

Precios de la energía y efectos de la indexación

Dirección de Sectores y Sostenibilidad





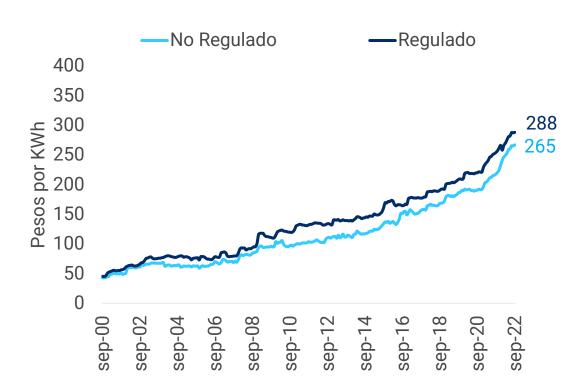
Los precios de la energía en los contratos de largo plazo han crecido en lo corrido de 2022 a tasas no vistas, suponiendo un reto para la coyuntura inflacionaria del país

- 1. Los precios de la energía han aumentado un 13,3% y un 22,2% a/a, en lo corrido de año hasta octubre, en el mercado regulado y no regulado respectivamente, como resultado principalmente de la indexación de los contratos de LP al IPP de oferta interna.
- 2. Dado que la electricidad representa un costo importante para las empresas, estos incrementos generan efectos de segunda ronda que aumentan la persistencia del choque (retroalimentación inflacionaria entre energía e IPP).
- 3. En ausencia de medidas adicionales, nuestras proyecciones apuntan a que el esquema de indexación actual mantendría la inflación de electricidad atípicamente alta por los próximos dos años.
- 4. Las dificultades para cumplir las obligaciones de suministro de ERNC por parte de comercializadores desde 2023 revelan retos importantes de cara a la recomposición de la matriz de energía eléctrica nacional.

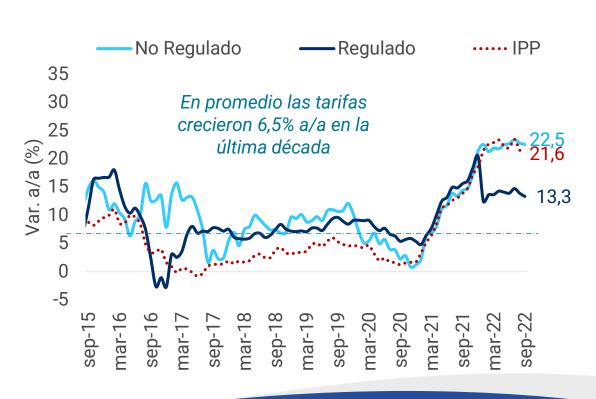


Los precios de energía en contratos de largo plazo han acelerado su ritmo de crecimiento. Durante la década pasada el promedio de crecimiento era de 6,5% a/a y actualmente los avances son de dos dígitos

Precios de energía en contratos de largo plazo



Crecimiento en los precios de energía de contratos de largo plazo



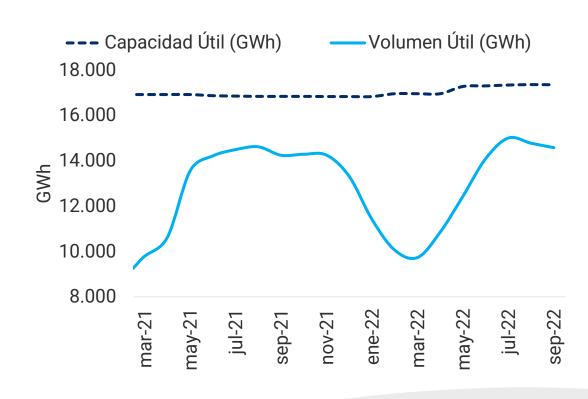


En contraste, los precios en bolsa no han presentado incrementos sustanciales, si se les compara con el episodio del 2015, lo que responde al elevado nivel actual de los embalses

Precios de energía en bolsa

Precio de escasez — Precios de Bolsa Nacional 2.000 1.600 1.200 800 $400 \frac{1}{476} = \frac{12-100}{476} = \frac{12-100}{476}$

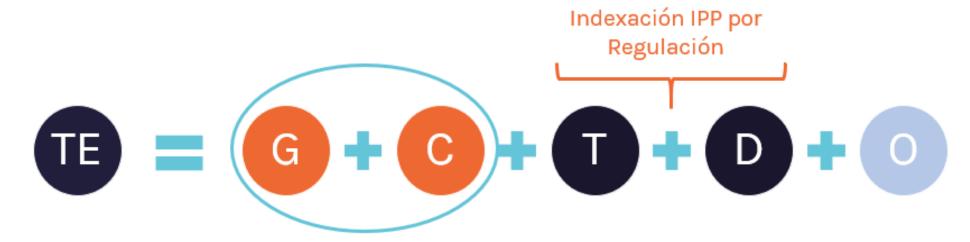
Reservas hídricas





En el caso de los contratos de largo plazo, el repunte reciente responde a la indexación de los precios al <u>IPP de oferta interna</u>, que ha generado incrementos anuales por encima del 20% en la mayor parte del año

Indexación de precios al IPP de oferta



G + C: La indexación con IPP es libre entre las partes, tanto para el mercado Regulado como el No Regulado.

Tomado de Cosenit.

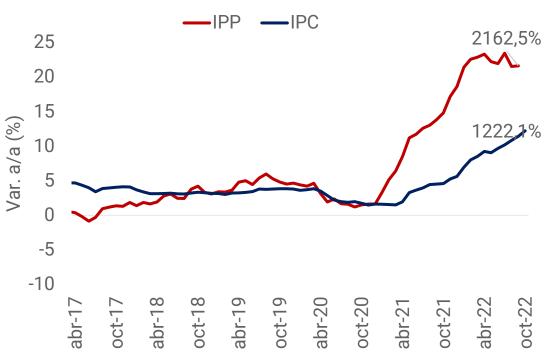
^{*}TE: Tarifa de energía, G: Generación, C: Comercialización, T: Transmisión, D: Distribución

^{*}O: Otros, incluye pérdidas de energía y restricciones



Este año el IPP ha avanzado a tasas elevadas, en línea con el choque a nivel global que ha presionado los commodities y la recuperación del aparato productivo que ha incrementado la demanda de insumos





Contribución al crecimiento del IPP de oferta interna por grupos





El esquema de indexación genera persistencia del choque inflacionario de energía, dado que este componente tiene una incidencia importante en la matriz de costos de las empresas

Participación de la energía dentro del costo variable total de la industria

Subsector	Peso energía dentro del total
Siderúrgico	47 - 54 %
Manufactura Caucho	13 - 17 %
Alimentos	5 - 10 %
Productos Químicos	18 - 23 %
Envases y Empaques	20 - 25 %
Construcción	9 - 15 %
Autos Partes	10 - 14 %
Papel	15 - 20 %

El IPP marca los incrementos de los precios de la energía, pero al ser este un rubro relevante dentro de los costos variables de la industria se incrementan los costos al productor (IPP)

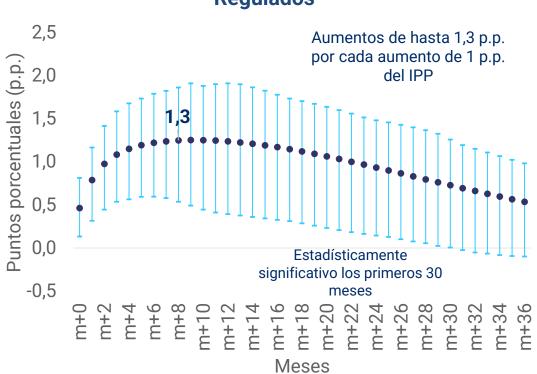
Esto revela una **retroalimentación nociva**, que incrementa la persistencia del choque inflacionario actual

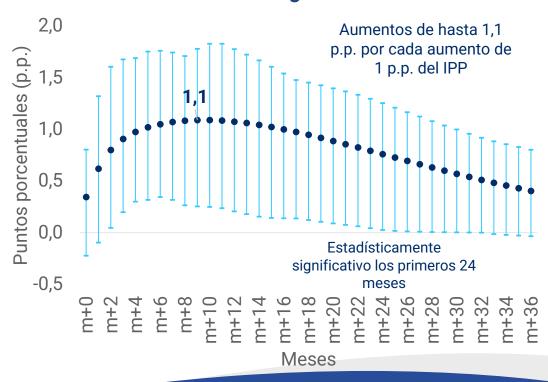


Nuestros cálculos sugieren que, con el esquema actual de indexación, existen dos consecuencias de un choque al alza en el IPP:

- 1. Aumentos más que proporcionales en las tarifas de energía en corto plazo.
- 2. Presiones alcistas en los precios por al menos 2 años después del choque.



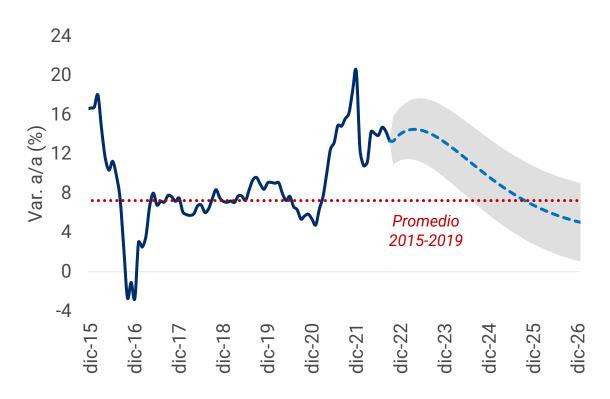






En ausencia de medidas extraordinarias, prevemos que los precios de energía seguirán elevados, dada la persistencia que da el esquema de indexación al IPP

Proyección precios regulados



Proyección precios no regulados





Para hacer frente a la coyuntura inflacionaria, el gobierno y las empresas del sector han anunciado una serie de medidas, que buscan limitar el avance en los precios de la energía en los próximos meses

- Modificación del porcentaje de variación de la opción tarifaria. La CREG impuso un máximo de incremento mensual de la tarifa final, correspondiente a la variación mensual del IPC del mes anterior. Con una obligación de reducir la OP en noviembre si el costo unitario cayó.
- Ajuste del indexador por renegociación de los contratos bilaterales de largo plazo entre generadores y comercializadores, además de los vigentes entre distribuidores, transmisores y comercializadores.
 - El 69% de las empresas generadoras y comercializadoras aceptaron renegociar sus contratos.
 - El 55% de transportadores y 50% de los distribuidores aceptaron renegociar sus contratos.

MinMinas estima reducción de tarifas en los próximos meses entre

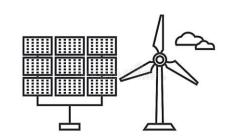


Fuente: MinEnergía



La coyuntura genera interrogantes sobre la idoneidad del IPP de oferta interna como indexador para los contratos de energía de largo plazo. Proponemos algunas alternativas hacia adelante:

 Explorar una métrica del IPP que excluya los componentes más volátiles asociados a las actividades de extracción de carbón, petróleo y gas y minerales metalíferos. Esto cubre tanto oferentes como demandantes contra épocas inflacionarias y deflacionarias.



 Uso de indexadores diferenciados, supeditados a la tecnología de generación, que mantengan los márgenes de rentabilidad de los oferentes más estables en el horizonte de los contratos.



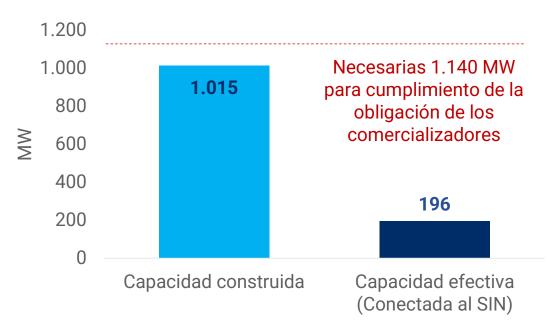


Además de la coyuntura tarifaria actual, existen desafíos en la política de diversificación de la matriz de generación eléctrica nacional, que también afectará la formación de tarifas en el mediano plazo



- Como parte de los incentivos creados, a partir de 2023 los comercializadores estarán obligados a abastecer al menos el 10% de su demanda final con fuentes de ERNC.
- Para ello, la capacidad de generación de ERNC tendrá que aumentar, pero los proyectos enfrentan cuellos de botella que han dilatado los cronogramas de entrada en operación.

Capacidad de generación de ERNC



Capacidad efectiva proyectada de ERNC





En paralelo, las líneas de transmisión requeridas para la conexión de los nuevos proyectos de ERNC al SIN han sufrido retrasos importantes.

Ubicación de nuevos proyectos de no convencionales



Anticipamos que la mayor parte de la nueva capacidad efectiva de ERNC se agregará al Sistema Interconectado (SIN) hasta finales de 2023 e inicios de 2024

Buena parte de estos proyectos han enfrentado cuellos de botella en el trámite de **licencias ambientales y acuerdo con comunidades**, afectando la finalización de los proyectos tanto de generación como de transmisión



Los precios de la energía en los contratos de largo plazo han crecido en lo corrido de 2022 a tasas no vistas, suponiendo un reto para la coyuntura inflacionaria del país

- 1. Los precios de la energía han aumentado un 13,3% y un 22,2% a/a, en lo corrido de año hasta octubre, en el mercado regulado y no regulado respectivamente, como resultado principalmente de la indexación de los contratos de LP al IPP de oferta interna.
- 2. Dado que la electricidad representa un costo importante para las empresas, estos incrementos generan efectos de segunda ronda que aumentan la persistencia del choque (retroalimentación inflacionaria entre energía e IPP).
- 3. En ausencia de medidas adicionales, nuestras proyecciones apuntan a que el esquema de indexación actual mantendría la inflación de electricidad atípicamente alta por los próximos dos años.
- 4. Las dificultades para cumplir las obligaciones de suministro de ERNC por parte de comercializadores desde 2023 revelan retos importantes de cara a la recomposición de la matriz de energía eléctrica nacional.



Precios de la energía y efectos de la indexación

Dirección de Sectores y Sostenibilidad



GILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

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 RECOPILADA, 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.