

Informe Especial ISA



Día del inversionista - Transición Energética en la mira

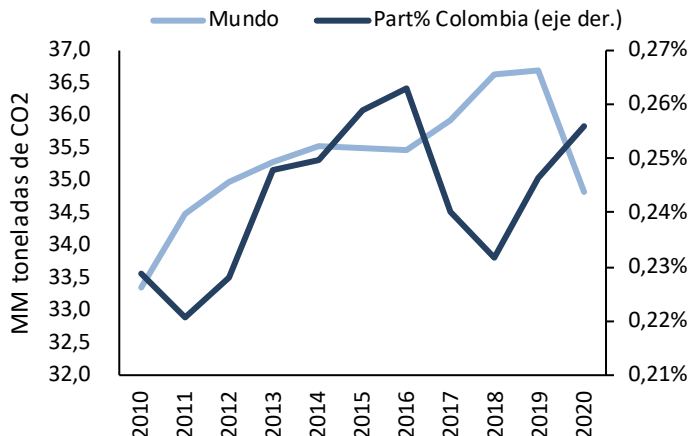
CasadeBolsa
la comisionista de bolsa de Grupo Aval

12 de octubre de 2022

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

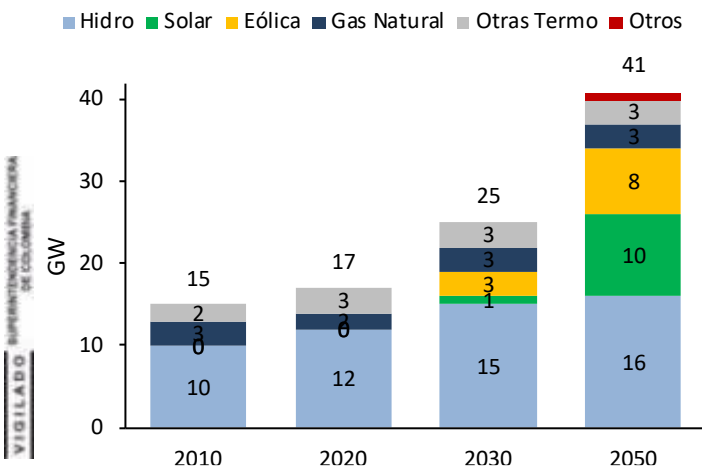
Omar Suárez
Gerente Estrategia Renta Variable
omar.suarez@casadebolsa.com.co

Gráfica 1. Aporte global de CO2



Fuente: Ourworldindata.. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

Gráfica 2. Colombia – Capacidad de Generación



Fuente: UPME. Cálculos: Casa de Bolsa SCB. No incluye auto ni cogeneración.

Puntos a resaltar del informe:

- **Dentro de la estrategia de ISA**, Brasil se consolida como el principal polo de desarrollo a nivel de proyectos de transmisión, jalonado principalmente por los proyectos de generación de Fuentes Renovables No Convencionales (FRNC), junto al almacenamiento de energía mediante baterías.
- **ISA se perfila como un jugador relevante para Ecopetrol** en su crecimiento operacional de largo plazo al tener un crecimiento importante dentro de la participación del EBITDA, pasando del 17% en el 2022 al 26% en 2040.

Recientemente ISA realizó su “Día del Inversionista” en el cual trató tres grandes temas: **1)** Una visión general de la Transición Energética; **2)** El Rol de ISA en el proceso de Transición Energética; **3)** ISA y su Plan 2030.

Respecto al tema de la Transición Energética, a nivel general existe un reto relacionado con la capacidad de mantener un crecimiento significativo del ingreso per cápita del país con el menor nivel de emisiones posibles, teniendo en cuenta que a nivel global Colombia participa con menos del 0,3% de las emisiones (Gráfica 1), junto al hecho que ~60% de las emisiones se relacionan con deforestación y un 31% con energía.

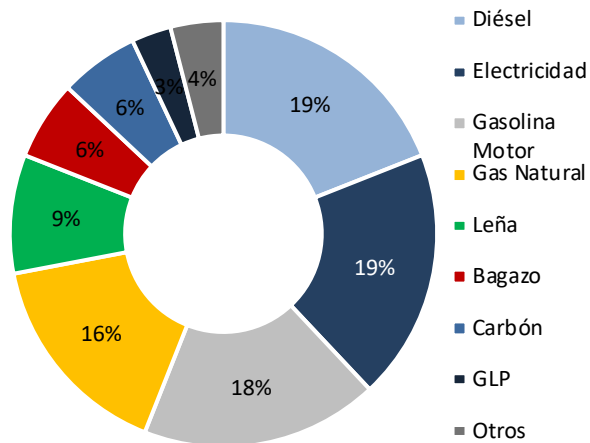
En medio de esta baja participación, vale la pena cuestionarse hasta que punto el país debería renunciar a gran parte de las reservas potenciales, principalmente de gas, que quedarían atrapadas al no realizar *fracking* ni contar con los avances necesarios para la exploración en nuevos contratos de exploración y producción.

A nivel de generación de energía, en Colombia sobresale la matriz de generación con cerca del 70% de la capacidad relacionada con el recurso hídrico y hacia 2050 se espera que el 83% de la capacidad provenga de FRNC. Esta expansión estimada de la matriz, la cual pasaría de 17 GW en 2020 a 41 GW en 2050 según la UPME (Gráfica 2), representa un crecimiento de 2,4x en la capacidad de generación y debería ir de la mano de la continuidad en la expansión de la red de Transmisión y Distribución a nivel nacional.

Informe especial ISA

Gas como protagonista de la transición

Gráfica 3. Colombia - Demanda de energía final



Fuente: ISA y CREE. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

A nivel de la demanda final de energía, es importante mencionar que solo el 19% se enfoca en temas de electricidad y la mayoría se relaciona con combustibles (Gráfica 3).

En medio de la tendencia a la descarbonización de las fuentes de generación y de las metas ambientales de Colombia, el gas seguirá siendo clave como combustible dentro de la transición energética, al permitir sustituir otros combustibles fósiles mucho más contaminantes dentro de la generación térmica como el carbón y algunos líquidos como el diésel, además del reemplazo de combustibles líquidos en el transporte terrestre.

El espacio que permite dar el gas en la transición energética es clave para que nuevas tecnologías tengan un compás de espera, evitando el encarecimiento de la transición energética con una entrada temprana de algunas tecnologías aún en desarrollo. Es así como, es clave para el país contar con las fuentes suficientes de gas, manteniendo su seguridad energética, siendo una fuente poco contaminante en términos relativos frente a otros *commodities* que se utilizan actualmente.

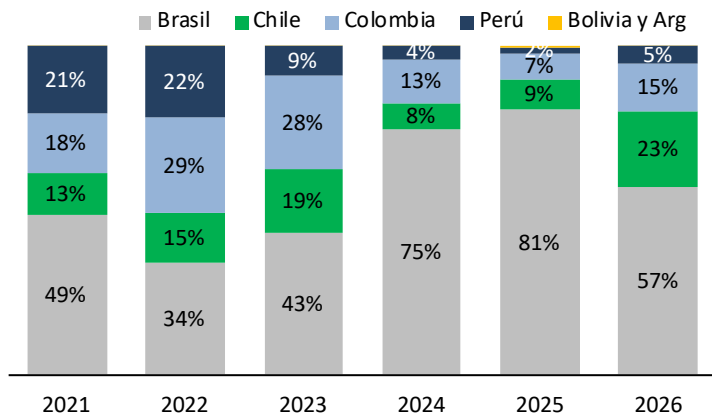
Cabe recordar que, la entrada de nuevas tecnologías como la solar y eólica implica a su vez de la entrada oportuna de las redes de transmisión para conectar estas nuevas fuentes de generación al Sistema Interconectado Nacional y Regional, junto a una regulación estable a largo plazo. Adicionalmente, la posibilidad de contar con baterías para el almacenamiento de energía a gran escala será una variable importante para darle estabilidad a la red con las FRNC, pero que en la actualidad tiene unos costos asociados bastante altos.

Por último, en cuanto al hidrógeno, aunque hoy en día aún faltan varios años de estudio para su viabilidad, se podría esperar en materia de costos una tendencia gradual a la baja, como lo ocurrido en el pasado en materia solar, hasta alcanzar un despliegue que permita su comercialización a mediano y largo plazo.

Informe especial ISA

No hay transición sin transmisión

Gráfica 4. Capex ISA – Participación por País



Fuente: Bolsa de Valores. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

Respecto al papel de ISA como habilitador dentro de la transición energética, el principal foco a mediano plazo se encuentra en Brasil, pues se estima una expansión de la demanda significativa, con una continuidad en la participación mayoritaria de energías renovables. Cabe recordar que cerca de la tercera parte de los combustibles líquidos provienen del etanol, soportado en la transformación de la caña.

Actualmente, en Brasil el 87% de la matriz de generación es renovable y se espera un crecimiento en los próximos 10 años hasta el 94% vía FRNC, las cuales pasarán de representar el ~17% al ~32% de la matriz de generación en los próximos 11 años.

Se estima que la evolución de FRNC se presente principalmente en el noreste de Brasil, donde la eficiencia de la generación eólica puede llegar al 43% frente al 33% promedio. Esta diversificación en la matriz de generación trae a su vez oportunidades en materia de redes de transmisión, pues los focos de generación se encuentran alejados de los centros de consumo de energía. **Para hacerse una idea, las principales zonas con potencial solar en Brasil se encuentran a 3 mil kilómetros (kmts) de Sao Paulo** (Bogotá está a 4 mil kmts de Sao Paulo por vía aérea), abriendo la puerta a proyectos de gran escala para conectar la energía y llevarlas a los principales centros de demanda.

Todo lo anterior se refleja en la evolución del Capex de ISA por país y la elevada participación de Brasil en los siguientes años (Gráfica 4). A su vez, los proyectos actuales en ejecución en Brasil podrían sumar ingresos anuales por USD 172 MM, representado casi el 50% de los ingresos estimados por proyectos en ejecución en transporte de energía (Gráfica 5).

En términos generales, la evolución de las redes de transmisión debe ir de la mano de la posibilidad de tener flujos multidimensionales y señales económicas que permitan repotenciar la infraestructura existente, junto a la posibilidad de avanzar en la conexión de redes de transmisión con antelación de la iniciación de proyectos de generación.

Gráfica 5. CTEEP - Proyectos en Ejecución

Proyecto	Kmts en circuito	Avance	Ingreso Anual
IEPARAGUAÇU (L4)	676	98%	32,4
IEITAÚNAS (L21)	79	93%	14,3
IVAÍ(L1)	1.115	98%	81,2
IE BIGUAÇU	57	97%	11,8
MINUANO (L1)	169	54%	9,5
TRIANGULO MINEIRO (L7)	173	64%	9,8
RIACHO GRANDE	30	27%	13
Total	2.299		172

Fuente: ISA. Cálculos: Casa de Bolsa SCB. Ingreso en USD MM.

Lo anterior dado que, por ejemplo, un proyecto eólico madura en un período de 2 – 3 años, mientras que uno de transmisión puede tomar 5 – 7 años. No obstante, es importante recordar que las FRNC presentan un reto para la red de transmisión dada su baja inercia, afectando la calidad de la energía por variaciones en frecuencia y voltaje.

A nivel de ISA CTEEP, el crecimiento de red tiene USD 1.300 MM en inversión en nuevas redes con maduración en los próximos 4 años e ingresos adicionales de USD 130 MM. Por su parte, los proyectos *greenfield* ganados en subasta representan una relación de Capex / ingreso del 10% y se esperan inversiones para los próximos 5 años por USD 2,2 BN.

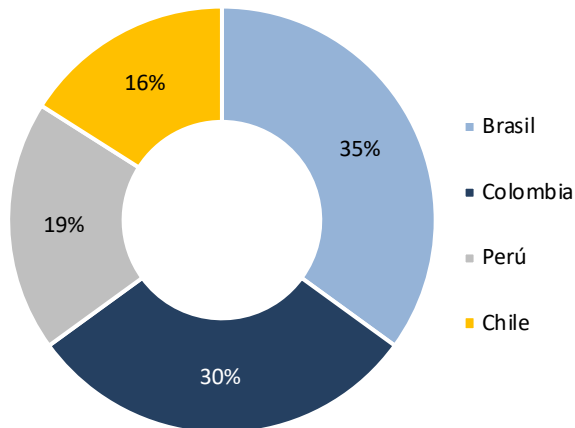
Recientemente, la compañía ganó uno de los tres proyectos subastados para conectar energía proveniente de Minas Gerais hacia Sao Paulo, con ingresos a mediano plazo por USD 55 MM e inversiones de ~USD 700 MM, donde la compañía procura manejar estos proyectos mediante *Project Finance*. Cabe recordar que, hacia adelante el foco donde la compañía ve mayor competencia es en las subastas nacionales.

Respecto al tema político en Brasil, ISA considera que, bajo el Gobierno de Lula o Bolsonaro, se mantendrán las propuestas de proyectos de transmisión en Brasil.

En cuanto a mejorar la entrada oportuna de la conexión de nuevos proyectos de generación, una alternativa se relaciona con poder repotenciar las líneas de transmisión y subir las líneas de alta tensión para utilizar los mismos caminos de redes vigentes, integrando nuevas fuentes de generación al sistema.

Respecto a una posible interconexión futura con Panamá, el principal reto, más allá del tema técnico, es la parte de acuerdos comerciales entre países y armonizar la parte regulatoria entre países.

Gráfica 6. ISA - EBITDA promedio 2022 - 2026



Fuente: ISA. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

Respecto de su plan a largo plazo, el negocio de almacenamiento de energía mediante baterías se encuentra dentro de los nuevos negocios al 2030, buscando el acople a un sistema de potencia de alta capacidad, contando con los sistemas de control para cargar la batería en momentos adecuados, conectándola a la red en el momento en que sea necesario según la curva de despacho. Es así como, la batería tendría una potencia específica y su duración dependería de la velocidad de descargue de energía, permitiendo realizar control de frecuencia y voltaje, ayudando a regular la energía de las FRNC.

En el mercado de baterías para almacenamiento con alta capacidad en redes de transmisión, con miras al 2030, ISA estima un mercado con potencial de USD 8 mil MM, equivalente a cerca de 14 mil MW de potencia, con Brasil participando del 50 – 60%, mientras que Colombia, Chile y Perú tendrían la participación restante, con un enfoque de solución de red y no de arbitraje de precios.

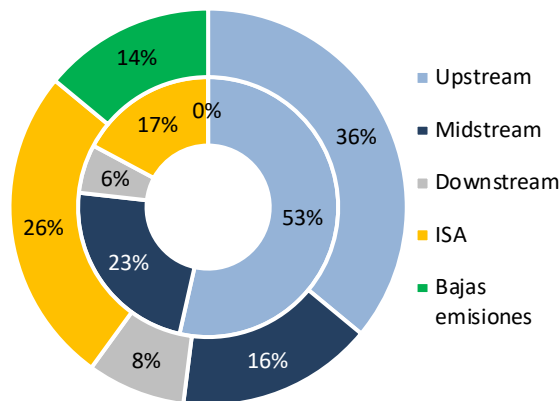
En Brasil, respecto al proyecto de almacenamiento adjudicado recientemente, ISA estima una inversión inicial por USD 36 MM e ingresos anuales de USD 5 MM, con entrega en noviembre del 2022, permitiendo que la tecnología actúe en momentos de consumo máximo, como refuerzo a la red eléctrica, asegurando energía adicional hasta por dos horas. Es así como, la solución de almacenamiento mediante baterías será importante pese a mayores precios internacionales del Litio, donde más que el comportamiento del *commodity*, el principal reto se encuentra en la capacidad de fabricación de baterías en China.

Dentro de su estrategia 2030, la compañía ve un *pipeline* de licitaciones en Brasil hasta por USD 11 BN, junto a la reactivación de subastas “Upmes” en Colombia, al igual que nuevos proyectos en Chile, especialmente en almacenamiento, lo cual se refleja en la repartición estimada del EBITDA en los próximos años (Gráfica 6). En EE.UU, consideran que hay desafíos para ingresar, estando enfocados tanto en transmisión como en el mercado de nuevos negocios de energía, viendo oportunidades de Capex anual de USD 40 – 50 BN al 2030, con capacidad de licitar hasta el 10% de ese Capex, implicando ~USD30 BN al 2030. Adicionalmente, ISA también sigue el tema de interconexión regional, como la posible interconexión Perú – Ecuador y Brasil – Argentina.

Informe especial ISA

EE.UU dentro de las opciones de crecimiento

Gráfica 7. EBITDA - Ecopetrol Estrategia 2040



Fuente: ISA y Ecopetrol. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.
Círculo interno 2022, externo 2040.

Respecto al endeudamiento, el indicador debería incrementarse en la etapa de construcción del proyecto, con la deuda vigente y el EBITDA aún por activarse, con un posterior decrecimiento en el indicador, tras el respaldo del EBITDA. **Por otro lado, acorde a ISA, las mayores tasas de interés** han hecho que sean más selectivos en los proyectos rentables. Adicionalmente, en materia de desinversión siguen en su plan Internexa y TAESA, donde el primero de estos negocios es alto en consumo de caja por Capex, pese a generar un EBITDA elevado, donde consideran que este negocio debe estar en manos de un operador del mercado de telecomunicaciones. En el segundo caso, aunque encaja en el negocio base de ISA y es una empresa que paga dividendos constantes, con un *payout* del 100% – 120%, el elevado precio actual de la acción ha dificultado la transacción.

Sobre el ajuste voluntario de tarifas en Colombia e indexación al IPC, ISA estima un impacto bajo dado que gran parte de la estructura de costos está relacionada con el IPC. En cuanto a la participación del transmisor en el segmento de generación, lo cual no es posible actualmente en Colombia, ISA analiza su viabilidad en países donde la regulación lo permite, recordando que en Colombia compañías como EPM, Celsia y GEB si participan de ambos segmentos. **A nivel de carreteras**, no tienen intención de realizar salida de activos actuales. Sobre la alianza con El Condor, ISA comentó que han ofertado en algunos casos, pero no han sido adjudicatarios.

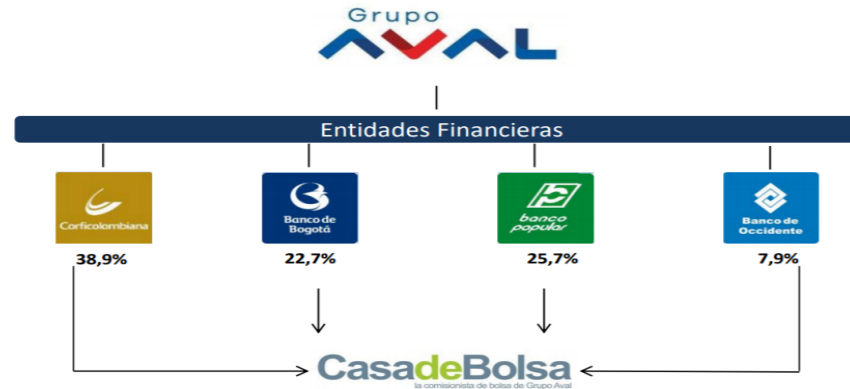
Respecto a Ecopetrol, ISA tendrá un papel relevante en el crecimiento del EBITDA, al pasar del 17% de participación dentro de USD 9 – 10 BN totales (~ USD 1,6 BN) en 2022 al 26% dentro de USD 13 – 14 BN (~ USD 3,5 BN) en 2040, implicando un crecimiento mayor a 2x (Gráfica 7).

Conclusiones:

- **Brasil se consolida** como el principal polo de desarrollo para ISA a nivel de proyectos de transmisión, jalonado principalmente por los proyectos de generación de FRNC, junto al almacenamiento de energía mediante baterías.
- **Para Ecopetrol**, ISA se perfila como un jugador relevante en su crecimiento operacional de largo plazo.

¿Quiénes somos?

Casa de Bolsa, la Comisionista de Bolsa de Grupo Aval



Cargo	Nombre	e-mail	Teléfono
Director Análisis y Estrategia	Juan David Ballén	juan.ballen@casadebolsa.com.co	6062100 Ext 22622
Analista Junior Renta Fija	Luis Felipe Sánchez	luis.sanchez@casadebolsa.com.co	6062100 Ext 22710
Analista Junior Renta Fija	Anna María Reyes	ana.reyes@casadebolsa.com.co	6062100 Ext 22602
Practicante Renta Fija	José Julián Achury	jose.achury@casadebolsa.com.co	6062100 Ext 23632
Gerente de Renta Variable	Omar Suárez	omar.suarez@casadebolsa.com.co	6062100 Ext 22619
Analista Sector Consumo & Construcción	Laura López Merchán	laura.lopez@casadebolsa.com.co	602100 Ext 22636
Analista Sector Oil & Gas y Utilities	Roberto Paniagua	roberto.paniagua@casadebolsa.com.co	6021000

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.