

República de Colombia
Ministerio de Minas y Energía
Unidad de Planeación Minero Energética, UPME
Subdirección de Demanda

Christian Jaramillo
Director General

Lina Escobar Rangel
Subdirectora de Demanda

Romel Rodríguez Hernández
Profesional Especializado
Subdirección de Demanda

Revisión Septiembre 2021

Contenido

RESUMEN	3
ABSTRACT	3
INTRODUCCIÓN	4
1. PRECIOS ENERGÍA EN SEPTIEMBRE 2021: INFLACIÓN MENSUAL Y ANUAL.	5
1.1 Inflación Mensual	5
1.2 Inflación Anual.....	5
2. CONTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA EN LA INFLACIÓN DE PRECIOS AL CONSUMIDOR.....	7
3. ENTORNO MACROECONÓMICO DE LA INFLACIÓN DE PRECIOS DE ENERGÍA	8
4. SENSIBILIDAD EN LA DEMANDA DE LOS PRINCIPALES ENERGÉTICOS: ANÁLISIS DE ELASTICIDAD PRECIO – DEMANDA	9
5. ANÁLISIS DE LA VOLATILIDAD EN PRECIOS DE ENERGÍA, BOLSA Y ESCASEZ.....	10
6. CONCLUSIONES	11
7. REFERENCIAS	12
ANEXOS	13

RESUMEN

En septiembre de 2021, la inflación de precios de energía en Colombia fue 0,81%, completando diez meses seguidos en terreno positivo. Las mayores contribuciones a este resultado provinieron de la energía eléctrica (EE) con una inflación mensual de 0,96%, y de combustibles líquidos (CL) con una inflación mensual de 1,14%.

Bajo un entorno de fuerte aumento en el gasto de hogares y la inversión privada (que condujo al Fondo Monetario Internacional – FMI, a subir su pronóstico de crecimiento económico colombiano en 2021, de 5,1% a 7,6% anual), el crecimiento de las demandas de EE y CL en septiembre, por encima de niveles previos a la pandemia (2019), ha sido determinante en las crecientes presiones inflacionarias de la energía .

La inflación mensual de gas natural (GN) volvió a terreno negativo (- 0,45%), hecho que se explica por los daños en el gasoducto de Campo Cusiana (a raíz del fuerte invierno) el cual cubre el 31 % de la demanda nacional de GN, lo que llevó a la suspensión del suministro de GN en industria y transporte.

La inflación mensual de precios al consumidor en septiembre fue 0,38%, siguiendo su tendencia alcista. Este resultado se sustentó en las alzas en los precios de alimentos, recreación, salud y transporte, asociadas al aumento de la presencialidad en oficinas y establecimientos educativos, por el avance en la vacunación contra la Covid – 19.

En septiembre, la inflación anual de energía (8%) superó la inflación anual de precios al consumidor (4,5%) por quinto mes seguido.

La inflación anual al consumidor en agosto (4,4%) y septiembre (4,5%) se ubica por encima de la meta de inflación fijada por el Banco de la República en 2021 [2% – 4%].

ABSTRACT

In September 2021, energy price inflation in Colombia was 0.81%, completing ten consecutive months in positive territory. The largest contributions to this result came from electric energy (EE) with a monthly inflation of 0.96%, and liquid fuels (LF) with a monthly inflation of 1.14%.

The fastest recovery in EE and LF demands in September who are above to the data before Covid – 19 Pandemic (2019), it has been a significant fact to support the inflationary pressures of energy, in a macroeconomic context associated with the stronger dynamism of the economy, and which are reflected in the latest upward revision, in the forecast of Colombian economic growth 2021 from 5.1% to 7.6% by the International Monetary Fund.

Monthly natural gas (NG) inflation returned to negative territory (- 0.45%) reflecting the supply problems that have been occurring since August.

Monthly consumer price inflation in September continued its upward trend and was 0.38% above analysts' expectations, a result that was explained by increases in food, recreation, health and transportation prices, all of them supported by the higher attendance in offices and educational establishments, due to the success in the vaccination against Covid-19.

With September's inflation result, annual energy inflation stood at 8.03%, remaining at historically high levels, being higher for the fifth month in a row than annual consumer price inflation, which in September 2021 stood at 4.5%, the highest figure since April 2017, a trouble for Colombian economy by failing then to meet the inflation target set by the Central Bank for 2021.

INTRODUCCIÓN

Este informe se divide en 5 partes:

- a. Inflación mensual y anual de precios de energéticos para el mes de septiembre de 2021 y su relación con: tasa de cambio (TRM), índice de precios al consumidor (IPC), índice de precios al productor (IPP).
- b. Contribución de los precios de los principales energéticos (EE, GN, CL) en la inflación de precios al consumidor.
- c. Demanda mensual y evolución frente a niveles de demanda Pre – Covid, de los principales energéticos y de los principales CL, en particular ACPM, gasolina motor corriente (GMC), gasolina motora extra (GME) y Jet Fuel.
- d. Sensibilidad de la demanda de los principales energéticos frente a los precios, a partir de la estimación y análisis de la elasticidad precio – demanda (EPD).
- e. Análisis de la volatilidad de los principales índices de precios incluyendo productor, consumidor, energía y TRM, con Modelos GARCH.

Los principales resultados con la publicación de la inflación de septiembre de 2021 son:

- La inflación mensual de energía fue 0,81%, impulsada por la inflación de EE (0,96%) y CL (1,14%). En contraposición, los precios de GN se contrajeron (-0,45%).
- La inflación mensual al consumidor fue 0,38%, impulsada por la inflación de alimentos, recreación, salud, transporte restaurantes y hoteles, asociada al retorno del trabajo y educación presencial por la caída de casos de Covid – 19.
- La inflación mensual de precios al productor en septiembre de 2021 fue 1,3% impulsada por los aumentos en el precio de insumos provenientes de minería (3.6%), y en menor medida por los aumentos en el precio de los insumos agrícolas (1%) e industriales (0,7%).
- La inflación anual de energía a septiembre de 2021 se ubica en 8,03%, y sigue en niveles históricamente altos.
- Las demandas de EE y CL consolidaron en septiembre su recuperación y se ubican ya en niveles por encima de los registrados antes de la pandemia.
- En contraposición, la demanda de GN en septiembre está 4% por debajo de niveles Pre – Covid, por los efectos negativos que tuvieron las alzas de julio en gas licuado de petróleo (GLP) y los daños en infraestructura en el campo Cusiana (por causa de deslizamientos de tierra, derivados del recrudescimiento del invierno).
- El precio de bolsa, aunque sigue en niveles históricos bajos, completó en septiembre tres meses seguidos al alza, en respuesta al atraso en la entrada de operación de Hidroituango, el aumento del costo del despacho térmico y el fin de la ola invernal, previsto para enero de 2022.
- La volatilidad anual tanto en los precios al consumidor como en los precios de energía aumentó en septiembre, reflejando la mayor volatilidad en la TRM y en los precios de EE, GN y CL.

1. PRECIOS ENERGÍA EN SEPTIEMBRE 2021: INFLACIÓN MENSUAL Y ANUAL.

1.1 Inflación Mensual

En septiembre de 2021, la inflación mensual de energía en Colombia (Anexo 1) fue 0,81%; las inflaciones mensuales de los principales energéticos fueron: GN - 0,45%. EE 0,96% y CL 1,14%. De acuerdo a estos resultados, se resaltan los siguientes ítems:

- La inflación de energía completa diez meses consecutivos en terreno positivo.
- La inflación mensual de GN después de tres meses, regresó a terreno negativo.
- La inflación mensual de CL retornó a terreno positivo por encima del 1%, siendo la más alta inflación de CL para septiembre desde 2016, reflejando el aumento en los precios de gasolina y ACPM decretado por el gobierno el pasado 15 de septiembre.
- La inflación de EE completó tres meses seguidos en terreno positivo y tuvo su mayor repunte desde abril. Este resultado obedece al aumento en el precio de bolsa y al efecto rezagado del aumento de la TRM durante los meses de julio y agosto, en los costos de transmisión.
- La TRM disminuyó en promedio en 1,7%, lo cual incidió en el descenso de la inflación de GN, el energético donde la TRM tiene mayor incidencia en su precio al consumidor.

A nivel global, la inflación mensual de precios al consumidor en septiembre se ubicó en 0,38%, dato superior a las expectativas de los analistas (0,3%) impulsada por las inflaciones de recreación y cultura (0,77%), alimentos (0,76%), transporte (0,56%), restaurantes y hoteles (0,55%), salud (0,48%), y alojamiento (0,40%), la cual incluye servicios públicos domiciliarios.

El repunte en la inflación al consumidor se asocia a la mayor demanda, ante el aumento de aforos y la reducción de restricciones para mitigar los efectos de la pandemia.

La inflación de precios al productor (IPP) en septiembre fue 1,33% (agosto 0,93%) en producción nacional y 0,97% en producción interna (agosto 0,84%). La inflación mensual al productor por insumos se desagregó así: 1% agricultura, 3,9% minería y 0,7% industria.

1.2 Inflación Anual

En septiembre de 2021, la inflación anual de los precios de energía fue 8,03% (Gráfica 1), menor en 29 puntos básicos con relación a agosto (8,32%). En los principales energéticos fue: GN 15,3% (Ago. 10,1%); EE 5,69% (Ago. 8,95%) y CL 8,06% (Ago. 6,8%).

Cabe destacar los siguientes hechos:

- La inflación anual de energía completa seis meses consecutivos en terreno positivo, con tendencia al alza.
- La inflación anual de CL está en su nivel más alto desde noviembre de 2018 (8,7%).
- La inflación anual de GN completa once meses consecutivos en terreno positivo y alcanzó su valor más alto desde julio de 2016 (20%).
- La TRM se ubicó en COP 3822, subiendo 1,9% anual (Anexo 2); según la UPME, ello incidirá en el corto plazo, en un aumento de 0,12% en la inflación anual de precios al consumidor (Pass Trough, Anexo 3).
- La inflación anual de precios al consumidor se ubicó en 4,5%, su nivel más alto desde abril de 2017 (4,7%).

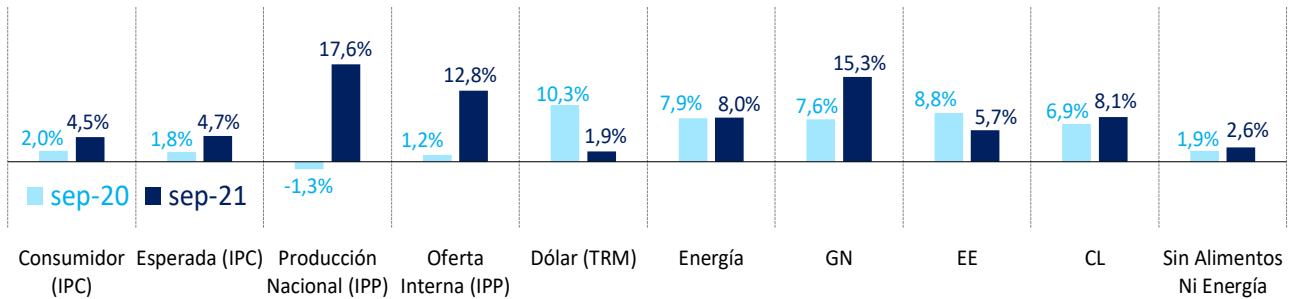
- Todas las mediciones de inflación básica subieron en septiembre (Anexo 4), señal de mayores presiones inflacionarias en todos los bienes y servicios de la canasta familiar.
- La inflación anual de precios al productor para la producción nacional fue 19,7% desagregada así por insumos: agrícolas 21,5%; minería 63,5% e industria 10,7%.
- La inflación anual al productor para oferta interna fue 13,8%, su resultado más alto desde junio de 2000 (Anexo 5).

La expectativa de inflación de los analistas al final de 2021 (Gráfica 2) es 4,9%, por encima del rango meta de inflación [2% – 4%]. Lo anterior, llevó a la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) a subir su tasa de referencia en 25 puntos básicos, pasando de 1,75% a 2% anual.

Dado el fuerte aumento en el gasto de los hogares y la inversión desde el pasado mes de junio, con el aumento en las tasas de interés, la JDBR pretende:

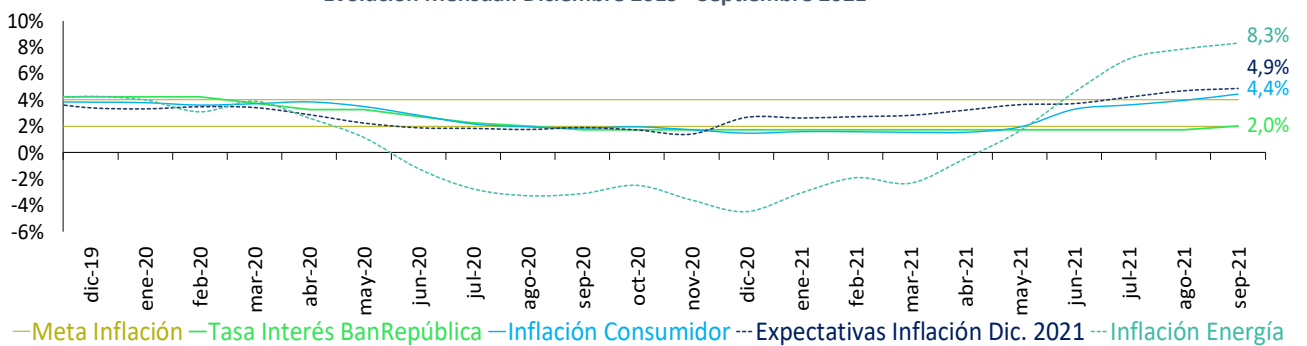
- Moderar el consumo para contener las presiones inflacionarias de la demanda
- Enviar una señal al mercado, de compromiso con la defensa de la meta de inflación de largo plazo [2% – 4%].
- Anclar la expectativa de inflación anual para 2022 en no más de 3% (actualmente en 3,5% y con tendencia al alza).
- A partir del anclaje en las expectativas de inflación para 2022, que las expectativas de inflación anual para el final de 2021 (4,9%) no incidan en un mayor aumento o indexación de los precios y salarios para 2022.

Gráfica 1. Variación Anual TRM & Inflación Anual Septiembre 2021: Consumidor, Productor, Energía, EE, GN, CL



Fuente: DANE – Banco de la República – Cálculos UPME

Gráfica 2. Tasa Interés BanRep, Expectativa Inflación & Inflación Anual: Consumidor, Productor, Energía, EE, GN, CL Evolución Mensual: Diciembre 2019 - Septiembre 2021



Fuente: DANE – Banco de la República – Cálculos UPME

2. CONTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA EN LA INFLACIÓN DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

La contribución de los precios de la energía sobre la inflación mensual de precios al consumidor en septiembre de 2021 fue 0,052% (Ago. 0,003%), la mayor contribución desde noviembre de 2019 (Anexo 6). Las contribuciones por energético fueron así: CL 0,028% (Ago. 0%), EE 0,028% (Ago. 0,016%), y GN -0,0045% (Ago. -0,0147%).

La contribución de los precios de la energía en la inflación anual de precios al consumidor fue 0,52% (Gráfica 3). Por energético, ésta contribución a la inflación anual se discrimina así: 0,2% CL; 0,17% EE y 0,15% GN (Gráfica 3).

Los precios de la energía tuvieron en septiembre una participación (peso relativo) de 11,4% en la inflación anual de precios al consumidor (Ago. 12%)

CL fue el energético que más peso tuvo en la inflación de energía de septiembre; GN fue el energético que más aumentó su incidencia en la inflación anual de energía; EE fue el único energético que redujo en septiembre de 2021, su contribución marginal a la inflación anual.

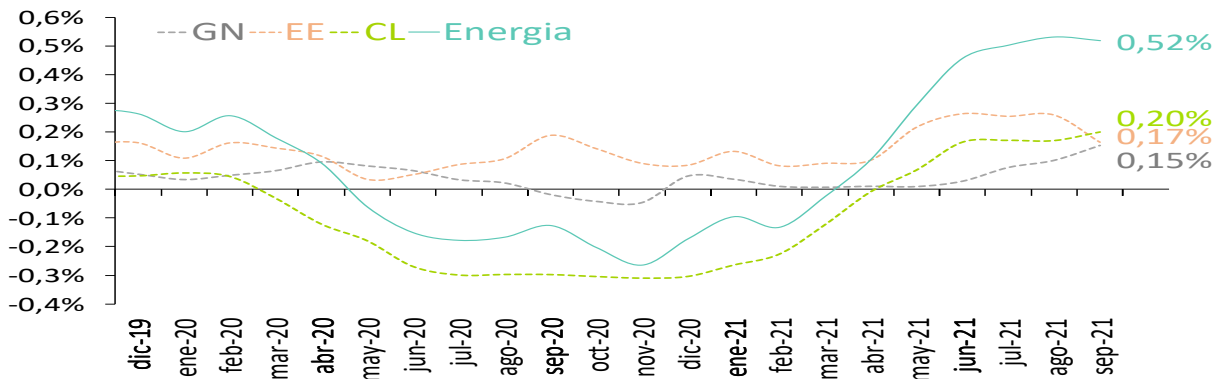
La distribución porcentual de la inflación anual de energía en septiembre fue: 38,6% CL (agosto 32%); 31,8% EE (agosto 48,9%) y 29,6% GN (agosto 19,1%).

La evolución favorable en el comportamiento de los embalses con altos niveles (85%) y aportes para la generación de EE (109%) ha controlado presiones adicionales en la inflación de EE (Anexo 7, Anexo 8).

Pese al comportamiento de los embalses, el aumento de la TRM en los meses de julio y agosto, por sus efectos en los costos de transmisión en EE y de refinación en CL, incidió en forma rezagada, en una mayor contribución de estos energéticos, en la inflación mensual, y que, además, persista una alta incidencia de estos energéticos en la inflación anual.

En el caso de GN, los problemas que ha enfrentado por abastecimiento a raíz de los daños en la infraestructura del gasoducto en Campo Cusiana (por derrumbes ocasionados por el invierno) el cual cubre el 31% de la demanda nacional, redujeron la demanda efectiva de GN, lo que incidió en la menor contribución de la inflación de GN en la inflación de precios de septiembre.

Gráfica 3. Contribución Marginal Precios Energía (Puntos Porcentuales) Sobre Inflación Anual al Consumidor (IPC). Evolución Mensual Diciembre 2019 – Septiembre 2021



Fuente: Cálculos UPME con base en datos DAN

3. ENTORNO MACROECONÓMICO DE LA INFLACIÓN DE PRECIOS DE ENERGÍA

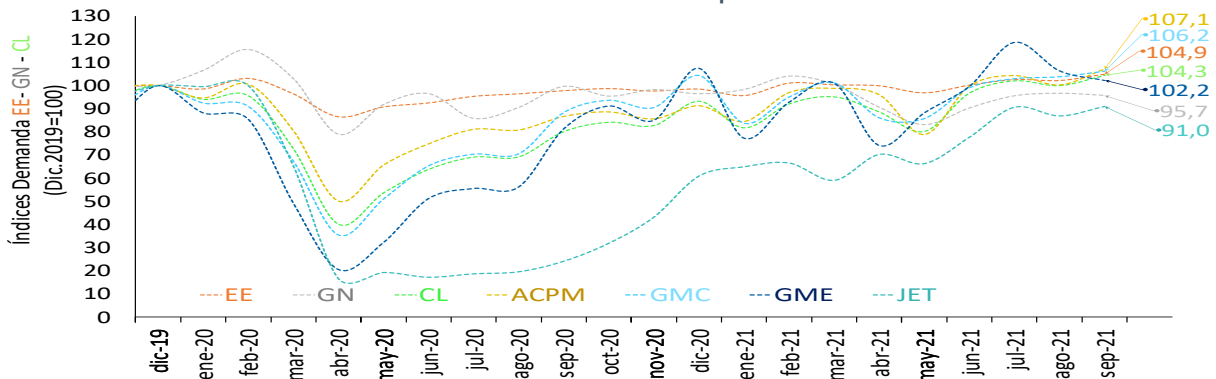
En septiembre de 2021 se destacan los siguientes resultados en la demanda nacional de los principales energéticos:

- Como porcentaje de niveles Pre – Covid (Dic. 2019, Gráfica 4) la demanda fue: EE 104,9% (Ago. 102,2%); GN 95,7% (Ago. 96,6%) y CL 104,3% (Ago. 99,9%).
- El crecimiento mensual de la demanda de energía en septiembre (Anexo 9) fue así: EE 2,7% (Ago. – 0,4%); GN – 0,9% (Ago. 1,1%), y CL 4,4% (Ago. – 2%). El repunte en la demanda mensual de EE y CL, se explica por el mejor desempeño de la industria: su índice de confianza en septiembre fue 20,4 (Anexo 10), el más alto desde que se tiene registro (1980).
- El crecimiento anual de la demanda fue: EE 7,3%; GN – 3,9% y CL 30,3% (Anexo 11). La tasa de crecimiento a dos años (para controlar el efecto pandemia de 2020) fue: EE 4,3%; GN – 5,5% y CL 11,6%.
- Las demandas de EE y CL se consolidan por encima de niveles Pre – Covid, mientras la demanda de GN aumentó en septiembre, su rezago en relación con sus niveles en 2019.

En septiembre de 2021 resaltan los siguientes resultados en la demanda nacional de CL:

- Como porcentaje de los niveles Pre – Covid (Ver Gráfica 4) la demanda fue: ACPM 107,1% (Ago. 100,2%), GMC 106,2% (Ago. 103,9%), GME 102,2% (Ago. 106,4%) y Jet Fuel 91% (Ago. 86,9%).
- La composición de la demanda de CL (Anexo 12) fue: GMC 43,7%; ACPM 43,1%; Jet Fuel 9,4%; GMC 1,3%; otros CL 2,5%.
- El crecimiento mensual de la demanda (Ver Anexo 9) fue: ACPM 6,9% (Ago. – 3,9%), GMC 2,3% (Ago. 0,8%), GME – 3,9% (Ago. – 10,4%) y Jet Fuel 4,7% (Ago. – 4,1%).
- El crecimiento anual de la demanda de los principales CL (Ver Anexo 11) fue: ACPM 23,7%; GMC 20,2%, GME 25,7% y Jet Fuel 277,8%. El crecimiento a dos años de la demanda de los principales CL fue: ACPM 7,7%; GMC 19,5%; GME 25,5% y Jet Fuel –2%.
- La única demanda de CL, que permanece en septiembre de 2021, por debajo de niveles Pre – Covid, es Jet Fuel.

Gráfica 4. Índices Demanda Nacional Energéticos (Base 100: Diciembre 2019).
Evolución Mensual: Diciembre 2019 – Septiembre 2021



Fuente: Cálculos UPME con base en datos XM – Bolsa Mercantil – CONCENTRA – SICOM (MHCP)

4. SENSIBILIDAD EN LA DEMANDA DE LOS PRINCIPALES ENERGÉTICOS: ANÁLISIS DE ELASTICIDAD PRECIO – DEMANDA

La elasticidad precio – demanda (EPD) en septiembre de 2021 por energético, fue: EE 0,68 (Ago. 0,69), GN 0,99 (Ago. 0,98), y en CL 0,55 (Ago. 0,54).

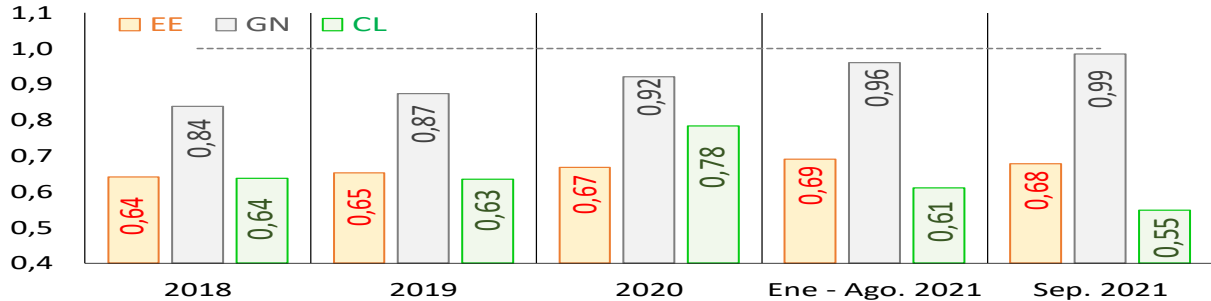
En CL, la EPD a lo largo de 2021 hasta septiembre, es menor a niveles Pre – Covid, lo que significa que la demanda de CL en 2021 es menos sensible a los precios con relación a 2019 (Gráfica 5).

El aumento de la EPD en los tres principales energéticos, refleja la caída mensual de sus demandas por el efecto de la aceleración de sus inflaciones, en particular en GN, cuya demanda tiende a ser cada vez más elástica.

En los principales CL, la EPD (Gráfica 6) en septiembre, se comportó así: ACPM 0,52 (Ago. 0,54) GMC 0,42 (Ago. 0,42) GME 0,67 (Ago. 0,64) y Jet Fuel 1,29 (Ago. 1,34).

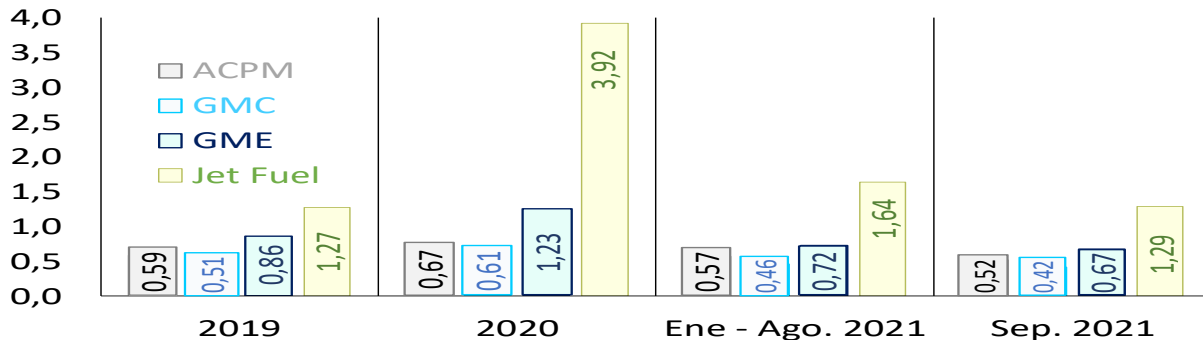
A pesar del aumento en los precios de los combustibles decretado por el Gobierno en septiembre, se mantiene una tendencia a la baja en la EPD de los principales CL reflejando el fuerte repunte de la actividad aérea, el aumento de las ventas de vehículos y el aumento de viajes en vehículos asociado a la mayor presencialidad en oficinas, entidades educativas y actividades de entretenimiento.

Gráfica 5. Elasticidad Precio – Demanda (EPD): Principales Energéticos. Evolución 2018 – Septiembre 2021



Fuente: Cálculos UPME, a partir de datos DANE – XM – Bolsa Mercantil – CONCENTRA – SICOM (Ministerio de Hacienda)

Gráfica 6. Elasticidad Precio – Demanda (EPD): Combustibles Líquidos. Evolución 2019 – Septiembre 2021



Fuente: Cálculos UPME, a partir de datos DANE – XM – Bolsa Mercantil – CONCENTRA – SICOM (Ministerio de Hacienda)

5. ANÁLISIS DE LA VOLATILIDAD EN PRECIOS DE ENERGÍA, BOLSA Y ESCASEZ

Durante septiembre de 2021, el precio promedio de bolsa de energía eléctrica fue COP 106,3 kWh, valor que fue superior en 16,8% al precio de agosto, pero que equivale a una caída del 25,1% con relación al precio en septiembre de 2020 (Anexo 13).

Con el dato de septiembre, el precio de bolsa completa trece meses consecutivos con crecimientos anuales negativos, hecho que se asocia al aumento en el nivel y aporte de los embalses para generación eléctrica.

El aumento desde julio de 2021, en el precio de bolsa y los precios de contratos de energía, se explica por a) el retraso de la entrada en funcionamiento del proyecto hidroeléctrico Hidroitungo, b) el retraso de los proyectos con energías renovables adjudicados en la subasta de 2019 a causa de las restricciones financieras, operativas y de movilidad que impuso la pandemia; c) la rápida reactivación de la economía desde junio, por el avance en el plan de vacunación contra la Covid-19.

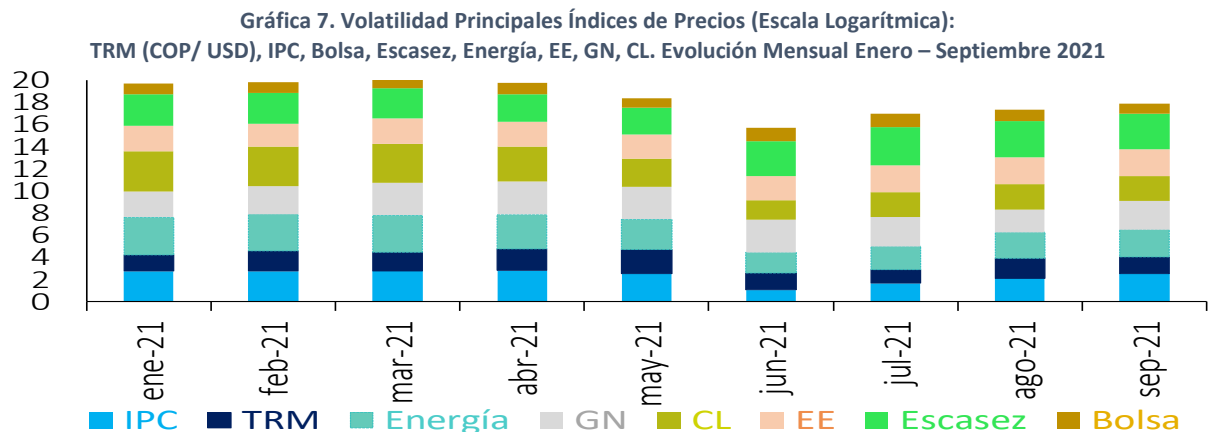
La prolongación de la temporada de lluvias en 2021 y su mayor intensidad durante el segundo semestre han evitado que los precios de bolsa repunten más y se mantengan aun en niveles históricos bajos.

El precio de escasez fijado por regulación para septiembre (a partir de las condiciones de mercado en agosto) fue COP 665 kWh, se mantuvo estable, siendo inferior en 1% al precio de escasez de agosto, aunque es superior en 48,2% al precio de escasez en septiembre de 2020.

El menor precio de escasez en septiembre de 2021 se explica por las siguientes razones:

- Disminución de la TRM promedio en septiembre (variación mensual de - 1,7%), por lo cual el valor de la TRM usada para el cálculo del precio de escasez se redujo 0,1%.
- Caída en el Índice Platts de referencia de precios de combustibles (variación mensual de - 1,2%) por la disminución del precio del petróleo: el precio por barril en la referencia Brent, cayó de USD 76 a USD 71 (Anexo 14).

La volatilidad anual del índice de precios de energía aumentó en septiembre (Gráfica 7), hecho asociado a la mayor volatilidad del IPC, y de los índices de precios de GN, CL, y EE, lo que se contrapone con a) la menor volatilidad en los índices de precios de bolsa y escasez de la energía; b) la menor volatilidad de la TRM.



Fuente: Cálculos UPME, a partir de datos DANE – XM – Bolsa Mercantil – CONCENTRA – SICOM (MHCP)

6. CONCLUSIONES

- La inflación mensual más alta en septiembre entre principales energéticos, se presentó en CL (1,14%) seguida por EE (0,96%). En GN, la inflación mensual retornó a terreno negativo (-0,45%) luego de cuatro meses
- La tendencia al alza en la inflación mensual de EE se sustenta en el aumento del precio de bolsa, el incremento en los costos de generación térmica (efecto rezagado de los incrementos en la inflación de GN en los meses de julio y agosto) y el efecto que ha tenido el aumento sostenido de la TRM durante 2021 sobre los costos de transmisión.
- El aumento en la inflación de CL refleja el incremento en los precios de la gasolina y el ACPM, hecho por el Gobierno durante el mes de septiembre, tras permanecer los precios congelados desde marzo de 2021.
- La inflación anual de precios de energía en septiembre de 2021 se ubica en 8,03%, discriminada así por energético: GN 15,3% (Ago. 10,1%); EE 5,69% (Ago. 8,95%) y CL 8,06% (Ago. 6,8%).
- La inflación anual de precios al consumidor en septiembre de 2021 se ubicó en 4,5%, la más alta desde abril de 2017, y por fuera del rango meta de inflación [2% – 4%].
- Todas las mediciones de inflación básica (sin incluir alimentos y regulados) mostraron un repunte en septiembre, lo que indica presiones inflacionarias en todo grupo de bienes y servicios que conforma la canasta familiar.
- La inflación de precios al productor siguió al alza en septiembre, ubicándose en 19,7% en producción nacional y 13,8% en oferta interna, explicada por fuertes aumentos en el precio de insumos para la agricultura, la industria y la minería.
- Las expectativas de inflación anual de precios al consumidor, por parte de los analistas, se ubican en 4,9% y por tercer mes consecutivo, por encima del rango meta de inflación anual [2% – 4%]
- La contribución de los precios de la energía sobre la inflación anual al consumidor en septiembre de 2021 fue 0,52%, desagregada así por energético: CL 0,2%; EE 0,17% y GN 0,15%.
- Las presiones inflacionarias en EE y CL se asocian a la recuperación de sus demandas, ahora en niveles superiores a los observados antes de la pandemia: en Sep. 2021 con relación a sus niveles en Sep. 2019 (Nivel Pre-Covid), las demandas de EE y CL crecieron 4,3% y 11,6% respectivamente, siendo en 2021 menos sensibles a cambios en precios, lo que se refleja en valores de EPD menores a 0,7.
- La demanda de los principales CL como porcentaje de la demanda a diciembre de 2019 (niveles Pre – Covid), con excepción de Jet Fuel (91%), se ubican en septiembre de 2021 por encima del 100%: ACPM (107,1%), GMC (106,2%) y GME (102,2%).
- El alto nivel (85%) y aporte (109%) de los embalses para generación, evito mayores aumentos en el precio de bolsa, que entre agosto y septiembre subió, al igual que el precio de escasez, por el aumento del costo en despacho térmico y el mayor crecimiento de la demanda de EE.

7. REFERENCIAS

ASOENERGÍA (2021). Informe Sectorial No. 10. Informe de seguimiento al sector y al mercado energético para el mes de Septiembre de 2021.

BANCO DE LA REPÚBLICA (2021). Serie Estadística Inflación al Consumidor: Indicadores de Inflación Básica y Otros Indicadores. En línea: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/inflacion-basica> (Consulta: Septiembre 25, 2021).

BANCO DE LA REPÚBLICA (2021). Encuesta Mensual de Expectativas de Analistas Económicos (EME) Diciembre 2020. En línea: <https://www.banrep.gov.co/es/resultados-mensuales-expectativas-analistas-economicos> (Consulta: Septiembre 25, 2021).

BANCO DE LA REPÚBLICA (2021). Encuesta Mensual de Expectativas Económicas de Empresarios (EMEE) Septiembre de 2021. En línea: <https://www.banrep.gov.co/es/expectativas-economicas-empresarios-mensual>. (Consulta: Septiembre 25, 2021).

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA (2020). Informe Mensual Diciembre del Mercado de Gas Natural. En línea: <http://www.bmbec.com.co/informe-mensual> (Consulta: Septiembre 25 – Septiembre 28, 2021).

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2020). Información Histórica. Anexo IPC Septiembre de 2021. En línea: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc> (Consulta: Septiembre 25, 2021).

DANE (2021). Información Histórica Anexo IPP Septiembre de 2021. En línea: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-del-productor-ipp/ipp-historicos> (Consulta: Septiembre 25, 2021).

DANE (2021). Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC) Septiembre.

DANE (2021). Boletín Técnico índice de Precios al Productor (IPP) Septiembre.

DANE (2021). Boletín Técnico Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) Septiembre.

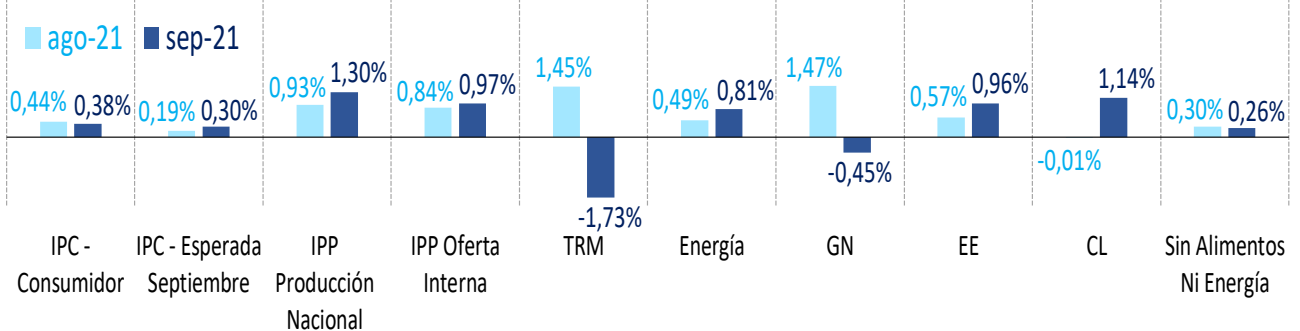
U.S. Energy Information Administration – EIA (2020). Short – Term Energy Outlook. August 2021.

Wood Mackenzie (2021). Macro – Oils Short – Term Outlook: August 2021.

XM (2021). Portal de Indicadores: Indicadores de Oferta: Sistema Interconectado Nacional (SIN). En línea: <https://www.xm.com.co/Paginas/Indicadores/Oferta/Indicador-aportes-hidricos.aspx> (Consulta: Septiembre 25 – Septiembre 28, 2021).

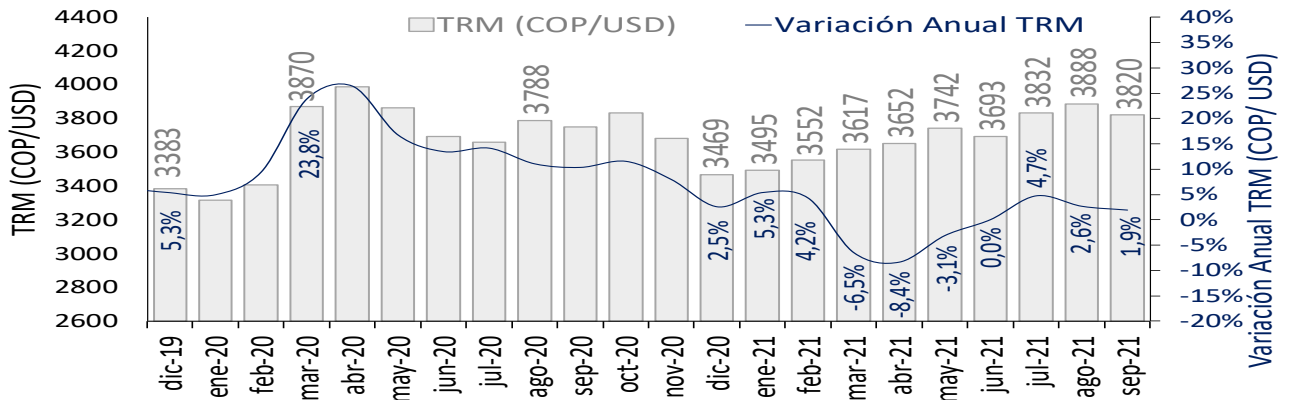
ANEXOS

Anexo 1. Variación Mensual TRM & Inflación Mensual Septiembre 2021: Consumidor, Productor, Energía, EE, GN, CL



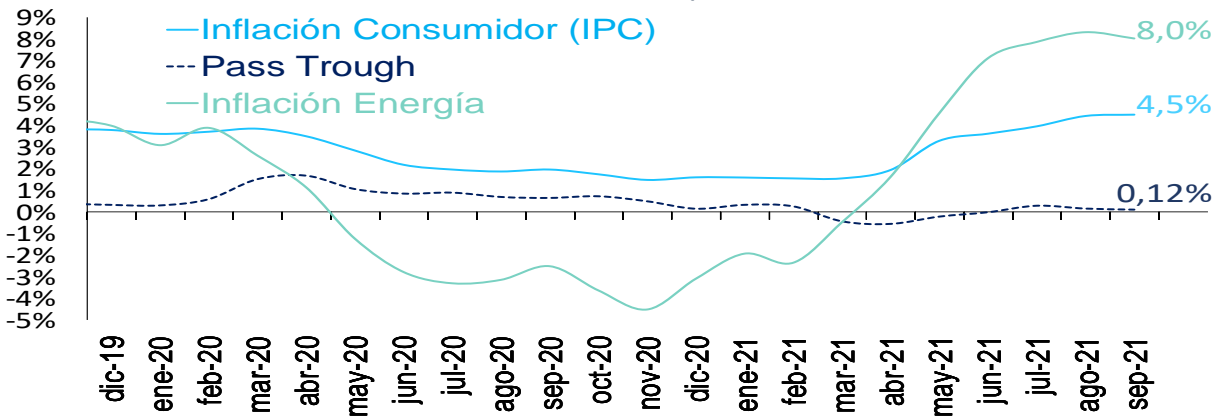
Fuente: DANE – Banco de la República – Cálculos UPME

Anexo 2. Tasa de Cambio – TRM (COP/ USD) & Variación Anual. Evolución Mensual Julio 19 – Septiembre 2021



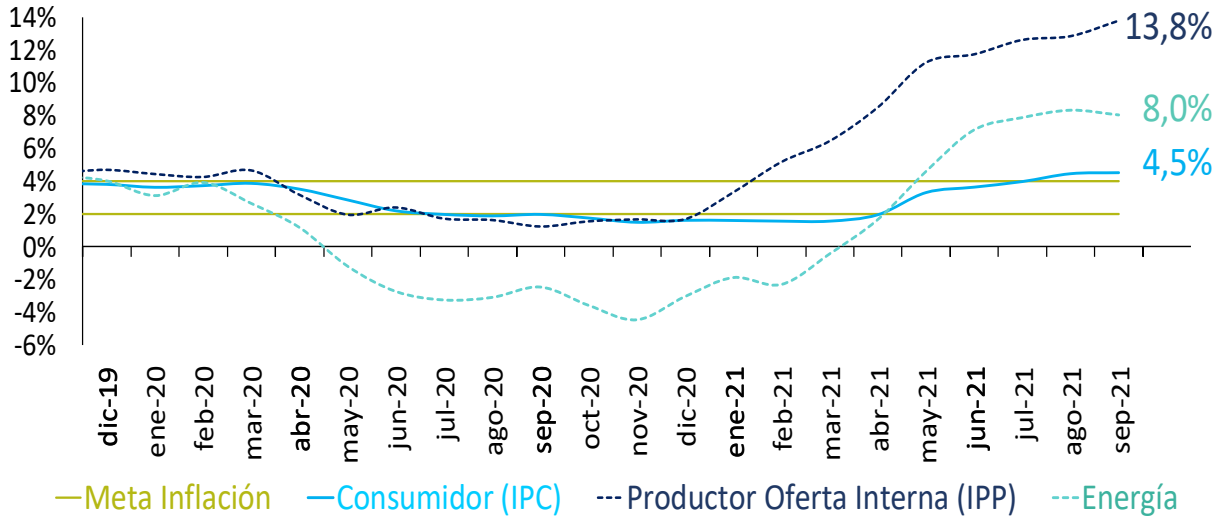
Fuente: DANE – Banco de la República – Cálculos UPME

Anexo 3. Transmisión Tasa de Cambio (TRM: COP/ USD) Sobre Inflación Anual (Pass – Trough). Evolución Mensual Julio 19 – Septiembre 2021



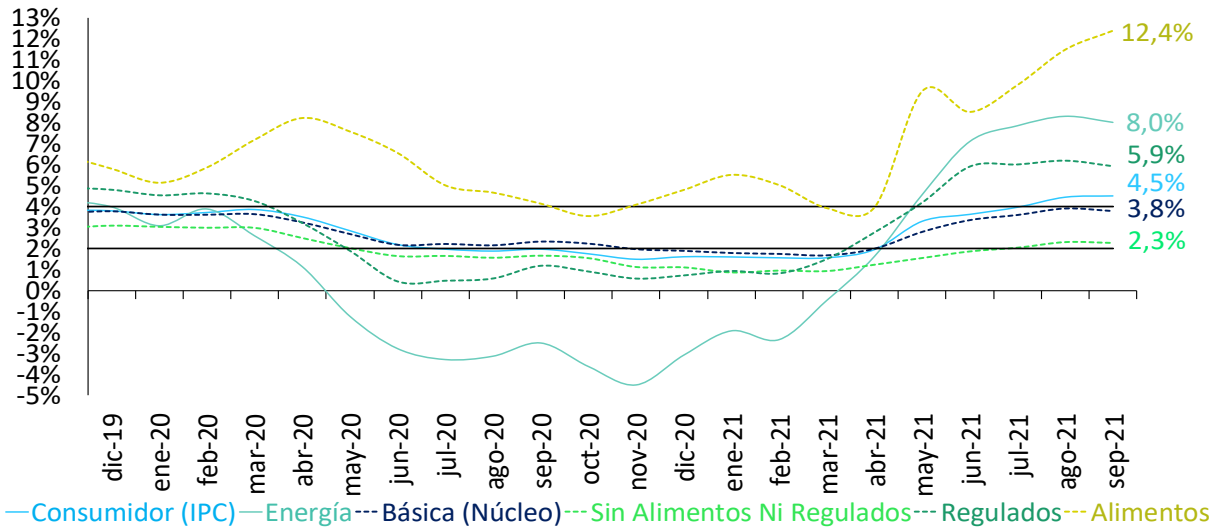
Fuente: DANE – Banco de la República – Cálculos UPME

Anexo 4. Tasa Interés BanRep, Meta Inflación & Inflación Anual: Consumidor (IPC), Productor* (IPP), Energía
Evolución Mensual Diciembre 2019 – Septiembre 2021



Fuente: DANE – Banco de la República – Cálculos UPME
*Producción Nacional

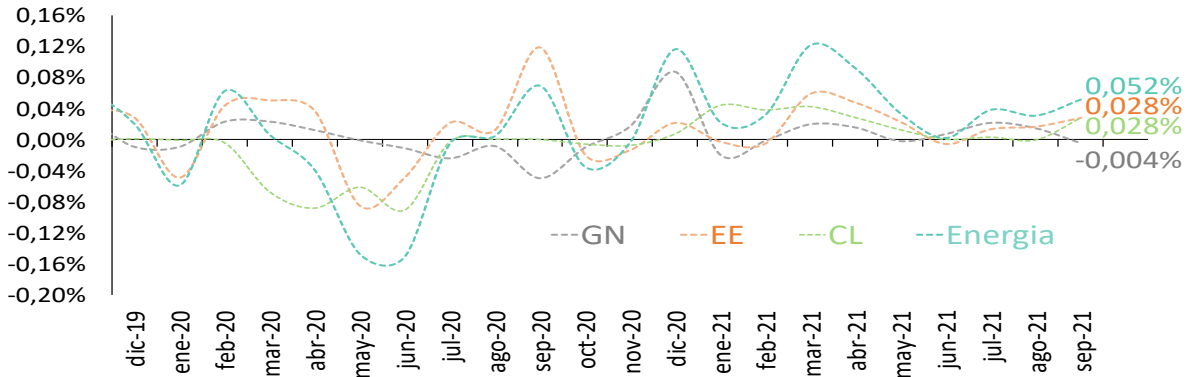
Anexo 5. Inflación Anual Energía, Inflación Anual Alimentos & Indicadores de Inflación Básica Anual.
Evolución Mensual Diciembre 2019 – Septiembre 2021



Fuente: DANE – Banco de la República – Cálculos UPME

Anexo 6. Contribución Marginal de la Inflación de Precios de la Energía (Puntos Porcentuales)

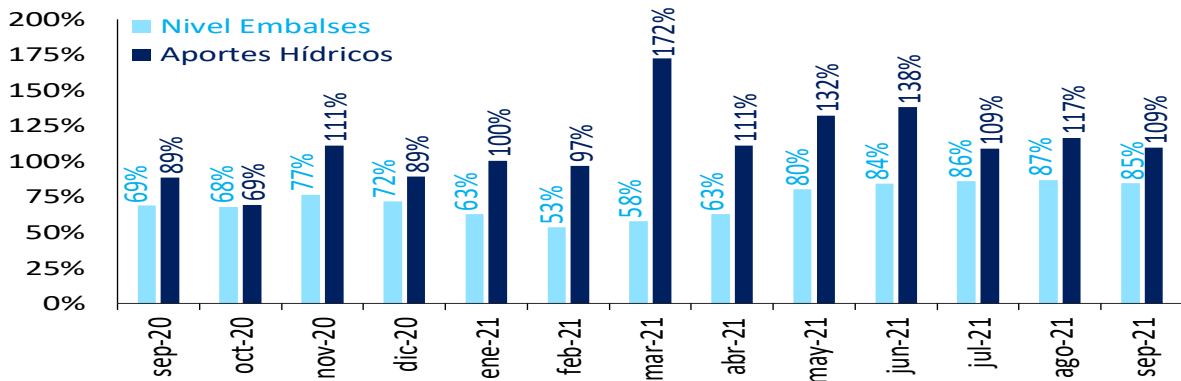
En la Inflación Mensual de Precios al Consumidor (IPC). Evolución Mensual Diciembre 2019 – Septiembre 2021



Fuente: Cálculos UPME con base en datos DANE

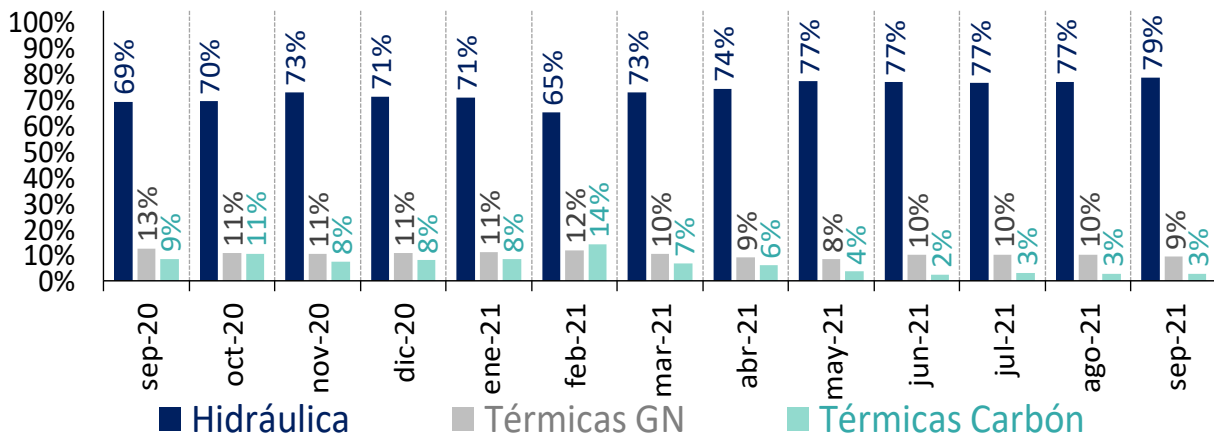
Anexo 7. Nivel de Embalses & Aportes Hídricos en Colombia.

Evolución Mensual Septiembre 2020 – Septiembre 2021



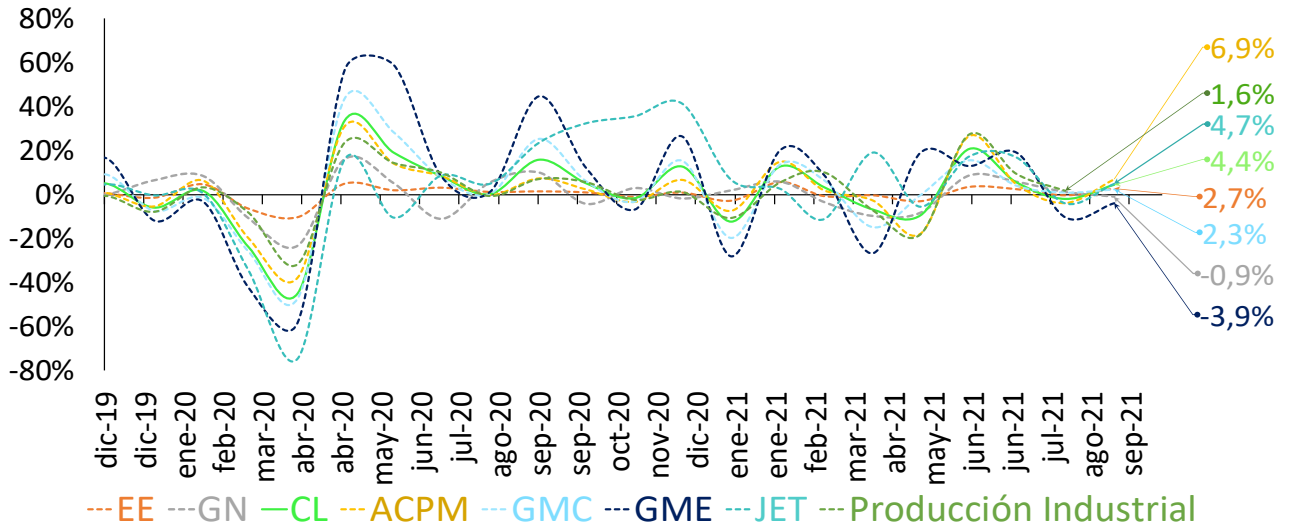
Fuente: XM – Cálculos UPME con base en datos XM

Anexo 8. Composición Generación EE en Colombia. Evolución Mensual Septiembre 2020 – Septiembre 2021



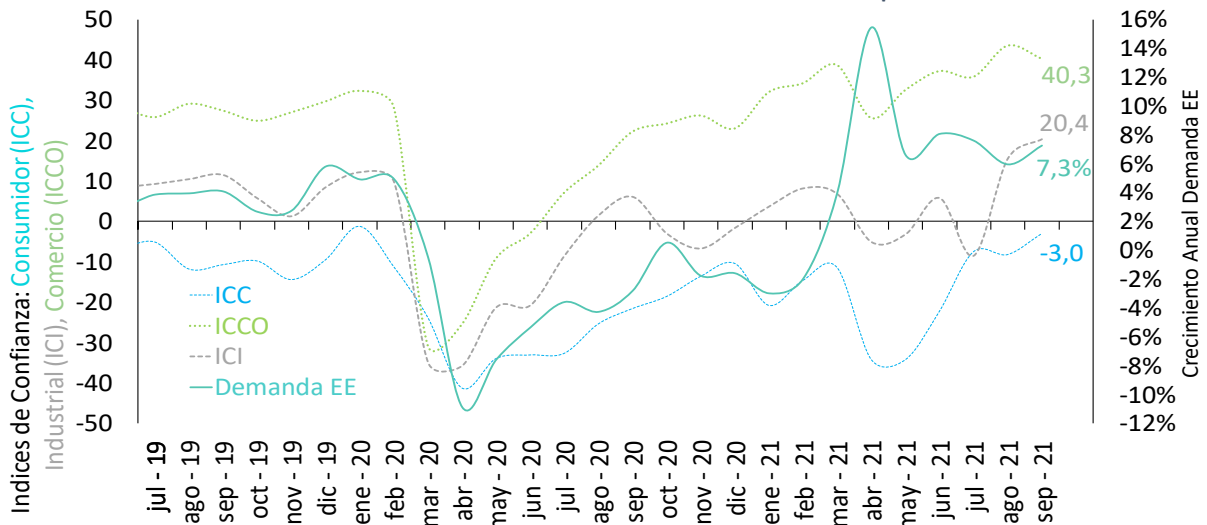
Fuente: XM – Cálculos UPME

Anexo 9. Crecimiento Mensual Demanda Nacional Principales Energéticos y Producción Industrial Real
Evolución Mensual Diciembre 2019 – Septiembre 2021



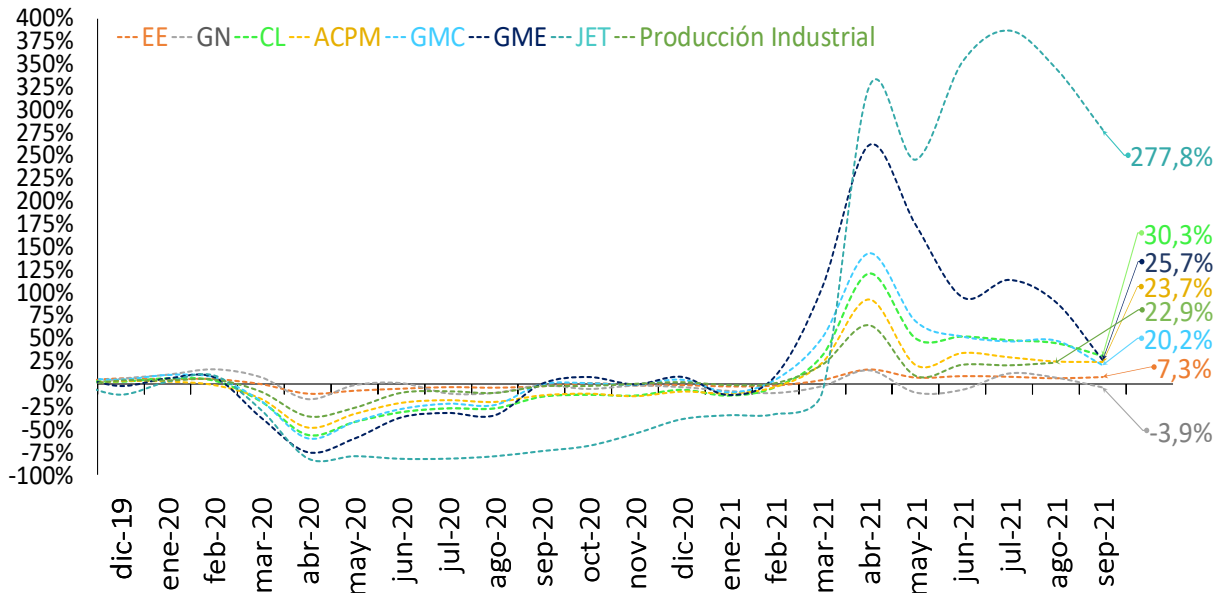
Fuente: Cálculos UPME, a partir de datos SICOM (MHCP) – XM – Bolsa Mercantil – CONCENTRA.

Anexo 10. Índice Confianza Agentes Económicos (Industria, Comercio, Consumidores) & Crecimiento Anual Demanda EE. Evolución Mensual Diciembre 2019 – Septiembre 2021



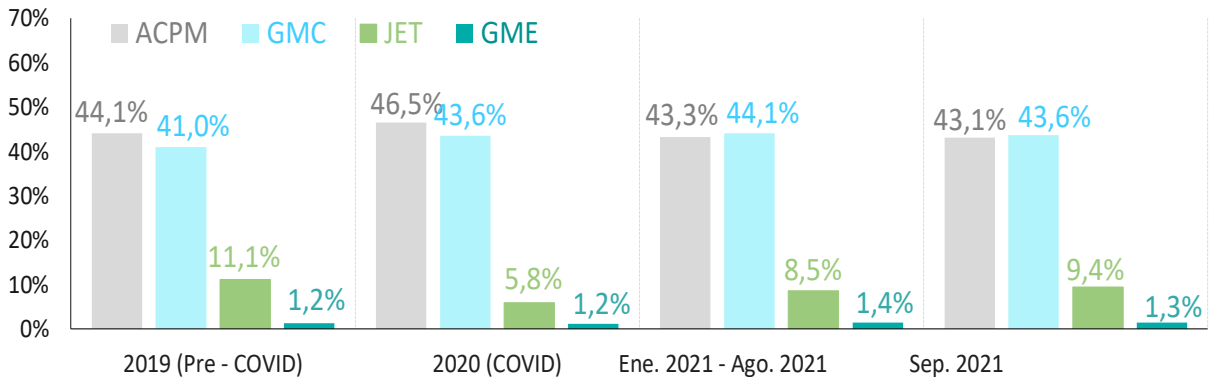
Fuente: Encuestas Mensuales de Opinión Empresarial y del Consumidor de Fedesarrollo, XM, Cálculos UPME

Anexo 11. Crecimiento Anual Demanda Nacional Principales Energéticos y Producción Industrial Real
Evolución Mensual Julio 2019 – Septiembre 2021



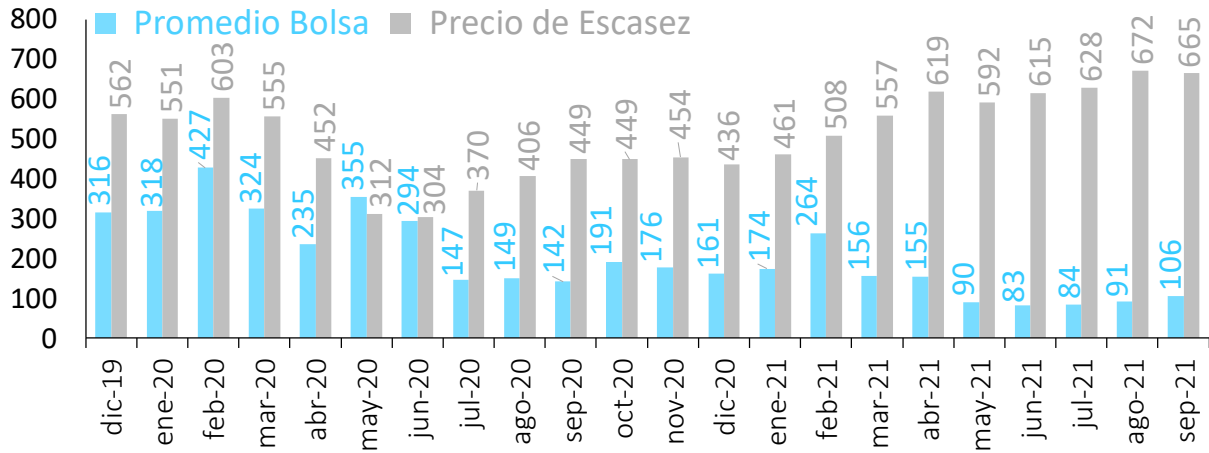
Fuente: Cálculos UPME, a partir de datos SICOM (MHCP) – XM – Bolsa Mercantil – CONCENTRA.

Anexo 12. Composición Demanda Combustibles Líquidos en Colombia.
Evolución Mensual Diciembre 2019 – Septiembre 2021



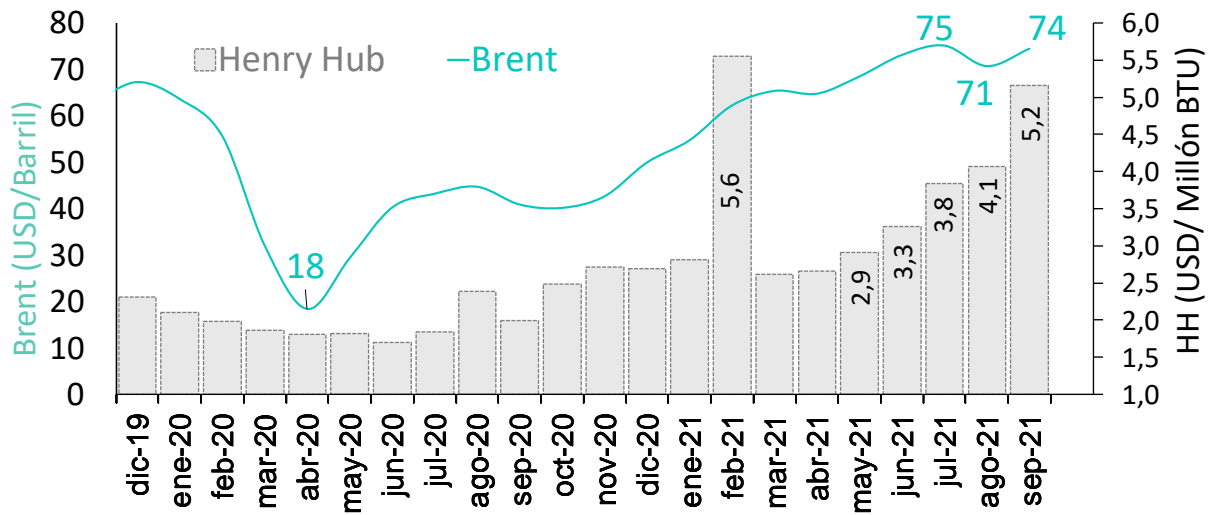
Fuente: Cálculos UPME, a partir de datos SICOM (MHCP)

Anexo 13. Precios Energía: Precio Bolsa (COP / kWh) & Precio de Escasez (COP / kWh).
Evolución Mensual Diciembre 2019 – Septiembre 2021



Fuente: XM – DERIVEX

Anexo 14. Precio Petróleo (USD / Barril) & Precios GN (USD / Millón BTU).
Evolución Mensual Diciembre 2019 – Septiembre 2021



Fuente: Wood Mackenzie – EIA.