

# El Oráculo de Ecopetrol

Sana generación de efectivo a pesar de mayor FEPC



**CasadeBolsa**  
la comisionista de bolsa de Grupo Aval

**10 de febrero de 2023**

Roberto Carlos Paniagua  
**Analista Oil & Gas y Utilities**  
Roberto.paniagua@casadebolsa.com.co

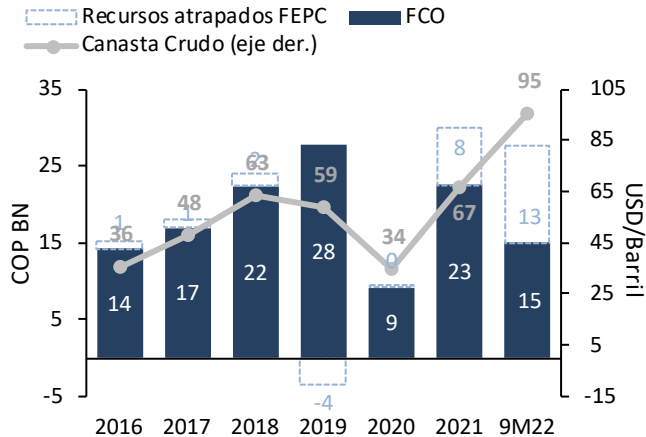
Omar Suárez  
**Gerente Estrategia Renta Variable**  
omar.suarez@casadebolsa.com.co

# El Oráculo de Ecopetrol

## Sana generación de efectivo a pesar de mayor FEPC

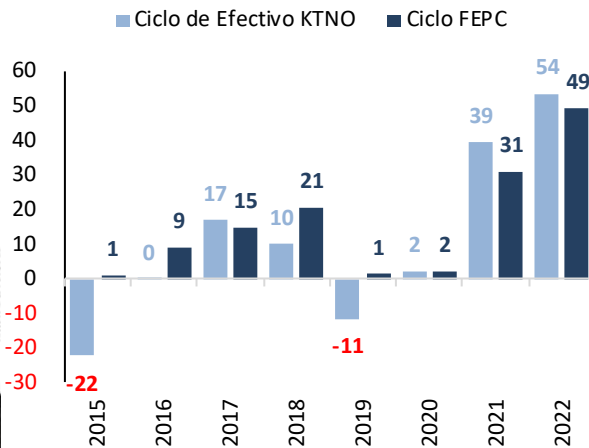


Gráfica 1. FCO y efecto del FEPC



Fuente: Ecopetrol. Cálculos: Casa de Bolsa SCB. 2022 al 3T22.

Gráfica 2. Ciclo de Efectivo y FEPC (días)



Fuente: Ecopetrol. Cálculos: Casa de Bolsa SCB. 2022 al 3T22. Ingresos 12 meses al 3T22.

Ciclo de Efectivo = Cuentas por Cobrar + Inventarios – Cuentas por Pagar

### Principales aspectos:

- En el presente documento buscamos analizar el Capital de Trabajo neto Operativo de Ecopetrol, su impacto sobre la Productividad del Capital de Trabajo (PKT) (1), al igual que la capacidad de un sano crecimiento operacional de la compañía medido mediante un margen EBITDA superior al PKT y su generación de efectivo.
- **Respecto al ciclo de efectivo y la liquidez**, el atrapamiento de recursos generados por el FEPC se refleja en una mayor duración del ciclo de **Capital de Trabajo neto Operativo (KTNO)**. De esta manera, el incremento en el saldo del FEPC afecta tanto la liquidez de la compañía como la capacidad del EBITDA para convertirse en efectivo.
- **A nivel de Productividad de Capital de Trabajo (PKT)**, los aumentos de las Cuentas por Cobrar en los últimos periodos implican un costo de oportunidad frente a un uso eficiente de los recursos en diversos usos (pago de deuda, dividendos, Capex, etc). Adicionalmente, en caso de que la PKT sea mayor al margen EBITDA en la medida en que crezcan las ventas se demandaría más capital de trabajo y los recursos en el FCL serían menores, afectando tanto a accionistas como acreedores, además de poder generar mayores necesidades de endeudamiento.
- **Consideramos positivo el diferencial entre el margen EBITDA y la PKT de Ecopetrol**, implicando que el crecimiento que viene mostrando la firma a nivel operacional pueda reflejarse a su vez en la generación de efectivo y no en un faltante de recursos.

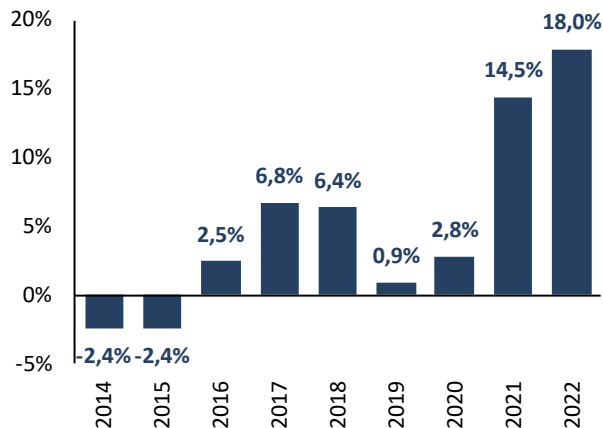
**La generación de caja corresponde a uno de los principales aspectos a la hora de evaluar la salud de una compañía**, siendo clave el efectivo que sea capaz de generar la compañía mediante sus negocios base (*core*), reflejados en el Flujo de Caja Operacional (FCO). Lo anterior es aún más relevante en un entorno como el actual, enmarcado en altas tasas de interés y menor liquidez, donde compañías débiles en materia de FCO tienden a desaparecer.

# El Oráculo de Ecopetrol

## Se necesita mejorar la productividad del capital de trabajo



**Gráfica 3. Productividad Capital de Trabajo (PKT)**



Fuente: Ecopetrol. Cálculos: Casa de Bolsa SCB. (1). 2022 al 3T22. Cifras 12 meses cuando aplique.

Ejemplo de lo anterior son las denominadas “compañías *zombies*”, las cuales registran Pérdidas Netas por periodos prolongados y no tienen capacidad de generar unos FCO positivos, dependiendo totalmente de los flujos de caja financieros recibidos por accionistas o acreedores para poder mantener la operación, apoyados en bajas tasas de interés y menor retorno requerido por el accionista. **Respecto a Ecopetrol, su FCO muestra una evolución creciente en los últimos años** (Gráfica 1), exceptuando el 2020 caracterizado con la pandemia proveniente del COVID – 19. Este buen comportamiento del FCO ha estado enmarcado en mayores eficiencias en la estructura de costos y gastos operacionales de la compañía, junto a mayores precios promedio de la canasta de crudo.

**Sin embargo, la generación interna de efectivo hubiese sido aún más robusta en los últimos años** si se hubiesen incluido los recursos atrapados en el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC), el cual ha registrado un saldo considerablemente mayor dado el acelerado incremento en el precio del crudo de referencia Brent, y el menor ritmo en el cual se ha trasladado este aumento en el precio por galón de gasolina (subsidio creciente a la gasolina), siendo a su vez un costo de oportunidad frente al uso de estos recursos en pagos de deuda, mayores dividendos, inversiones con buenos niveles de rentabilidad o como mínimo, ingresos por intereses.

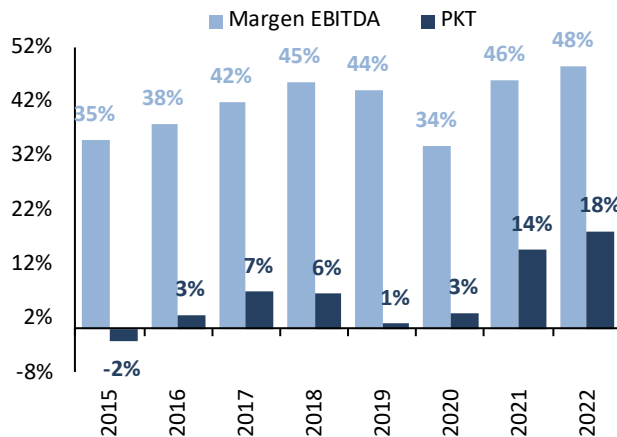
**El atrapamiento de recursos generados por el FEPC se refleja en un mayor tiempo del ciclo de efectivo del KTNO (2)** (Gráfica 2), evidenciado en menores rotaciones en 2021 y 2022, de 39 y 54 días respectivamente, en línea con la lenta rotación que presentó la cuenta por cobrar del FEPC (31 y 49 días para el mismo periodo), en medio de una alta participación dentro de las Cuentas por Cobrar del 42% en 2021 y 61% al 3T22. De esta manera, el incremento en el saldo del FEPC afecta tanto la liquidez de la compañía como la capacidad del EBITDA para convertirse en efectivo.

**Gráfica 4. Variación Anual KTNO e Ingresos.**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>KTNO</b>	-20%	-194%	211%	17%	-85%	113%	833%	105%
<b>Ingresos</b>	-21%	-8%	16%	23%	4%	-29%	83%	65%

Fuente: Ecopetrol. Cálculos: Casa de Bolsa SCB. 2022 al 3T22. Cifras 12 meses cuando aplique.

Gráfica 5. Evolución M. EBITDA y PKT



Fuente: Ecopetrol. Cálculos: Casa de Bolsa SCB. (1). 2022 al 3T22. Cifras 12 meses cuando aplique.

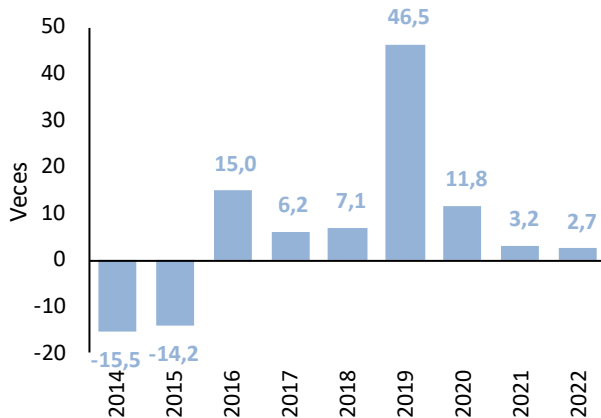
Por su parte, si se relaciona el KTNO con las ventas ( $KTNO / Ventas$ ) se obtiene la Productividad de Capital de Trabajo (PKT) (1), la cual refleja el nivel de KTNO que se debe invertir por cada unidad en ventas, donde lo deseado es un bajo indicador, pues implica menor demanda de efectivo. En la Gráfica 3 se muestra su relación y se observa un acelerado incremento en el indicador en 2021 y 2022, siendo un comportamiento no deseado, pues implica que la empresa debe mantener invertidos más recursos por cada unidad en ventas, lo cual no es operativamente eficiente para la compañía. Dicho esfuerzo concuerda con un aumento anual mayor en el KTNO (+832,5% en 2021 y 105,2% en 2022) que en los ingresos (+83,4% en 2021 y +65,2% en 2022) (Gráfica 4).

Dicha evolución de la PKT no es positiva, pues implica un costo de oportunidad frente a un uso eficiente de los recursos en diversos usos (pago de deuda, Capex, dividendos, etc). Adicionalmente, en la medida en que crezcan las ventas se demandaría más capital de trabajo y los recursos en el Flujo de Caja Libre (FCL) serían menores, afectando tanto a accionistas como acreedores.

Ahora bien, aunque la PKT ha tenido un crecimiento importante en los últimos años, el margen EBITDA se ha mantenido significativamente por encima (Gráfica 5), mezcla tanto del mejor comportamiento en el precio de crudo referencia Brent en algunos periodos como de las eficiencias y optimizaciones en costos en aspectos como costo de levantamiento, costo del barril transportado, entre otros.

Este diferencial positivo entre el margen EBITDA y la PKT, el cual se ubica en un promedio del 33% entre 2015 y 2022, implica que el crecimiento que viene mostrando la firma a nivel operacional pueda reflejarse a su vez en la generación de efectivo y no en un faltante de recursos.

Gráfica 6. Palanca de Crecimiento®



Fuente: Ecopetrol. Brecha: Margen EBITDA – Productividad de Capital de Trabajo.

Cálculos: Casa de Bolsa SCB. (1).

2022 al 3T22. Cifras 12 meses cuando aplique.

En línea con lo anterior, tomando estas dos variables como referencia, en la medida en que el diferencial positivo se mantenga, el crecimiento operacional del negocio estaría en capacidad de generar recursos para la empresa. Adicionalmente, al relacionar el margen EBITDA con la PKT (Margen EBITDA / PKT) se obtiene la Palanca de Crecimiento® (1), la cual se ha mantenido por encima de 1x desde 2016 (Gráfica 6), implicando que el crecimiento operacional de la compañía medido mediante el EBITDA ha generado efectivo.

Cabe mencionar que, caso contrario ocurriría con un valor menor a 1x, donde los accionistas podrían llegar a percibir menores dividendos pues, en teoría, la capacidad de distribución de utilidades se vería afectada (al igual que la capacidad de endeudamiento) dado que se deberían utilizar las utilidades para solucionar problemas de liquidez por el elevado PKT, siendo una sana política financiera que los dividendos sean financiados con el FCO.

### Conclusiones:

- Ecopetrol tiene un amplio potencial de mejorar su ciclo de efectivo y su Productividad de Capital de Trabajo (PKT) en la medida en que logre: **1)** Reducir el saldo actual del FEPC, donde el Gobierno viene realizando ajustes al alza al precio de los combustibles para reducir el déficit; **2)** Mejorar en un futuro el ritmo de recolección de cartera proveniente del FEPC. Ambas medidas ayudarían tanto en términos de liquidez como de FCL.
- Pese a los retos derivados del FEPC, la positiva evolución del margen EBITDA y su diferencial frente al PKT ayudan en la generación de caja de la compañía, mostrando desde este punto de vista un saludable desempeño operacional.

**Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)** = Cuentas por Cobrar Corrientes + inventario – Cuentas por Pagar Corrientes

**Margen EBITDA** = EBITDA / Ingresos Operacionales

**Productividad de Capital de Trabajo (PKT) (1):** Muestra el nivel de KTNO que se debe invertir por cada unidad en ventas

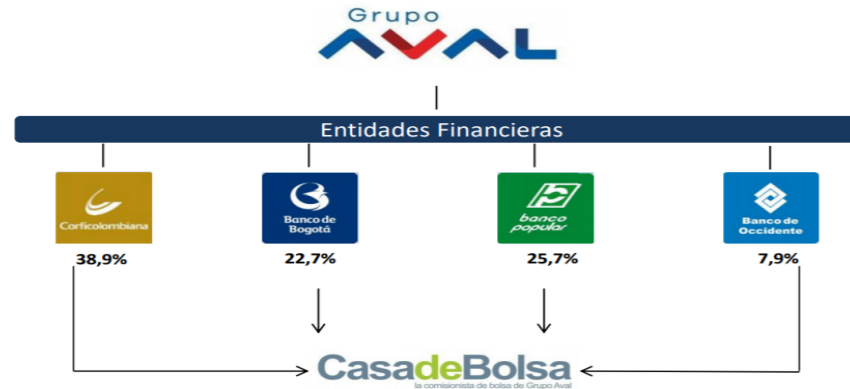
**Formula** =  $KTNO / Ingresos\ Operacionales$ .

**Palanca de Crecimiento ® (1):** Permite determinar el atractivo de una empresa para crecer a nivel operacional.

**Formula** =  $Margen\ EBITDA / PKT$

# ¿Quiénes somos?

## Casa de Bolsa, la Comisionista de Bolsa de Grupo Aval



Cargo	Nombre	e-mail	Teléfono
Director Análisis y Estrategia	Juan David Ballén	<a href="mailto:juan.ballen@casadebolsa.com.co">juan.ballen@casadebolsa.com.co</a>	6062100 Ext 22622
Analista Junior Renta Fija	Luis Felipe Sánchez	<a href="mailto:luis.sanchez@casadebolsa.com.co">luis.sanchez@casadebolsa.com.co</a>	6062100 Ext 22710
Analista Renta Fija	Ana María Reyes	<a href="mailto:Ana.reyes@casadebolsa.com.co">Ana.reyes@casadebolsa.com.co</a>	6062100 Ext 22602
Practicante Renta Fija	Juan Camilo Gutierrez	<a href="mailto:juan.gutierrez@casadebolsa.com.co">juan.gutierrez@casadebolsa.com.co</a>	6062100 Ext 23632
Gerente de Renta Variable	Omar Suárez	<a href="mailto:omar.suarez@casadebolsa.com.co">omar.suarez@casadebolsa.com.co</a>	6062100 Ext 22619
Analista Sector Consumo & Construcción	Laura López Merchán	<a href="mailto:laura.lopez@casadebolsa.com.co">laura.lopez@casadebolsa.com.co</a>	602100 Ext 22636
Analista Sector Oil & Gas y Utilities	Roberto Paniagua	<a href="mailto:roberto.paniagua@casadebolsa.com.co">roberto.paniagua@casadebolsa.com.co</a>	6021000
Analista Sector Financiero	Katherine Rojas	<a href="mailto:Angie.rojas@casadebolsa.com.co">Angie.rojas@casadebolsa.com.co</a>	6062100

El contenido de la presente comunicación o mensaje no constituye una recomendación profesional para realizar inversiones en los términos del artículo 2.40.1.1.2 del Decreto 2555 de 2010 o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. Tampoco representa una oferta ni solicitud de compra o venta de ningún instrumento financiero y tampoco es un compromiso de Casa de Bolsa S.A. para entrar en cualquier tipo de transacción. El presente documento constituye la interpretación del mercado por parte del Área de Análisis y Estrategia. La información contenida se presume confiable, pero Casa de Bolsa S.A. no garantiza que sea completa o totalmente precisa. En ese sentido la certeza o el alcance de la información pueden cambiar sin previo aviso y se distribuye únicamente con propósitos informativos. Las interpretaciones y/o decisiones que se tomen con base en este documento no son responsabilidad de Casa de Bolsa S.A. Casa de Bolsa S.A. Comisionista de Bolsa forma parte del Conglomerado Financiero Aval.

# Advertencia

## ADVERTENCIA

El presente informe fue elaborado por el área de Investigaciones Económicas de Corficolombiana S.A. ("Corficolombiana") y el área de Análisis y Estrategia de Casa de Bolsa S.A. Comisionista de Bolsa ("Casa de Bolsa"). Este informe y todo el material que incluye, no fue preparado para una presentación o publicación a terceros, ni para cumplir requerimiento legal alguno, incluyendo las disposiciones del mercado de valores. La información contenida en este informe está dirigida únicamente al destinatario de la misma y es para su uso exclusivo. Si el lector de este mensaje no es el destinatario del mismo, se le notifica que cualquier copia o distribución que se haga de éste se encuentra totalmente prohibida. Si usted ha recibido esta comunicación por error, por favor notifique inmediatamente al remitente. La información contenida en el presente documento es informativa e ilustrativa. Corficolombiana y Casa de Bolsa no son proveedores oficiales de precios y no extienden ninguna garantía explícita o implícita con respecto a la exactitud, calidad, confiabilidad, veracidad, integridad de la información presentada, de modo que Corficolombiana y Casa de Bolsa no asumen responsabilidad alguna por los eventuales errores contenidos en ella. Las estimaciones y cálculos son meramente indicativos y están basados en asunciones, o en condiciones del mercado, que pueden variar sin aviso previo.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE PREPARADA SIN CONSIDERAR LOS OBJETIVOS DE LOS INVERSIONISTAS, SU SITUACIÓN FINANCIERA O NECESIDADES INDIVIDUALES, POR CONSIGUIENTE, NINGUNA PARTE DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO PUEDE SER CONSIDERADA COMO UNA ASESORÍA, RECOMENDACIÓN U OPINIÓN ACERCA DE INVERSIONES, LA COMPRA O VENTA DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS O LA CONFIRMACIÓN PARA CUALQUIER TRANSACCIÓN. LA REFERENCIA A UN DETERMINADO VALOR NO CONSTITUYE CERTIFICACIÓN SOBRE SU BONDAD O SOLVENCIA DEL EMISOR, NI GARANTÍA DE SU RENTABILIDAD. POR LO ANTERIOR, LA DECISIÓN DE INVERTIR EN LOS ACTIVOS O ESTRATEGIAS AQUÍ SEÑALADOS CONSTITUIRÁ UNA DECISIÓN INDEPENDIENTE DE LOS POTENCIALES INVERSIONISTAS, BASADA EN SUS PROPIOS ANÁLISIS, INVESTIGACIONES, EXÁMENES, INSPECCIONES, ESTUDIOS Y EVALUACIONES.

El presente informe no representa una oferta ni solicitud de compra o venta de ningún valor y/o instrumento financiero y tampoco es un compromiso por parte de Corficolombiana y/o Casa de Bolsa de entrar en cualquier tipo de transacción. Corficolombiana y Casa de Bolsa no asumen responsabilidad alguna frente a terceros por los perjuicios originados en la difusión o el uso de la información contenida en el presente documento.

## CERTIFICACIÓN DEL ANALISTA

EL(LOS) ANALISTA(S) QUE PARTICIPÓ(ARON) EN LA ELABORACIÓN DE ESTE INFORME CERTIFICA(N) QUE LAS OPINIONES EXPRESADAS REFLEJAN SU OPINIÓN PERSONAL Y SE HACEN CON BASE EN UN ANÁLISIS TÉCNICO Y FUNDAMENTAL DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA, Y SE ENCUENTRA(N) LIBRE DE INFLUENCIAS EXTERNAS. EL(LOS) ANALISTA(S) TAMBIÉN CERTIFICA(N) QUE NINGUNA PARTE DE SU COMPENSACIÓN ES, HA SIDO O SERÁ DIRECTA O INDIRECTAMENTE RELACIONADA CON UNA RECOMENDACIÓN U OPINIÓN ESPECÍFICA PRESENTADA EN ESTE INFORME.

## INFORMACIÓN DE INTERÉS

Algún o algunos miembros del equipo que participó en la realización de este informe posee(n) inversiones en alguno de los emisores sobre los que está efectuando el análisis presentado en este informe, en consecuencia, el posible conflicto de interés que podría presentarse se administrará conforme las disposiciones contenidas en el Código de Ética aplicable.

CORFICOLOMBIANA Y CASA DE BOLSA O ALGUNA DE SUS FILIALES HA TENIDO, TIENE O POSIBLEMENTE TENDRÁ INVERSIONES EN ACTIVOS EMITIDOS POR ALGUNO DE LOS EMISORES MENCIONADOS EN ESTE INFORME, SU MATRIZ O SUS FILIALES, DE IGUAL FORMA, ES POSIBLE QUE SUS FUNCIONARIOS HAYAN PARTICIPADO, PARTICIPEN O PARTICIPARÁN EN LA JUNTA DIRECTIVA DE TALES EMISORES.

Las acciones de Corficolombiana se encuentran inscritas en el RNVE y cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia, por lo tanto algunos de los emisores a los que se hace referencia en este informe han, son o podrían ser accionistas de Corficolombiana. Corficolombiana hace parte del programa de creadores de mercado del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, razón por la cual mantiene inversiones en títulos de deuda pública, de igual forma, Casa de Bolsa mantiene este tipo de inversiones dentro de su portafolio.

ALGUNO DE LOS EMISORES MENCIONADOS EN ESTE INFORME, SU MATRIZ O ALGUNA DE SUS FILIALES HAN SIDO, SON O POSIBLEMENTE SERÁN CLIENTES DE CORFICOLOMBIANA, CASA DE BOLSA, O ALGUNA DE SUS FILIALES.

**Corficolombiana y Casa de Bolsa son empresas controladas directa o indirectamente por Grupo Aval Acciones y Valores S.A.**



# Análisis y Estrategia

---

Dirija sus inquietudes y comentarios a:

analisis.estrategiaCB@casadebolsa.com.co | (571) 606 21 00 | Twitter: @CasadeBolsaSCB | www.casadebolsa.com.co

## **Bogotá**

TEL (571) 606 21 00

FAX 755 03 53

Cra 13 No 26-45, Oficina 502

Edificio Corficolombiana

## **Medellín**

TEL (604) 604 25 70

FAX 321 20 33

Cl 16 sur No 43A-49, Piso 12

Edificio Corficolombiana

## **Cali**

TEL (572) 898 06 00

FAX 889 01 58

Cl 10 No 4-47, Piso 21

Edificio Corficolombiana



*Accede a todos nuestros informes  
escaneando el siguiente código QR*



---

El contenido de la presente comunicación o mensaje no constituye una recomendación profesional para realizar inversiones en los términos del artículo 2.40.1.1.2 del Decreto 2555 de 2010 o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. Tampoco representa una oferta ni solicitud de compra o venta de ningún instrumento financiero y tampoco es un compromiso de Casa de Bolsa S.A. para entrar en cualquier tipo de transacción. El presente documento constituye la interpretación del mercado por parte del Área de Análisis y Estrategia. La información contenida se presume confiable pero Casa de Bolsa S.A. no garantiza que sea completa o totalmente precisa. En ese sentido la certeza o el alcance de la información pueden cambiar sin previo aviso y se distribuye únicamente con propósitos informativos. Las interpretaciones y/o decisiones que se tomen con base en este documento no son responsabilidad de Casa de Bolsa S.A.