storage capacity,» Washington DC, Junio, 2020. Available: https://www.eia.gov/petroleum/supply/weekly/wcrudeoilstorage\_notice.php [último acceso: 10 junio 2020]
- [9] Baker Hughes, «Baker Hughes Rig Count,» Junio 2020. [En línea]. Available: https://bakerhughesrigcount.gcs-web.com/.
- [10] Primary Vision, «PRIMARY VISION INSIGHTS MAY 11TH, 2020,» 11 Mayo 2020. [En línea]. Available: https://blogs.pvmic.com/market-trends/primary-vision-insights-may-11th-2020/. [Último acceso: 6 Junio 2020].
- [11] CME Group, «Crude Oil Futures Quotes,» 2020. [En línea]. Available: https://www.cmegroup.com/trading/energy/crude-oil/light-sweet-crude.html.
- [12] CME Group, «NYMEX WTI Light Sweet Crude Oil Futures,» 2020. [En línea]. Available: https://www.cmegroup.com/trading/why-futures/welcome-to-nymex-wti-light-sweet-crude-oil-futures.html.
- [13] ICE, «Brent Crude Futures,» 2020. [En línea]. Available: https://www.theice.com/products/219/Brent-Crude-Futures.
- [14] Campetrol, «Monitor de Precios,» 21 Abril 2020. [En línea]. Available: https://campetrol.org/wp-content/uploads/2020/04/Monitor-de-precios-20-de-abril-2020.pdf.
- [15] Ecopetrol, «Resultados Primer Trimestre de 2020,» Bogotá, Colombia, 2020. Available: https://bit.ly/3fwbSVM [último acceso: 21 mayo 2020]
- [16] Ecopetrol, «Comunicado de Prensa,» Bogotá, Colombia, Marzo, 2020.
- [17] DNP, «Sinergia: PND: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad,» DNP, Junio 2020. [En línea]. Available: https://sinergiapp.dnp.gov.co/#IndicadorProgEnt/33/1457/5747. [Último acceso: 6 Junio 2020].
- [18] Campetrol, «Dimensión Energética: Tendencias del sector petrolero y la economía colombiana,» 30 Abril 2020. [En línea]. Available: https://campetrol.org/wp-content/uploads/2020/04/Campetrol-Tendencias-del-sector-petrolero-COVID-y-Precios-21042020.pdf. [Último acceso: 6 Junio 2020].
- [19] Concentra, «Demanda de gas natural,» Concentra, Junio 2020. [En línea]. Available: https://concentra.co/enerdata. [Último acceso: 6 Junio 2020].
- [20] IRENA, «Global Renewables Outlook: Energy transformation 2050,» Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos, 2020. Available: https://www.irena.org/publications/2020/Apr/Global-Renewables-Outlook-2020 [último acceso: 3 junio 2020]
  Ministerio de Minas y Energía, «ABC: Propuestas de la Transformación Energética: Construyendo la hoja de ruta de la energía del futuro.» Bogotá. Colombia, 2019, Available:
- [21] https://www.minenergia.gov.co/documents/10192/24169616/ABC+Misio%CC%81n+Transformacio%CC%81n+Energe%CC%81tica.pdf [último acceso: 5 junio 2020]
  Ministerio de Minas y Energía, «Día histórico para las energías renovables en Colombia: por primera vez, la energía del sol y del viento llegará, a precios más bajos, a los hogares colombianos,» Bogotá, Colombia, 2019. Available:
- [22] https://www.minenergia.gov.co/en/web/10180/historico-de-noticias?idNoticia=24146550 [último acceso: 2 junio 2020]
  Ministerio de Minas y Energía, «Gobierno Nacional habilita puertos privados para importar equipos para la construcción de proyectos de energías renovables,» Bogotá, Colombia, 2020. Available: https://www.minenergia.gov.co/en/web/10180/historico-de-
- Ministerio de Minas y Energia, «Gobierno Nacional habilita puertos privados para importar equipos para la construcción de proyectos de energias renovables,» Bogota, Colombia, 2020. Available: https://www.minenergia.gov.co/en/web/10180/historico-de-[23] noticias?idNoticia=24202236 [último acceso: 2 junio 2020]
- UPME, «PLAN DE EXPANSIÓN DE REFERENCIA GENERACIÓN TRANSMISIÓN 2019-2033,» Bogotá, Colombia, 2019. Available: https://www.minenergia.gov.co/documents/10192/24128710/Plan+GT+2019+-2033\_SOLOTRANSMISION\_vdef.pdf [último 2020]
- Ministerio de Minas y Energía, «Minenergía habilitó nuevas opciones para ayudar a familias con el pago de su factura a través de 'Comparto mi energía',» Bogotá, Colombia, 2020. Available: https://www.minenergia.gov.co/en/web/10180/historico-de-[25] noticias?idNoticia=24203446 [último acceso: 2 junio 2020]
- [26] Campetrol, «Transformación Energética en Colombia.» Agosto 2019, [En línea], Available: https://campetrol.org/wp-content/uploads/2019/08/Transformación CC%81n-Energe%CC%81tica-en-Colombia.-Una-visio%CC%81n-de-Campetrol.org/wp-content/uploads/2019/08/Transformación Energética en Colombia.-Una-visio%CC%81n-de-Campetrol.org/wp-content/uploads/2019/08/Transformación Energética en Colombia.-Una-visio%CC%81n-de-Campetrol.org/wp-content/uploads
- [27] Fitch, «Rating Report,» Nueva York, Estados Unidos, 2020. Available: https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/colombia-20-04-2020 [último acceso: 21 mayo 2020]
- S&P Global Ratings, «Research Update: Colombia Outlook Revised To Negative On Increased Risks To External Liquidity, Debt, And Growth; Ratings Affirmed,» 2020. Available: https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/200326-research-update-colombia-outlook-revised-to-negative-on-increased-risks-to-external-liquidity-debt-and-gro-11395076 [último acceso: 21 mayo 2020]
  El Tiempo, «Moody's ve al país con asequibilidad de deuda más débil que sus pares,» El Tiempo, p. 2, 23 Abril 2020. Available: https://www.eltiempo.com/economia/sectores/calificacion-de-la-deuda-de-colombia-por-parte-de-moody-s-esto-ve-la-firma-en-el-pais-487860
- [29] [último acceso: 21 mayo 2020]
- [30] Fedesarrollo, «Encuesta de Opinión del Consumidor,» Boletín No. 223, Bogotá, Colombia, 2020. Available: https://www.fedesarrollo.org.co/sites/default/files/encuestas\_documentos/beoc\_mayo\_2020.pdf [último acceso: 28 mayo 2020]
- [31] Fedesarrollo, «Encuesta de Opinión Empresarial,» Bogotá, Colombia, Abril, 2020. Available: https://bit.ly/3fwbSVMhttps://www.fedesarrollo.org.co/sites/default/files/encuestas\_documentos/eoe\_boletin\_abril\_2020.pdf [último acceso: 28 mayo 2020]
- [32] Campetrol, El Fracking: Una decisión de país, Bogotá, Colombia: Campetrol, 2019. Available: https://campetrol.org/wp-content/uploads/2019/08/Libro-Campetrol.-El-Fracking-Una-Decisi%C3%ADs.pdf [último acceso: 22 mayo 2020]
  Campetrol, «BALANCE PETROLERO: Cierre de 2019 e Incertidumbre 2020: La nueva coyuntura de precios y los desafíos del COVID-19,» Campetrol, Bogotá, Colombia, 2020. Available: https://campetrol.org/wp-content/uploads/2020/04/BALANCE-PETROLERO-
- [33] 2019-Afiliados-final.pdf [último acceso: 8 junio 2020]



Síguenos en redes sociales y entérate al instante de las noticias más importantes del sector



@campetrolco



@campetrol



@campetrol



<u>CampetrolColombia</u>

www.campetrol.org