

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
Mayo 2021

Contenido

RESUMEN	3
ABSTRACT	3
INTRODUCCIÓN	4
1.1 Inflación Mensual	5
1.2 Inflación Anual	6
2. CONTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA EN LA INFLACIÓN DE PRECIOS AL CONSUMIDOR.....	7
3. ENTORNO ECONÓMICO SECTORIAL 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 mayo de 2021, la inflación mensual de los precios de energía en Colombia, se ubicó en 0,53% impulsada por: a) el aumento en los precios de electricidad (EE) y combustibles líquidos (CL); b) restricciones en el suministro de gas natural (GN) debido al paro nacional, y las afectaciones que este suceso produjo en la movilidad, el abastecimiento de alimentos, así como en el transporte y comercialización de GN en la mayor parte del país.

La inflación anual de energía se ubica en 4,6% su nivel más alto desde septiembre de 2019, siendo uno de las causas de la aceleración que en mayo tuvo la inflación de precios al consumidor: 1% mensual y a nivel anual se ubica en 3,3% (subiendo 1,3 puntos porcentuales con relación a abril).

El paro nacional junto a las medidas tomadas para controlar el tercer pico de la pandemia de la Covid – 19, condujeron a una caída mensual del PIB en mayo, estimada en – 5,8%. Esto se reflejó en un retroceso en los niveles de las demandas de GN y CL, con respecto al mes de abril, y que la demanda de EE frenase su ritmo de crecimiento que le ha permitido ser la demanda entre principales energéticos, más cercana a los niveles pre – pandemia..

Los embalses siguen con altos niveles de volumen útil y caudal, lo que explicó en mayo, la fuerte caída en el precio de bolsa de energía (–40,8%).

La estabilidad alcanzada por los precios de petróleo, alrededor de 65 dólares por barril, sumado a la caída en la cotización del dólar, contribuyeron a la caída del precio de escasez (– 4,3%).

ABSTRACT

In May 2021, monthly energy price inflation in Colombia stood at 0.53%, driven by: a) the increase in the prices of electricity (EE) and liquid fuels (CL); b) restrictions in the supply of natural gas (NG) due to the national strike, and the effects that this event produced in mobility, food supply, as well as in the transportation and commercialization of NG in most of the country.

The annual energy inflation stands at 4.6% its highest level since September 2019, being one of the causes of the acceleration that the Colombian consumer price inflation showed: 1% monthly and at annual level it stands at 3.3% (a jump of 1.3% compared to April).

The national strike, together with the measures taken to control the third peak of the Covid-19 pandemic, led to a monthly drop in GDP in May, estimated at -5.8%. This was reflected in a drop in the levels of NG and LNG demand, with respect to April, and the demand for EE slowed down its growth rate, which has allowed it to be the demand among the main energy sources, closer to usual levels before the Covid -19 Pandemics.

The dams continue with high levels of useful volume and flow, which explained the sharp fall in the energy exchange price observed in May (-40.8%).

The stability reached by oil prices, around 65 dollars per barrel, added to the fall in the dollar, contributed to the fall in the scarcity price (-4.3%).

INTRODUCCIÓN

Este informe se divide en 5 partes:

- a. Evolución de la inflación de precios de energéticos para el mes de mayo de 2021 (mensual y anual) y su relación con: la tasa de cambio (TRM), el índice de precios al consumidor (IPC) y el índice de precios al productor (IPP).
- b. Incidencia de los principales energéticos (EE, GN, CL) en el IPC.
- c. Evolución de la demanda de energía y la demanda de combustibles líquidos (CL) en particular ACPM, gasolina motor corriente (GMC), gasolina motora extra (GME) y Jet Fuel, examinando: a) nivel actual versus niveles Pre-Covid; b) índices de confianza, evolución de existencias y expectativas de industriales, comerciantes y empresarios.
- d. Análisis de sensibilidad de la demanda frente a los precios, a partir de la elasticidad precio – demanda (EPD).
- e. Análisis de la volatilidad de los precios de la energía, a partir de la construcción de números índices.

Los principales resultados del análisis de los precios de energía en mayo de 2021 son:

- La inflación mensual de energía fue 0,53%, impulsada por la inflación de EE (0,78%) y CL (0,52%). Las presiones inflacionarias en GN se moderaron (- 0,18%), debido a la caída en la TRM en abril (- 0,64%) y su variación mínima en el mes de mayo (0,06%), que se reflejaron en los ciclos de facturación.
- La inflación mensual al consumidor, fue 1%, que es el mayor valor de inflación mensual de precios al consumidor desde febrero de 2017.

- La inflación de precios al productor, acentuó su tendencia al alza: 3,2% en precios para la producción nacional y 2,4% en precios para oferta interna, siendo consistente con la tendencia al alza y la aceleración observada en los precios al consumidor.
- La inflación anual de energía a mayo de 2021 se ubica en 4,6%, y por energético es: EE 7,5%; GN 1% y CL 2,7%; en el caso de EE, por encima del límite superior del rango meta de inflación objetivo (4%).
- La inflación anual de precios al consumidor se ubica en el mes de mayo en 3,3%, punto medio, aproximadamente, del rango meta de inflación [2% – 4%].
- La sensibilidad de la demanda a los precios de energía, subió para todos los energéticos, reflejando por una parte, la caída en la demanda ante las restricciones que el paro nacional y el tercer pico de contagio de la Covid – 19, produjeron en la actividad económica, y en materia de movilidad.
- El alto nivel en embalses (132%) y aportes hídricos (80%) en mayo, explican la caída en el precio de bolsa (- 40,8%). Sin embargo, esto no contuvo las presiones inflacionarias de EE, dado que la demanda de EE aumentó en industria, ante los problemas de suministro en GN que se produjeron durante el paro por los bloqueos en vía pública y carreteras, afectando el transporte y comercialización de GN.
- La demanda de energía retrocedió con relación al mes de abril, y sigue por debajo de los niveles Pre – Covid, en particular en GN y CL, por las restricciones de movilidad que produjo el paro, y las medidas de control de movilidad establecidas por las autoridades locales para controlar el tercer pico de contagio de Covid.

1. PRECIOS DE LA ENERGÍA EN MAYO 2021: INFLACIÓN MENSUAL Y ANUAL.

1.1 Inflación Mensual

En mayo de 2021, la inflación mensual de energía en Colombia (Anexo 1) fue 0,53%, mientras que las inflaciones mensuales de los principales energéticos fueron: GN – 0,18%, EE 0,78% y CL 0,52%. De acuerdo a éstos resultados, se resaltan los siguientes ítems:

- a) Es el dato más alto de inflación mensual de energía para el mes de mayo, desde 2018.
- b) La inflación año corrido de energía se ubica en 4,7%, superada en inflación de bienes y servicios. sólo por alimentos.
- c) La inflación mensual de energía completa seis meses seguidos en terreno positivo, hecho que no sucedía desde Dic. 2018.
- d) La inflación de GN retornó a un terreno negativo después de dos meses de alzas, por la menor demanda ante los problemas de suministro de GN que ocasionaron los bloqueos en el marco del paro nacional.
- e) La inflación de CL completó seis meses seguidos en terreno positivo; sin embargo, ha sido la inflación positiva mensual más baja en lo corrido de 2021, que se explica por la disminución del número de viajes en vehículos particulares, transporte público y transporte municipal, que ocasionaron las alteraciones de orden público en el marco del paro nacional, y que condujeron a una caída de la demanda nacional de CL.

A nivel global, la inflación mensual de precios al consumidor, se ubicó en 1%, impulsada por la inflación de alimentos (5,37%) y de Restaurantes – Hoteles (0,86%), ambos, bienes y servicios respectivamente, que tuvieron una gran afectación por los bloqueos en carreteras, debidos al paro nacional.

Este resultado condujo a que la inflación año corrido se ubique en 3,18%, por encima del punto medio del rango meta de inflación para 2021 [2% – 4%] fijado por la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR).

El dato de inflación de precios al consumidor de mayo, es el más alto desde febrero 2017, y el más alto del que se tenga registro para mayo desde 1998.

Desde que Colombia tiene inflación anual de precios al consumidor de un dígito (menor a 10%) de manera ininterrumpida (Jun. 1999): a) Antes de mayo 2021, hubo 23 meses (sólo el 8,7% de los meses entre junio de 1999 y abril de 2021) donde la inflación mensual supero el 1% b) De esos 23 meses, 11 correspondieron a febrero, 6 a enero, 4 a marzo, 2 a abril, meses donde históricamente se concentra la inflación anual (en particular enero, febrero, y marzo) por las alzas que se decretan en el primer trimestre del año; c) la inflación mensual promedio de mayo ha sido 0,34%, mes donde históricamente, comienza a disminuir la inflación al consumidor.

Por tanto, el dato atípico de inflación mensual de 1% en mayo (el promedio, refleja el fuerte impacto del paro nacional en los precios en la economía colombiana, que se potencia por las restricciones que impone en movilidad la pandemia, y la apreciación del dólar en lo corrido del año 2021 (8,2%), acentuada por la incertidumbre en torno a la situación fiscal del país debido a la pandemia, y que ha obligado al Gobierno a tramitar una reforma tributaria con carácter de urgencia, ante el Congreso de la República, un año antes de elecciones presidenciales, lo que dificulta su trámite.

La inflación de precios al productor (IPP) ha también mostrado una tendencia al alza muy pronunciada en mayo: 3,2% en precios para producción nacional; y 2,4% en precios para la oferta interna. La inflación al productor para la producción nacional se desagrega así: 7,1% insumos para la agricultura; 5,1% insumos para la minería; 1,4% insumos para industria.

1.2 Inflación Anual

En mayo de 2021, la inflación anual de precios de energía se ubicó en 4,6% (Gráfica 1). La inflación anual en principales energéticos fue: GN 1% (abril 1,1 %); EE 7,5% (abril 3,5%) y CL 2,7% (abril - 0,3%). Cabe destacar los siguientes hechos:

- Es el mayor incremento intermensual de la inflación anual de energía, es el más alto desde septiembre de 2019; para mayo, es el dato más alto desde 2017.
- La inflación anual de CL retorna en mayo a terreno positivo, lo que no sucedía desde Feb. 2020, siendo entonces la primera vez que ocurre desde el inicio de la pandemia.
- La inflación anual de EE está en su nivel más alto desde abril de 2019; para el mes de mayo, es el dato más alto desde 2016.
- La inflación de EE completa cuatro meses consecutivos al alza.

- La inflación de GN completa seis meses en terreno positivo.

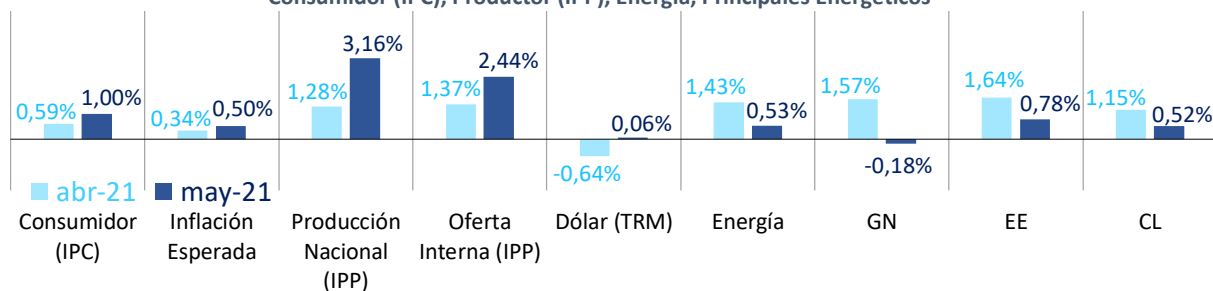
A nivel global, la inflación de precios al consumidor en mayo de 2021 se ubicó en 3,3% aumentando en 1,4 puntos porcentuales con relación a abril (1,95%) siendo el mayor incremento intermensual de inflación anual al consumidor desde abril de 1998, reflejándose el impacto del paro nacional. Adicionalmente, la inflación anual de precios al consumidor de mayo, es la más alto desde abril 2020 (3,5%), completando 3 meses consecutivos en alza.

La inflación anual de precios al productor se ubicó de nuevo en mayo en máximo histórico en producción nacional 18,7%, y en el más alto desde octubre 2008, en la inflación al productor para oferta interna 11,2%.

La apreciación del dólar frente al peso en los doce últimos meses, es - 0,1% lo que según las estimaciones de UPME (Anexo 2, Anexo 3), conduciría a una disminución hasta 0,0061% durante los próximos 6 meses en la inflación anual al consumidor (efecto Pass - Trough)

Por último, las expectativas de inflación anual de los analistas según encuesta del Banco de la República, luego de publicado el dato de mayo, se ubican para final de año (Dic. 2021) en 2,8%, y para 2022 en 3,1% dentro del rango meta de inflación [2% - 4%] fijado por la JDDB.

Gráfica 1. Variación Anual TRM (COP/ USD) & Inflación Anual Principales Índices de Precios en Mayo 2021: Consumidor (IPC), Productor (IPP), Energía, Principales Energéticos



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 mayo de 2021 fue 0,036% (disminuyendo 6 Pb en relación con abril) y, explicando en 3,63%, la variación mensual del IPC (Anexo 4). Las contribuciones por energético en mayo y su variación respecto a abril, fueron: GN - 0,002% (- 2 pb); EE 0,023 % (- 3 pb) y CL 0,015% (- 2 pb).

La caída en la contribución de los principales energético, pese al aumento en la inflación de de energía, se explica por el mayor impacto que tuvo la inflación de alimentos.

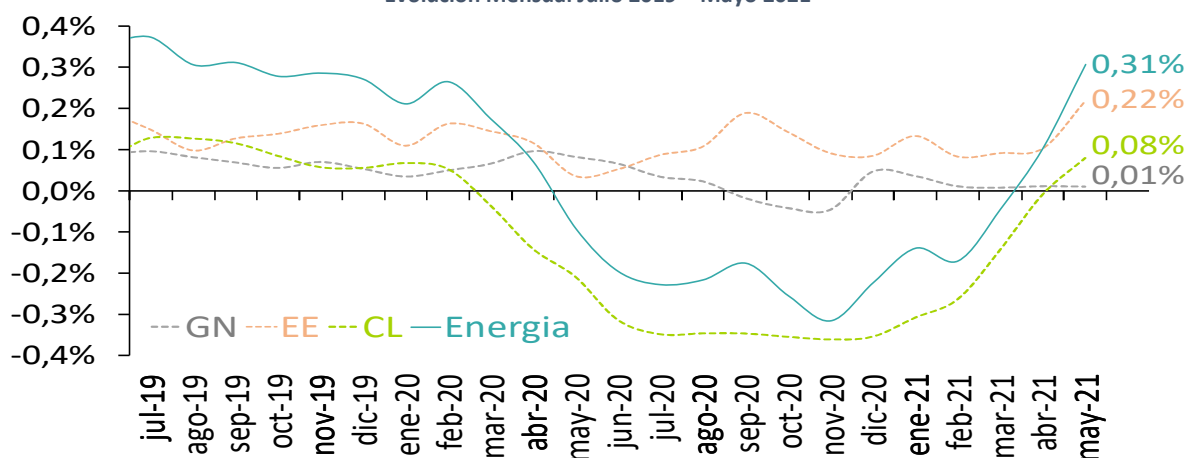
La contracción de la actividad económica en mayo con relación al mes de abril, debido al paro nacional, llevó a una reducción en la demanda mensual de EE, que, a su vez, se reflejó en la caída mensual del costo por restricciones (- 41, 1% Anexo 5).

El aumento en el nivel de los embalses, que pasó del 63% en abril al 80% en mayo, el mayor incremento intermensual en el último año (Anexo 6), debido a la intensidad y prolongación de la época de lluvias, condujo a la mayor participación de los embalses en generación, de 74% en abril a 77% en mayo, cayendo en el mismo lapso el despacho térmico con GN y carbón de 15% a 12%.

Sin embargo, la normalización de tarifas de EE con indexación al IPC y la TRM (reflejando con rezago el impacto de la apreciación de la TRM en el primer trimestre de 2021), en los ciclos de facturación, explican que el aumento de la generación hidráulica y, la caída en el costo de restricciones, no hayan impedido el repunte de la inflación de EE.

La contribución de los precios de la energía sobre la inflación anual de precios al consumidor en mayo fue 0,31% (Gráfica 2), Las contribuciones por energético sobre la inflación anual de precios al consumidor, en mayo de 2021 y su variación con respecto a abril fueron: EE 0,22% (+12Pb), GN 0,01% (sin cambios) y CL 0,08% (+9Pb).

Gráfica 2. Contribución Marginal Precios Energía (Puntos Porcentuales) Sobre Inflación Anual al Consumidor (IPC). Evolución Mensual Julio 2019 – Mayo 2021



Fuente: Cálculos UPME con base en datos DANE

3. ENTORNO ECONÓMICO SECTORIAL DE LA INFLACIÓN DE PRECIOS DE ENERGÍA

En mayo de 2021, la demanda nacional de los principales energéticos como porcentaje de los niveles de la demanda Dic. 2019 (Niveles Pre – Covid, Gráfica 3) fue: EE 96,8% (Abr. 96,6%) GN 83,1% (Abr. 87,7%) y CL 80,2% (Abr. 88,6%). Estos resultados indican en el caso de GN, la demanda más baja desde abril 2020 (76,72%, primer mes bajo la pandemia); y en CL, la menor demanda desde ago. 2020 (69,2%, primer pico de contagio de Covid)

El crecimiento mensual de la demanda de energía en mayo fue: EE 0,2%; GN – 5,2%, y CL – 9,5%. Esta caída mensual en la demanda de energía responde a los efectos negativos del paro nacional y el aumento de casos de Covid – 19 (por la mayor interacción social, acentuando el tercer pico de contagio) sobre la economía nacional: entre abril y mayo, el PIB se contrajo –5,8%.

La tasa de crecimiento anual de la demanda de los principales energéticos, en mayo, salvo GN, se mantuvo en terreno positivo: EE 6,6%; GN – 9,4% y CL 49,6% (Anexo 7).

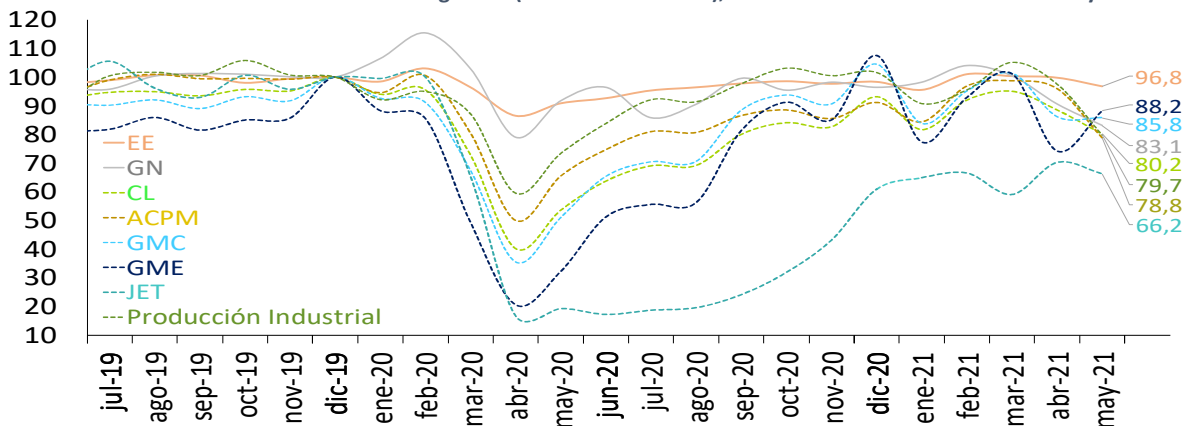
En CL, las demandas en mayo de 2021, como porcentaje de los niveles Pre – Covid (Gráfica 3) fueron: ACPM 78,8% (Abr. 96%), GMC 85,8% (Abr. 86,1%), GME 88,2% (Abr. 74,1%) y Jet – Fuel 66,3% (Abr. 70,2%).

El crecimiento mensual de la demanda de CL en mayo fue –6,5 % (dos meses seguidos en terreno negativo), discriminado así: ACPM – 15,2% (Abr. –5,9%), GMC 3% (Abr. – 17,7%), GME 23% (Abr. –29 %) y Jet Fuel – 2,5% (Abr. 15,1%).

En cuanto a la composición de la demanda de CL en mayo (Anexo 8), GMC tuvo la mayor participación (45,9%) seguida por ACPM (41,3%), Jet Fuel (8,9%) y GME (1,5%).

El crecimiento anual de la demanda de CL fue 49,6% y en los principales CL: ACPM 20,2%; GMC 68,4%, GME 174% y Jet Fuel 245,1%. El crecimiento a dos años de la demanda de CL fue – 13,4% y, para los principales CL fue así: ACPM – 33,2%; GMC – 41,8%; GME – 60% y Jet Fuel –79,6, todos los crecimientos negativos. En consecuencia, estos resultados evidencian que la demanda de CL sigue debajo de los niveles Pre – Covid.

Gráfica 3. Índices Demanda Nacional Energéticos (Base 100: dic. 2019), Evolución Mensual: Julio 2019 – Mayo 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

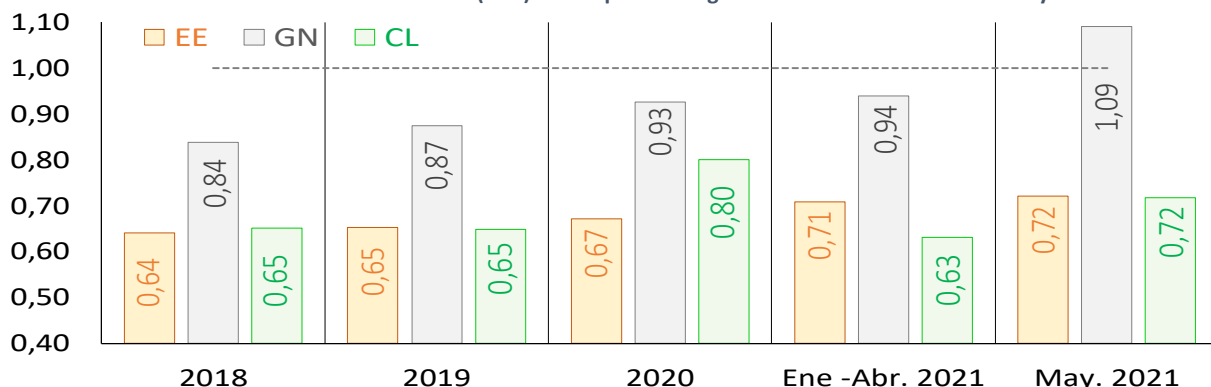
En mayo de 2021, la estimación de elasticidad precio – demanda (EPD, Gráfica 4) por principal energético fue: GN 1,09 (Abr 1,04), EE 0,72 (Abr. 0,72), y en CL 0,72 (Abr. 0,65).

El aumento de la EPD de GN y CL refleja la caída de sus demandas, en una magnitud más que proporcional con relación a precios, como consecuencia del paro nacional y el tercer pico de COVID, con presiones inflacionarias en GN y CL ante fallas en el suministro (bloqueos en vía y carreteras). La EPD en EE no subió, dado el alto nivel que durante 2021 han presentado los embalses, y que su cadena de suministro no fue afectada por el paro.

En los principales CL, la EPD durante el mes de mayo (Gráfica 5) se comportó así: ACPM 0,73 (Abr. 0,6) GMC 0,51 (Abr. 0,5) GME 0,79 (Abr. 0,94) y Jet Fuel 1,74 (Abr. 1,64).

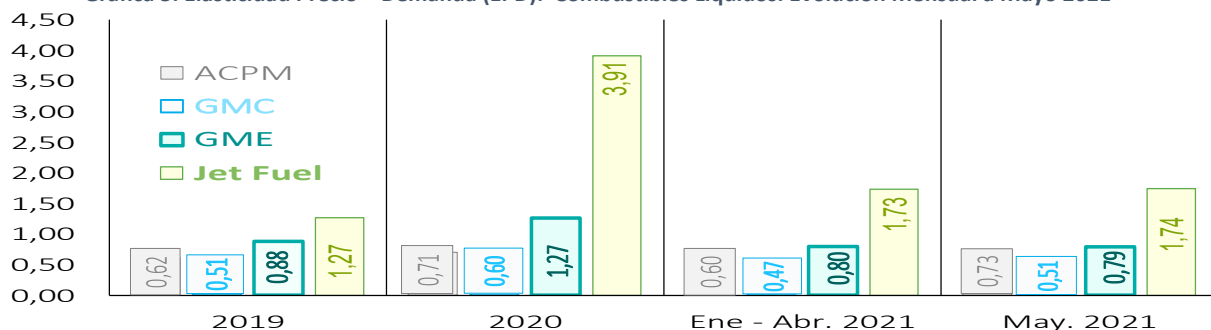
El aumento de la EPD en ACPM, responde a las restricciones de oferta que enfrentó la demanda de transporte intermunicipal por el paro; en cuanto a GMC, GME y Jet Fuel, sus valores de EPD se mantuvieron estables, y en el caso de GME bajaron, dado el aumento de la demanda ocasionada por el mayor uso del carro particular, ante restricciones de oferta de transporte terrestre, y la reactivación de la demanda por vuelos nacionales.

Gráfica 4. Elasticidad Precio – Demanda (EPD): Principales Energéticos. Evolución Mensual a Mayo 2021



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

Gráfica 5. Elasticidad Precio – Demanda (EPD): Combustibles Líquidos. Evolución Mensual a Mayo 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 mayo de 2021, el precio promedio de bolsa de energía eléctrica fue COP 90,4 kWh, valor que fue inferior en 41,6% al precio de abril (el mayor descenso intermensual desde Julio de 2020, y para el mes de mayo desde 2016), que equivale a una caída del 74,6% con relación al precio en mayo de 2020 (Anexo 10).

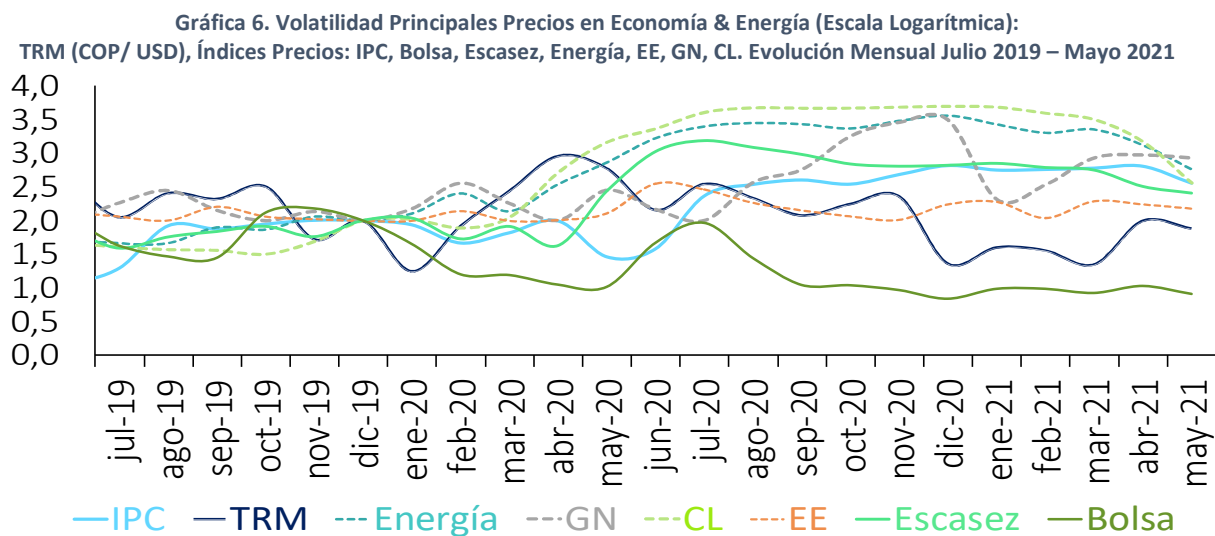
La caída interanual en el precio de bolsa es consistente con la tendencia al alza en el nivel de los embalses: en lo corrido de 2021, con corte a mayo, el nivel de los embalses subió de 72 a 80%, los aportes hídricos pasaron de 89% a 111%, y la participación de los embalses en la generación de electricidad, pasó de 71% a 77% (Anexo 11).

El precio de escasez fijado por regulación para el mes de mayo, a partir de condiciones de mercado en el mes de abril, fue COP 671,9 kWh, dato inferior en 4,3% al precio de escasez del pasado mes de junio (aunque es superior en 65,3% al precio de escasez en mayo de 2020).

La caída del precio de escasez fijado para mayo, se explica por las siguientes razones:

- Caída mensual en la cotización de la TRM en abril (- 0,6%) y por ende, en el valor de la TRM usada para el cálculo (- 0,2%).
- Caída en el Índice de referencia de precios combustibles de Platts (2,3%), debido a la estabilidad en los precios del petróleo en el mes de abril, donde se frenó la recuperación del precio, estabilizándose en USD 65 por barril – Referencia Brent (Anexo 12).

La volatilidad anual del índice de precios de energía bajó en mayo de 2021 (Gráfica 6), impulsada por la menor volatilidad observada en la TRM, el IPC, y en los índices de precios de todos los principales energéticos, al compararse con la variación observada en los precios en mayo de 2020.



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

6. CONCLUSIONES

- El paro nacional y el tercer pico de Covid, por sus efectos en el desabastecimiento y restricciones tanto en oferta como en la producción de bienes y servicios, llevaron a que la inflación de precios al consumidor en mayo fuera 1%, el dato más alto para un mes desde febrero de 2018, y el dato más alto para mayo desde 1998.
- El dato de inflación al consumidor en mayo, dobló las expectativas de analistas (0,50%) lo que evidencia el impacto del paro en la presión alcista en precios durante el mes de mayo, incluyendo a los principales energéticos.
- En Mayo de 2021, la inflación mensual de energía se ubicó en 0,53%, completando seis meses seguidos en terreno positivo. Este dato es el más alto para mayo, en inflación mensual de energía, desde 2018.
- La inflación mensual más alta en mayo, en los principales energéticos, se presentó en EE (0,78%) seguida por CL (0,52%). En GN se presentó inflación negativa (- 0,18%) respondiendo al efecto de la caída en el valor de la TRM y la caída de la demanda por efecto de los problemas de suministro causados por el paro nacional.
- La inflación mensual de CL completa seis meses seguidos en terreno positivo, pero su valor en mayo (0,52%) ha sido el menor en lo corrido de 2021, reflejando las restricciones en movilidad por bloqueos y manifestaciones que durante el mes, generó el paro nacional.
- La inflación de alimentos (5,37%) y restaurantes – hoteles (0,86%) fueron los renglones, además de energía, que más contribuyeron en el aumento de la inflación de precios al consumidor.
- La inflación anual de precios de energía para el mes de mayo de 2021, se ubica en 4,6%, por encima del rango meta de inflación [2% – 4%].
- La inflación anual de precios al consumidor en mayo de 2021 se ubicó en 3,3% dentro del rango meta [2% – 4%]. El aumento de inflación anual al consumidor entre abril y mayo de 2021 (1,4%) es el más alto entre meses consecutivos desde abril de 1998.
- En los principales energéticos, la inflación anual a mayo de 2021 es: GN 1,0%; EE 7,5% y CL 2,7%.
- La contribución de los precios de la energía sobre la inflación anual de precios al consumidor en mayo de 2021 fue 0,31% donde la mayor contribución provino de EE 0,22%, seguido de CL 0,08% y GN 0,01%.
- La demanda de los principales energéticos, retrocedió con relación a abril, y sigue por debajo de los niveles Pre-Covid (Dic. 2019): EE (96,8%), GN (83,1%) y CL (80,2%).
- La elasticidad precio – demanda (EPD) de principales energéticos y CL, siguió una tendencia al alza (mayor sensibilidad a precios): EE (0,72), GN (1,1) y CL (0,72).
- La volatilidad anual de los precios de energía en mayo de 2021 se redujo, reflejando la menor variación de la TRM, y por efecto de compararse con mayo de 2020 cuando hubo una caída de 76 Pp en la inflación anual por efecto de la pandemia.

7. REFERENCIAS

ASOENERGÍA (2021). Informe Sectorial No. 10. Informe de seguimiento al sector y al mercado energético para el mes de Mayo 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: Mayo 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: Mayo 25, 2021).

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

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

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

DANE (2021). Información Histórica Anexo IPP Mayo 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: Mayo 25, 2021).

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

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

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

ENDERS, Walter (2002). Applied Econometric Time Series. New York: John Wiley & Sons.

FEDESARROLLO (2021) Boletín Encuesta de Opinión del Consumidor (EOC) Mayo.

FEDESARROLLO (2021) Boletín Encuesta de Opinión Empresarial (EOE) Mayo.

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS DOMICILIARIOS (2020). Sistema Único de Información (SUI).

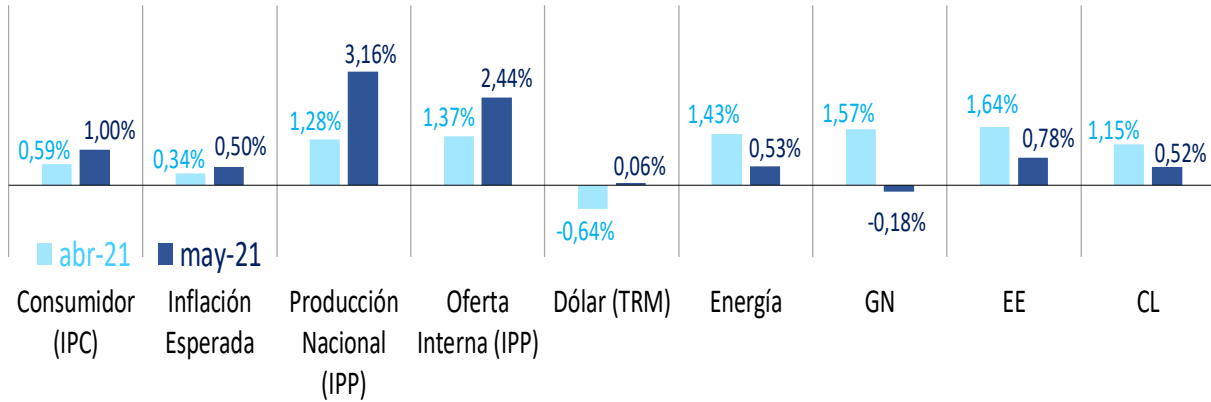
U.S. Energy Information Administration – EIA (2020). Short – Term Energy Outlook. May 2021.

Wood Mackenzie (2021). Macro – Oils Short – Term Outlook: May 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: Mayo 25 – Mayo 28, 2021).

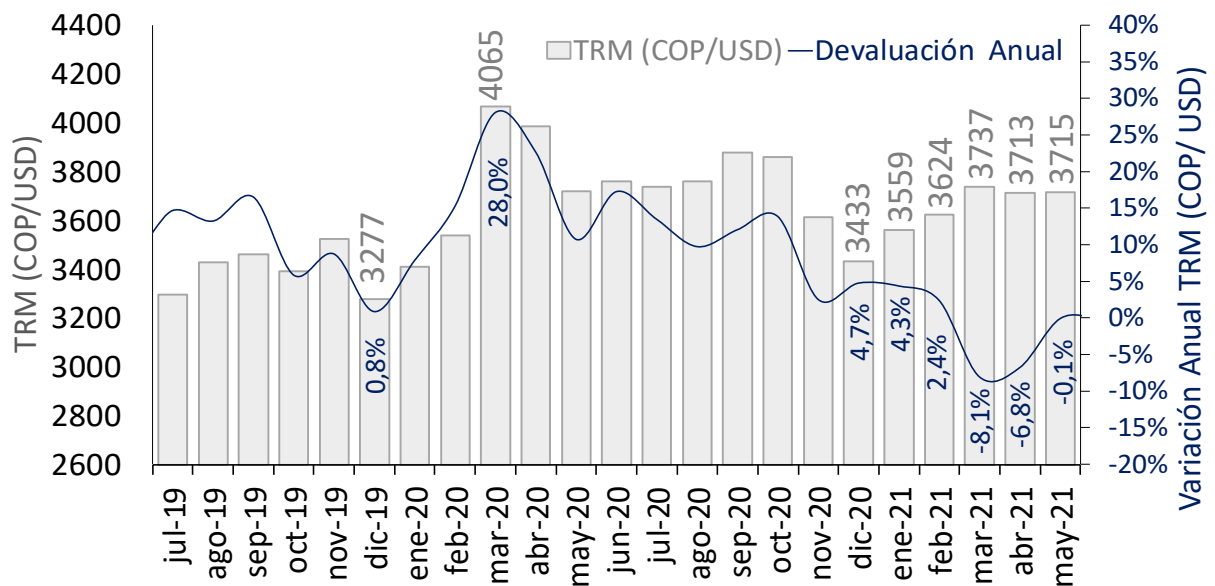
ANEXOS

Anexo 1. Variación Mensual TRM (COP/ USD) & Inflación Mensual Principales Indicadores de Precios: Consumidor (IPC), Productor (IPP), Principales Energéticos. Evolución Mensual a Mayo 2021



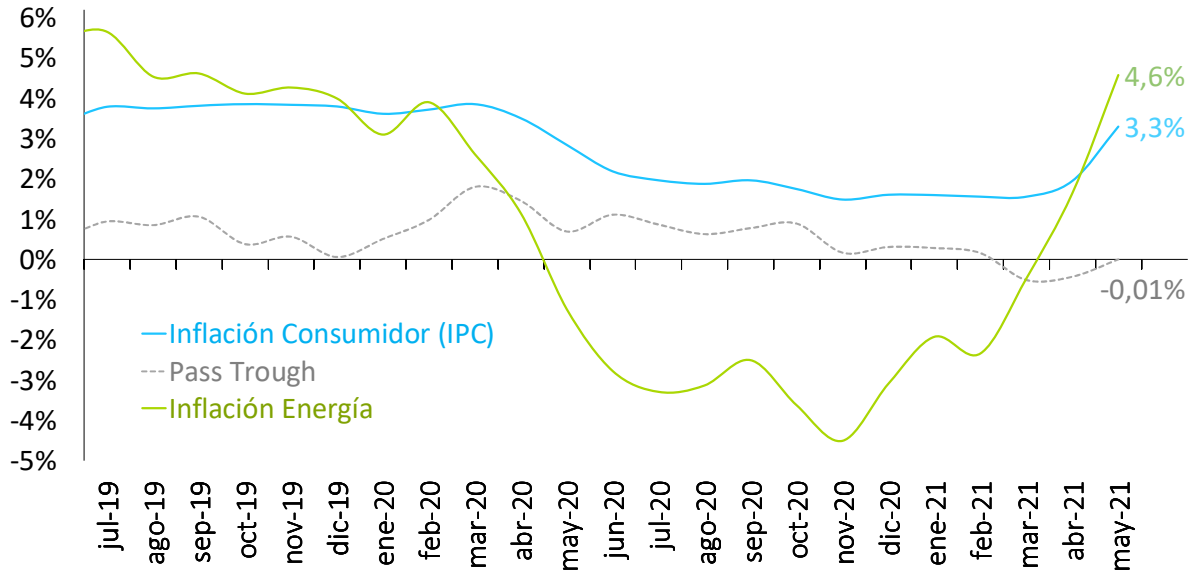
Fuente: DANE – Banco de la República – Cálculos UPME

Anexo 2. Tasa de Cambio – TRM (COP/ USD) & Variación Anual. Evolución Mensual Julio 2019 – Mayo 2021



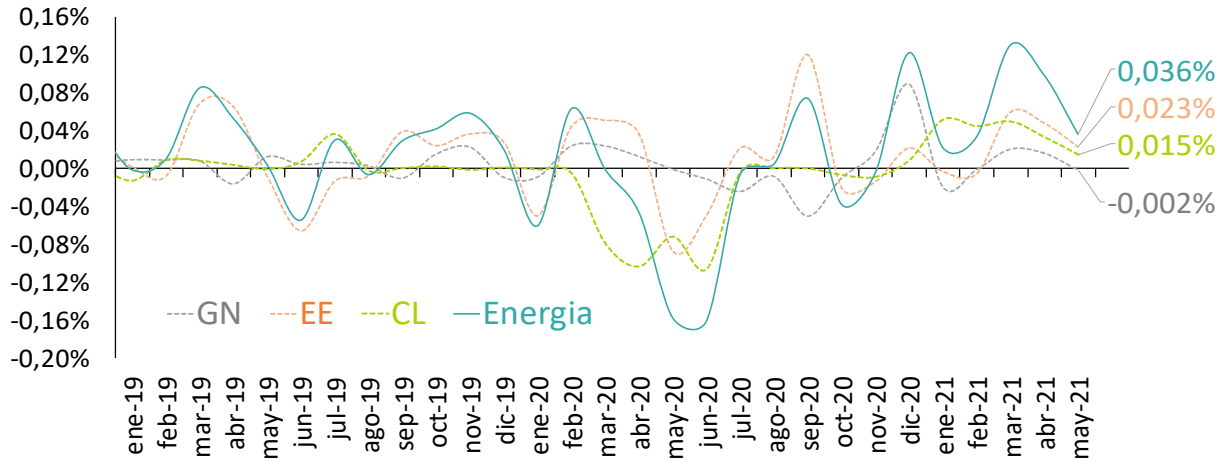
Fuente: DANE – Banco de la República – Cálculos UPME

Anexo 3. Transmisión Tasa de Cambio (TRM: COP/ USD) Sobre Inflación Anual (Pass – Trough).
Evolución Mensual Julio 2019 – Mayo 2021



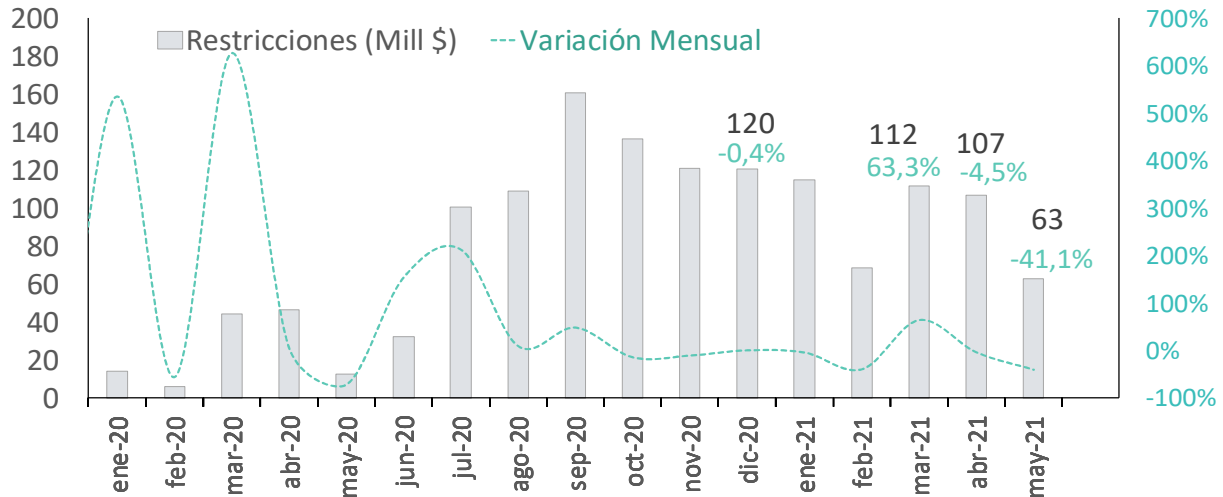
Fuente: DANE – Banco de la República – Cálculos UPME

Anexo 4. Contribución Marginal de la Inflación de Precios de la Energía (Puntos Porcentuales)
En la Inflación Mensual de Precios al Consumidor (IPC). Evolución Mensual Julio 2019 – Mayo 2021



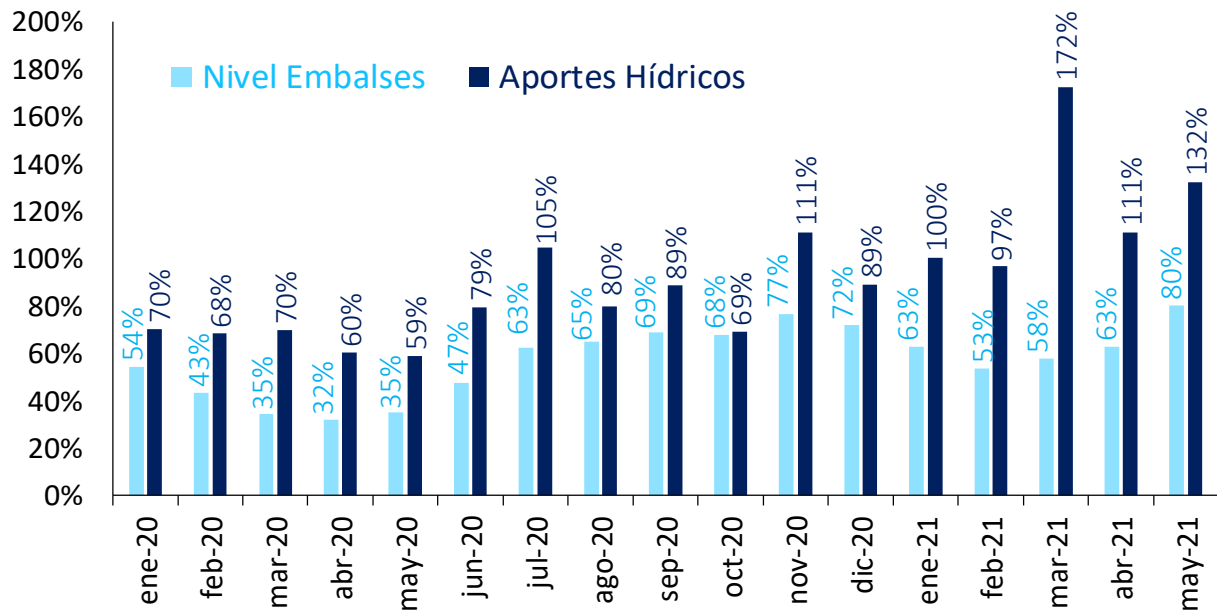
Fuente: Cálculos UPME con base en datos DANE

Anexo 5. Costo de Restricciones y de Servicios Asociados con Generación. Evolución Mensual Julio 2020 – Mayo 2021



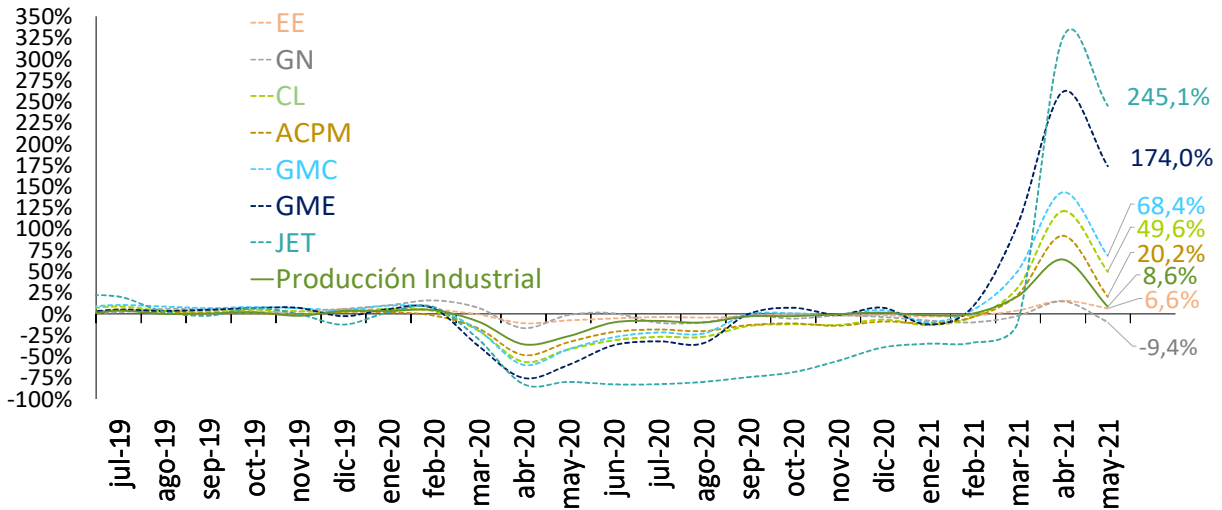
Fuente: XM – Cálculos UPME con base en datos XM

Anexo 6. Evolución Nacional Nivel de Embalses & Aportes Hídricos. Evolución Mensual Enero 2020 – Mayo 2021



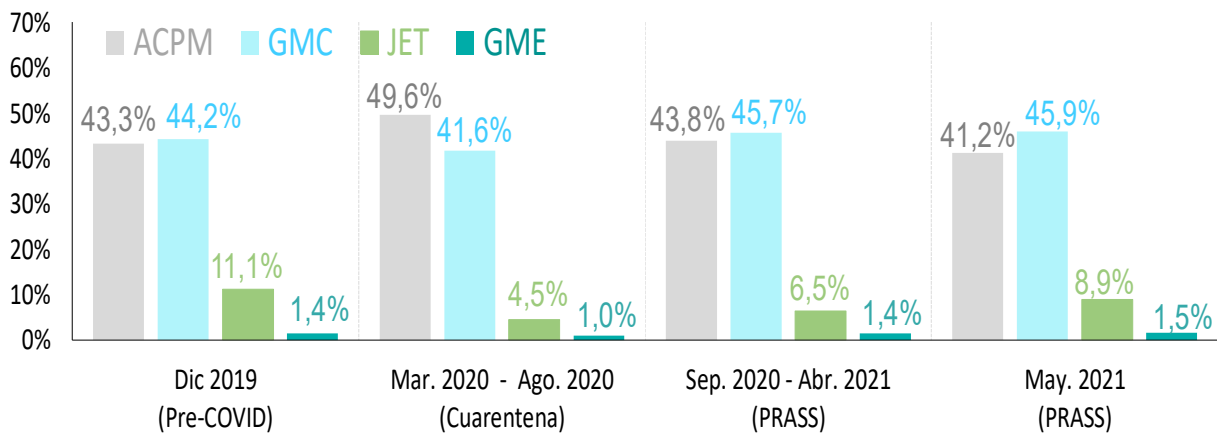
Fuente: XM – Cálculos UPME

Anexo 7. Crecimiento Anual Demanda Nacional Principales Energéticos y Producción Industrial Real
Evolución Mensual Julio 2019 – Mayo 2021



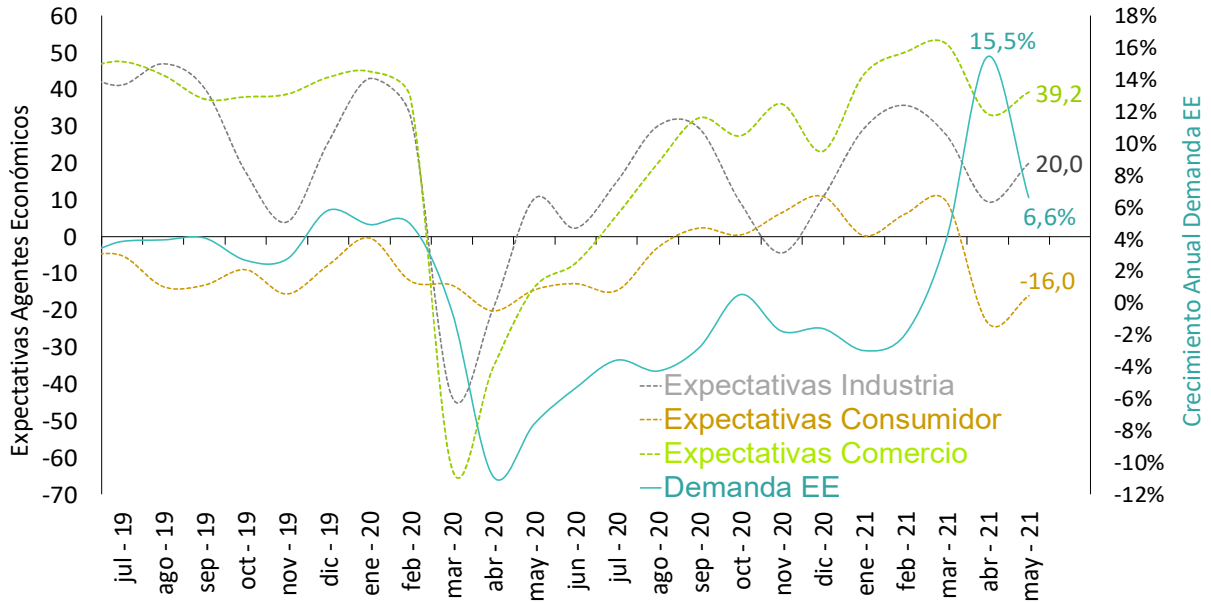
Fuente: Cálculos UPME, a partir de datos SICOM (MHCP) – XM – Bolsa Mercantil – CONCENTRA.

Anexo 8. Composición Demanda Combustibles Líquidos en Colombia. Evolución Diciembre 2019 – Mayo 2021



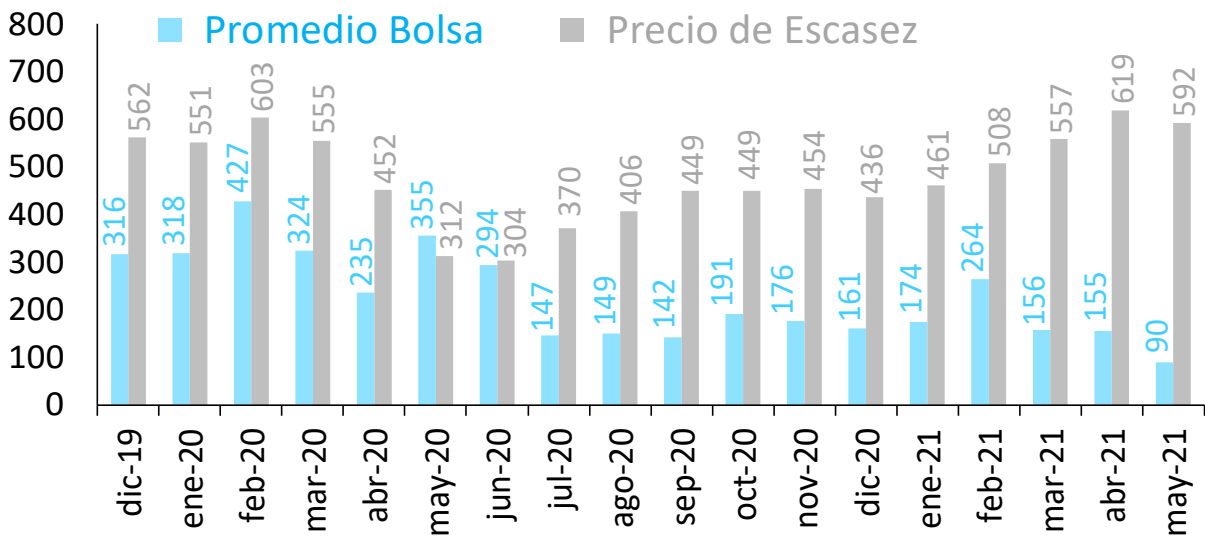
Fuente: Encuestas Mensuales de Opinión Empresarial y del Consumidor de Fedesarrollo, XM, Cálculos UPME
GMC: Gasolina Motor Corriente. GME: Gasolina Motor Extra

Anexo 9. Índice Expectativas Agentes Económicos (Industria, Comercio, Consumidores) & Crecimiento Anual Demanda EE. Evolución Mensual Julio 2019 – Abril 2021



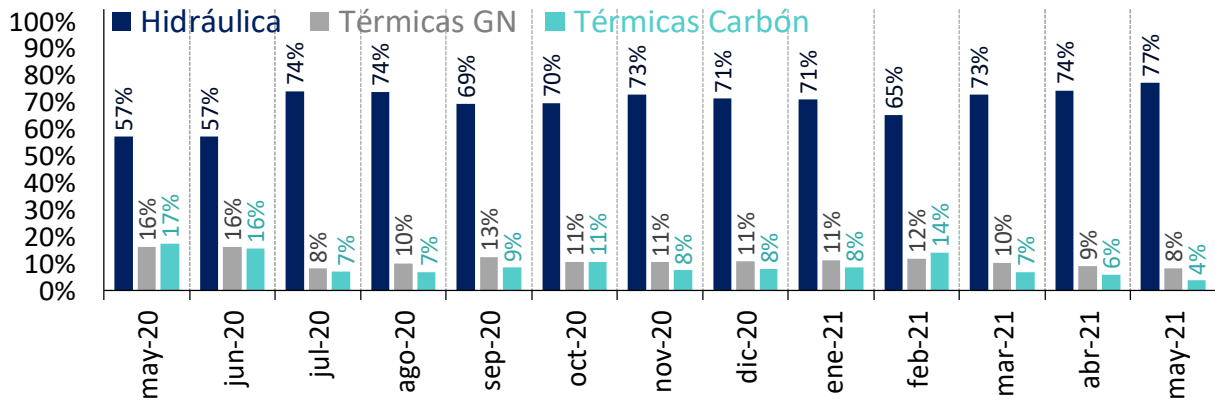
Fuente: Encuestas Mensuales de Opinión Empresarial y del Consumidor de Fedesarrollo, XM, Cálculos UPME

Anexo 10. Precios Energía: Precio Bolsa (COP / kWh) & Precio de Escasez (COP / kWh). Evolución Mensual Diciembre 2019 – Mayo 2021



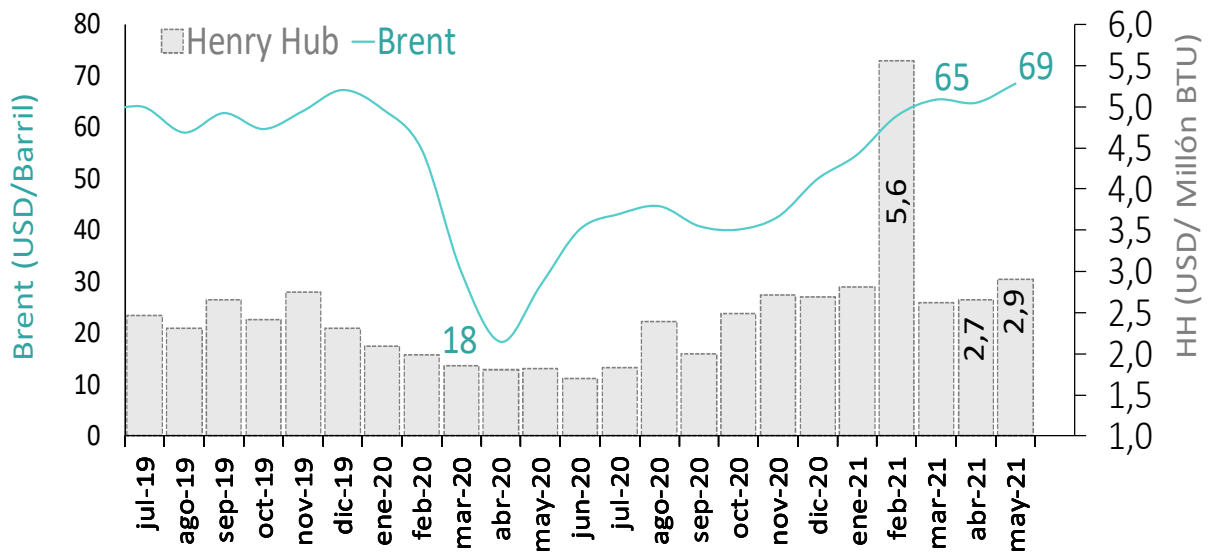
Fuente: XM – DERIVEX

Anexo 11. Composición Generación Energía Eléctrica en Colombia para Despacho



Fuente: XM – Cálculos UPME

Anexo 12. Precio Petróleo (USD / Barril) & Precios GN (USD / Millón BTU).
Evolución Mensual Evolución Mensual Julio 2019 – Mayo 2021



Fuente: Wood Mackenzie – EIA.