

**SERIE DE NOTAS TÉCNICAS SOBRE EL IMPACTO  
DEL DÉFICIT DE GAS NATURAL Y EL AUMENTO  
DE PRECIOS PARA LOS USUARIOS FINALES:  
PRESENTACIÓN GENERAL**

**Nota 5. Efectos del incremento del precio del  
gas en el bienestar monetario de los hogares**

---

**Autor:**

**Camilo Flórez  
Ángela Granger  
Natalia Arteaga  
Diana Nova**

**Francisco Espinosa**

**Editor:**

**Juan Benavides**

**24 de Noviembre de 2025**

## Serie de notas técnicas sobre el impacto del déficit de gas natural y el aumento de precios para los usuarios finales: presentación general

Por una combinación de políticas públicas pasadas y actuales que han desincentivado la inversión en el sector de hidrocarburos, elevando los costos de transacción para la exploración y explotación del gas natural doméstico convencional y no convencional, inflexibilidades en la contratación de gas de largo plazo, falta de construcción de facilidades de almacenamiento estratégico y cobro por distancia del sistema de transporte, Colombia se enfrenta a un déficit estructural y posible desabastecimiento de gas natural en el corto plazo.

Fedesarrollo presenta cinco notas técnicas sobre los impactos del déficit de gas natural debidos a la reducción de la oferta doméstica, a las dificultades para ampliar las capacidades de importación en el corto plazo y al aumento de precios para los usuarios finales por necesidades de importación. Estas notas tienen como objetivo dar elementos de juicio para la toma de decisiones dentro del Estado e informar a la opinión con datos públicos y argumentos orientados por el interés general.

Los títulos de las notas técnicas son los siguientes:

Nota 1. Incremento del precio del gas natural residencial en escenarios de mayor importación.

Nota 2. Costo fiscal por mayores subsidios ante el aumento del precio del gas natural.

Nota 3. Costos macroeconómicos de la reducción de la oferta de gas natural.

Nota 4. Política pública y regulación de corto y mediano plazo para el gas natural.

**Nota 5. Efectos del incremento del precio del gas en el bienestar monetario de los hogares.**

## Nota 5. Efectos del incremento del precio del gas en el bienestar monetario de los hogares

Francisco Espinosa (Inclusión S.A.S)<sup>1</sup>

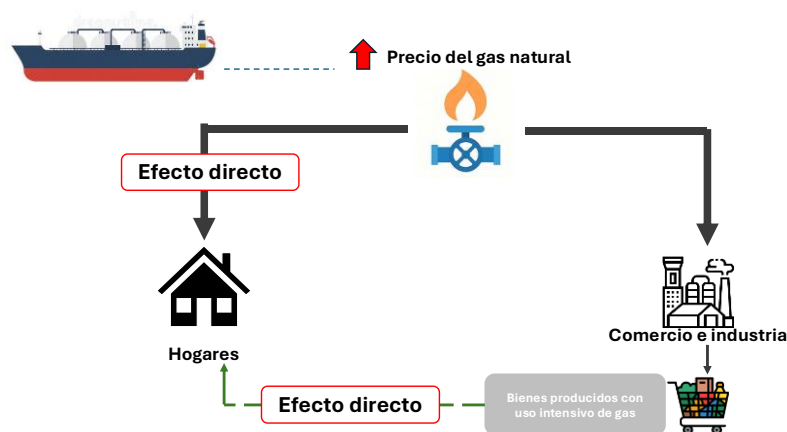
### Objetivo y mensaje principal

El gas natural ha sido, durante más de dos décadas, un pilar del bienestar social y la calidad de vida en los hogares colombianos. Su disponibilidad, seguridad y precio accesible han permitido ampliar la cobertura energética y reducir los costos de acceso a servicios esenciales como la cocción, el calentamiento de agua y la climatización, contribuyendo al bien-estar de los hogares; liberando tiempo de las labores domésticas, proporcionando formas seguras y saludables de cocinar y aumentando la funcionalidad de las viviendas.

Sin embargo, el déficit creciente de oferta doméstica y la necesidad de suplir la demanda con gas importado elevan de manera sostenida los precios para los usuarios finales. Este encarecimiento tiene implicaciones directas e indirectas sobre el bienestar de los hogares, desde una aproximación monetaria: por un lado, aumenta el gasto en facturas de gas natural residencial; por otro, se traslada a los precios de bienes y servicios intensivos en el uso de gas natural como insumo —como los alimentos preparados, la elaboración de pan, los restaurantes y las manufacturas—, afectando el poder adquisitivo de los hogares.

Esta nota cuantifica ambos canales de impacto monetario: (i) el **efecto directo**, asociado al mayor gasto de los hogares en la factura del servicio de gas natural, y (ii) el **efecto indirecto**, derivado del aumento en los precios de los bienes y servicios que utilizan gas como insumo productivo.

Figura 1. Efectos del incremento del precio del gas en pobreza monetaria



Fuente: elaboración propia.

Los resultados muestran que el **efecto directo** es **marginal y no es significativo** sobre los indicadores de pobreza monetaria de las cinco principales ciudades, mientras que el **efecto**

<sup>1</sup> Descargo: las opiniones expresadas en esta publicación son las de los autores y no deben atribuirse a Fedesarrollo.

**indirecto es mayor;** genera un aumento de 0,59 p.p. en la *incidencia de la pobreza monetaria* y de 0,28 p.p. en la *pobreza extrema* a nivel nacional. El efecto es mayor en zonas rurales y en la región Caribe y Pacífico. Estos hallazgos subrayan dos mensajes centrales:

- Reafirma la **dimensión social del gas natural**: su bajo peso en el gasto de los hogares, especialmente frente a otros servicios públicos, reafirma que el acceso a este energético contribuye a una mayor equidad. La **resiliencia del gas natural** frente a choques de precios refleja no solo su eficiencia económica, sino también su importancia como instrumento de política social. El gas natural sigue siendo un energético asequible para para la mayoría de los hogares.
- El **carácter multiplicador del gas natural**: su encarecimiento, si bien no afecta significativamente a los usuarios residenciales a través del pago de la factura, si puede transmitirse a través de toda la cadena de bienes y servicios que dependen de él para su producción. Es por esta vía – la demanda no regulada de la industria y los comercios- que existe potenciales efectos sobre la pobreza y el costo de vida de los hogares.

Ambos efectos —directo e indirecto— se analizan exclusivamente a través del canal monetario que conecta el precio del gas natural con el bienestar y la calidad de vida de los hogares, particularmente mediante su impacto en el ingreso disponible y el costo de la canasta de consumo. Este enfoque no considera, por tanto, el canal multidimensional asociado a la pérdida de las realizaciones básicas que dependen del acceso y uso del gas natural.

## Contexto y problema

La reducción sostenida de las reservas de gas natural, el declive de la producción nacional y las limitaciones de infraestructura para importar mayores volúmenes de gas licuado (GNL) han modificado el panorama energético del país. Entre 2012 y 2024 las reservas probadas se redujeron en 64 %, y el indicador de autosuficiencia pasó de 13,4 a 5,9 años (Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, 2025). En paralelo, la producción nacional cayó 23 % entre 2023 y 2025, con una creciente dependencia de importaciones a través de la planta de regasificación de SPEC en Cartagena.

Como se documentó en la Nota 3 de esta serie, la pérdida de oferta doméstica y el aumento de las importaciones han impulsado al alza los precios internos del gas natural. En un escenario de cobertura parcial con gas importado —que puede representar hasta el 60 % del suministro nacional—, las tarifas residenciales aumentarían en promedio un 53 %, con efectos diferenciados por ciudad.

De manera directa, los hogares deben destinar una proporción mayor de su ingreso a pagar la factura de gas, reduciendo su capacidad de gasto en otros bienes esenciales. De manera indirecta, el aumento en los costos de producción de sectores que utilizan gas —como alimentos preparados, panadería, restaurantes y manufacturas— se traduce en precios más altos para los consumidores finales.

Ambos canales inciden en el poder adquisitivo de los hogares y en su calidad de vida, especialmente en los de menores ingresos en los que estos rubros representan una mayor proporción de su gasto total. Aunque el gas natural sigue siendo uno de los energéticos más

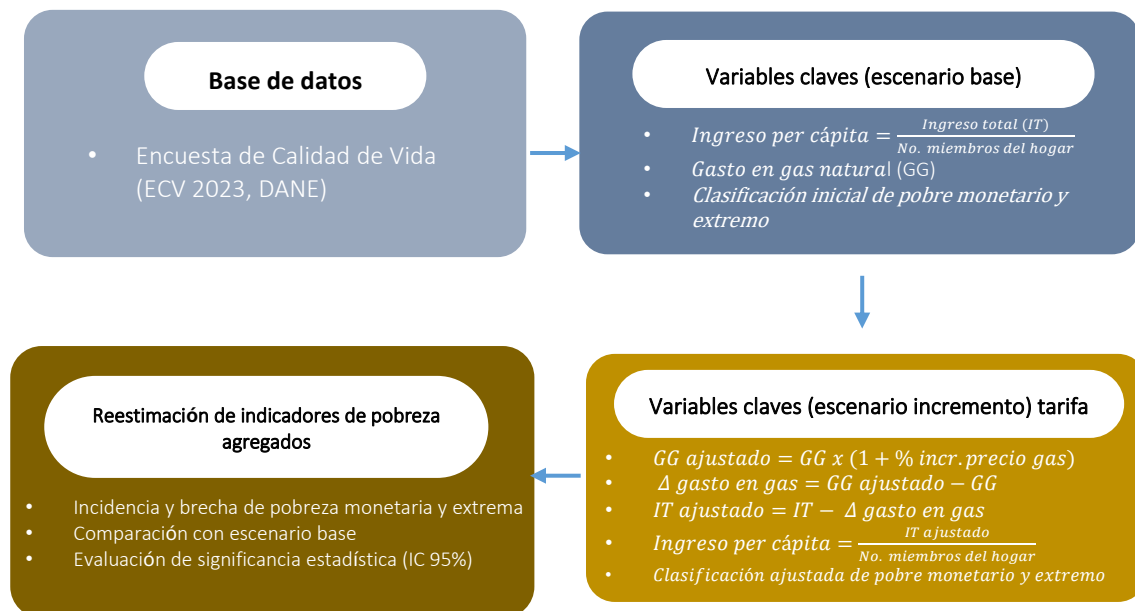
asequibles y limpios del país, su encarecimiento puede comprometer los avances logrados en materia de inclusión energética y reducción de la pobreza.

El reto para la política pública es doble: preservar la seguridad de suministro y mitigar los impactos distributivos de un posible aumento sostenido en los precios de un energético que ha **demostrado ser un motor de bienestar social y equidad territorial**.

## Metodología y datos

El análisis del **efecto directo** estima cómo un incremento en las tarifas de gas natural afecta el gasto y el ingreso disponible de los hogares y, en consecuencia, la incidencia y la brecha de pobreza monetaria en las cinco principales ciudades: Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali y Medellín (Figura 2).

**Figura 2. Metodología para el cálculo del efecto directo**



Fuente: elaboración propia

El ejercicio se basa en microdatos de la **Encuesta de Calidad de Vida (ECV 2023)** del DANE, que recoge información sobre ingresos, composición del hogar y gasto mensual en gas natural. A partir de esta información, se calculó el ingreso per cápita de cada hogar y su posición respecto a las líneas oficiales de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema publicadas por el DANE para 2023.

Posteriormente, se simuló un escenario de incremento de tarifas asociado a una participación del **60% de gas importado en la oferta total del país**, equivalente a un aumento promedio del **53% en las tarifas residenciales**. Este porcentaje corresponde al escenario de referencia utilizado por Fedesarrollo (2025, Nota 1) y se aplica de manera diferenciada por ciudad, de acuerdo con los costos de transporte y localización. Los incrementos tarifarios aplicados fueron los siguientes: Barranquilla: +14,0 %, Bogotá: +53,6 %, Bucaramanga: +54,9 %, Cali: +36,4 % y Medellín: +53,8 %

El nuevo gasto mensual en gas se estimó multiplicando el gasto reportado por hogar por el porcentaje de incremento correspondiente. Este mayor gasto se restó del ingreso total del hogar para calcular un nuevo ingreso disponible per cápita. De esta manera se internaliza el choque de precios en el ingreso del hogar. Con el nuevo ingreso disponible de los hogares, se estimaron nuevamente las variables de pobreza monetaria y se realizaron los cálculos agregados:

- **Incidencia de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema**, definida como el porcentaje de personas con ingreso per cápita inferior a la línea correspondiente.
- **Brecha de pobreza monetaria**, que mide la distancia promedio de los pobres respecto a la línea de pobreza.

Finalmente, se compararon las estimaciones antes y después del aumento tarifario, verificando la significancia estadística de las diferencias mediante intervalos de confianza al 95 %. Esta metodología permite aislar el impacto **directo y de corto plazo** del aumento tarifario sobre la capacidad adquisitiva de los hogares, sin considerar efectos de sustitución entre energéticos (u otros bienes y servicios) ni ajustes en consumo energético.

El segundo componente del análisis evalúa el **efecto indirecto** del aumento del precio del gas sobre la pobreza monetaria, a través del encarecimiento de los bienes y servicios que utilizan gas como insumo productivo. Para ello se integran dos fuentes estadísticas:

1. La **Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares (ENPH 2016–2017<sup>2</sup>)**, que caracteriza la estructura de gasto de los hogares colombianos según la clasificación COICOP (*Classification of Individual Consumption According to Purpose*).
2. La **Matriz Insumo-Producto (MIP 2025)** del DANE (base 2015), que cuantifica los encadenamientos entre sectores económicos y permite identificar la intensidad del uso de gas como insumo en la producción.

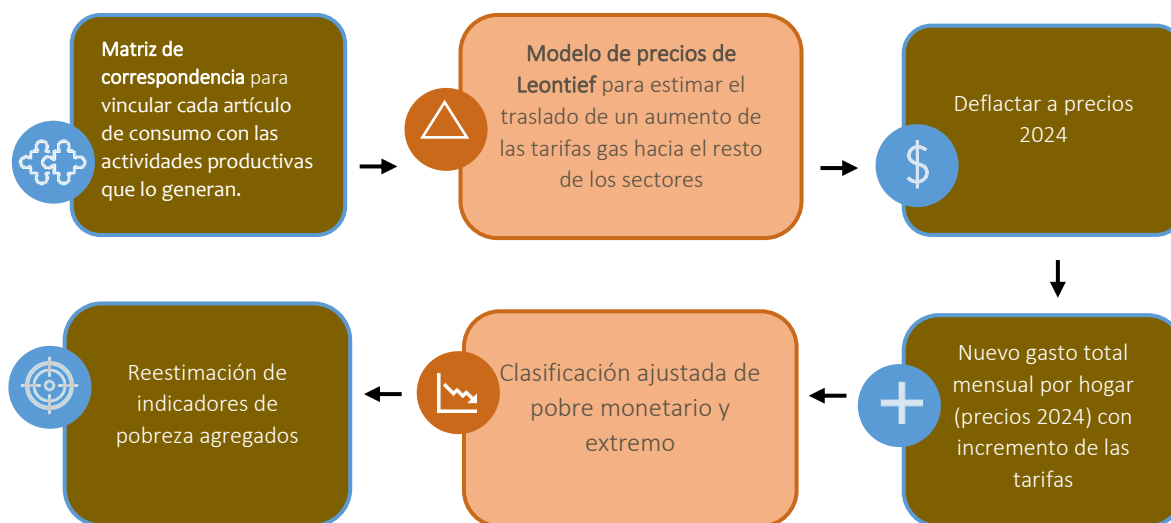
Con base en estas fuentes, se construyó una **matriz de correspondencia** entre los **61 sectores económicos del MIP** y las **12 divisiones COICOP** de la ENPH, que agrupan los bienes y servicios de la canasta familiar. Esta homologación permitió vincular cada artículo de consumo con las actividades productivas que lo generan (Figura 3).

En Colombia, el sector gas presenta encadenamientos de magnitud similar tanto hacia atrás como hacia adelante (ver Figura 4). En los encadenamientos hacia adelante, el gas actúa como insumo en la generación eléctrica térmica, las industrias química y petroquímica, vidrio y cerámica, metalurgia, así como en procesos de alimentos y bebidas y en servicios como restaurantes y hoteles, entre otros. Cuando aumenta el costo del gas, estos sectores enfrentan mayores costos de producción y, según su estructura de márgenes y el grado de competencia, trasladan parte de ese incremento a sus precios de venta (*pass-through*), amplificando el shock inicial sobre la canasta de los hogares.

---

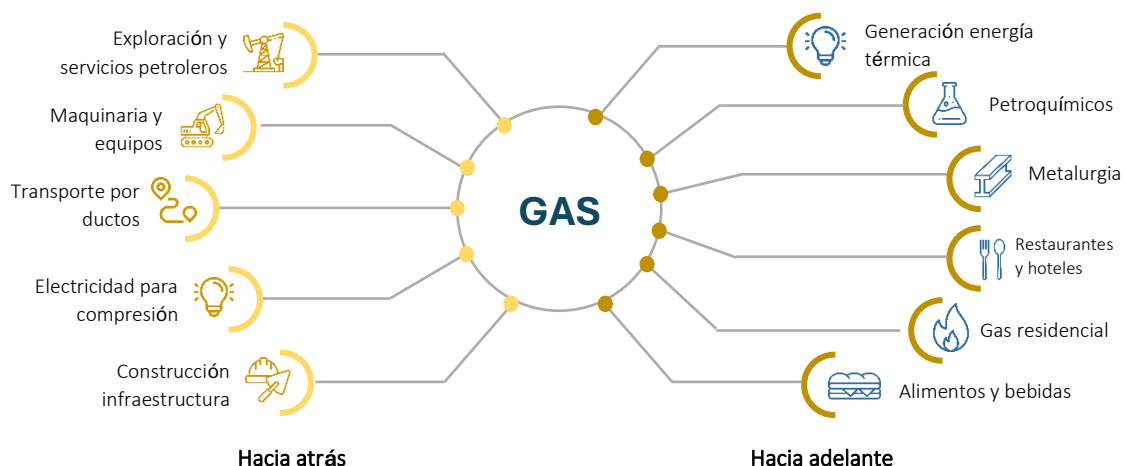
<sup>2</sup> Última disponible a la fecha.

**Figura 3. Metodología para el cálculo del efecto indirecto**



Fuente: elaboración propia.

**Figura 4. Ejemplo de encadenamientos productivos gas**



Fuente: elaboración propia

El efecto final no es uniforme: los sectores con alta intensidad de uso de gas y pocas alternativas tecnológicas tienden a un *pass-through* mayor, mientras que actividades con mayor sustitución posible o márgenes muestran un traslado parcial. Por eso, un aumento del precio del gas puede propagarse a la canasta del IPC más allá del rubro de la factura de gas, afectando alimentos preparados, algunos manufacturados y servicios urbanos, con heterogeneidad por región según la mezcla sectorial local.

El ejercicio para calcular la magnitud de este efecto indirecto emplea un **modelo de precios de Leontief**, que permite estimar el traslado (*pass-through*) de un choque de costos en el sector de gas hacia el resto de los sectores productivos. Formalmente, el cambio en los precios de los sectores se obtiene mediante la expresión:

$$P = (I - A^T)^{-1}v$$

donde:

- $P$  es el vector de variaciones de precio del sector
- $A^T$  es la matriz transpuesta de coeficientes técnicos  $a_{ij}$  que describen el insumo del sector  $i$  requerido para producir una unidad del sector  $j$
- $I$  es la matriz identidad, y
- $v$  representa el vector de variaciones de precios del gas natural (53 % en el escenario analizado<sup>3</sup>).

Esta metodología, como se indicó, captura los efectos **indirectos** que genera el incremento de precios del gas sobre el conjunto de la economía. Una vez obtenidas las variaciones sectoriales de precios, se trasladaron a los bienes y servicios de la canasta de consumo de los hogares, ponderando según la estructura de gasto de la ENPH. Luego, los precios ajustados se llevan valores de 2024 utilizando el **Índice de Precios al Consumidor (IPC)** del DANE.

Finalmente, se recalculó el gasto total mensual por hogar. En este enfoque, el gasto de los hogares —expresado a precios de 2024— se emplea como proxy del ingreso disponible, lo que permite compararlo con las líneas oficiales de pobreza monetaria y extrema. Bajo esta metodología, el aumento del gasto mensual derivado del encarecimiento del gas se interpreta como una reducción equivalente en el ingreso disponible de los hogares. En otras palabras:

- El gasto base (sin incremento en precios del gas) se utiliza como proxy del ingreso inicial para clasificar la población según su condición de pobreza.
- A partir del modelo de precios de Leontief, se obtiene el nuevo gasto ajustado de los hogares, que incorpora el incremento generalizado de precios ocasionado por el alza del gas.
- El ingreso ajustado contrafactual corresponde al gasto del escenario base menos el incremento estimado en el gasto; este valor se usa para recalcular la clasificación de los hogares frente a las líneas de pobreza monetaria y extrema.

Esta aproximación permite cuantificar el **efecto propagado** del aumento en los precios del gas a través de los sectores productivos, identificando los canales de transmisión más relevantes y su incidencia diferenciada por regiones y zonas geográficas.

## Resultados

La simulación del aumento en las tarifas de gas natural residencial bajo un escenario de **60 % de importación** y los incrementos de tarifas entre 14% y 54,9% según la ciudad (de acuerdo con la sección 3.1) muestra que los efectos sobre los indicadores de pobreza monetaria son **mínimos y estadísticamente no significativos**.

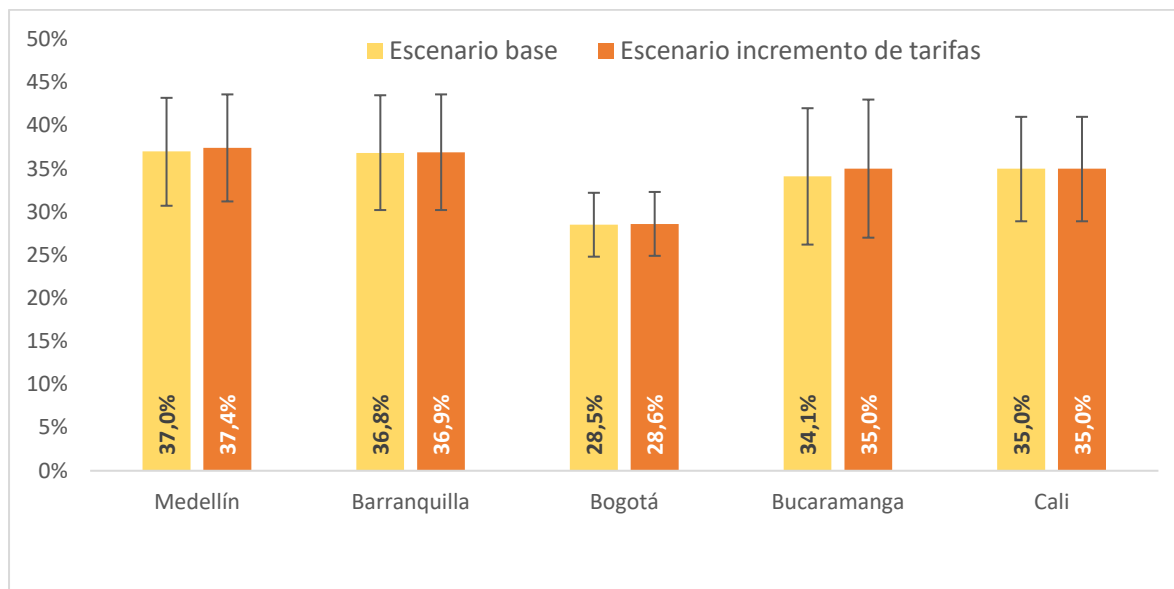
La **incidencia de pobreza monetaria** aumenta entre **0 y 0,9 puntos porcentuales** (p.p.), con la mayor variación registrada en **Bucaramanga (+0,9 p.p.)**, seguida de **Medellín (+0,4 p.p.)**. En el resto de las ciudades, los cambios no superan las décimas de punto (ver Figura 5). Este comportamiento

---

<sup>3</sup> Correspondiente a una necesidad de importación de gas natural de 60%.

sugiere que el incremento en tarifas no modifica de manera sustancial la posición de los hogares frente a la línea de pobreza, dado el bajo peso del gas dentro del presupuesto familiar.

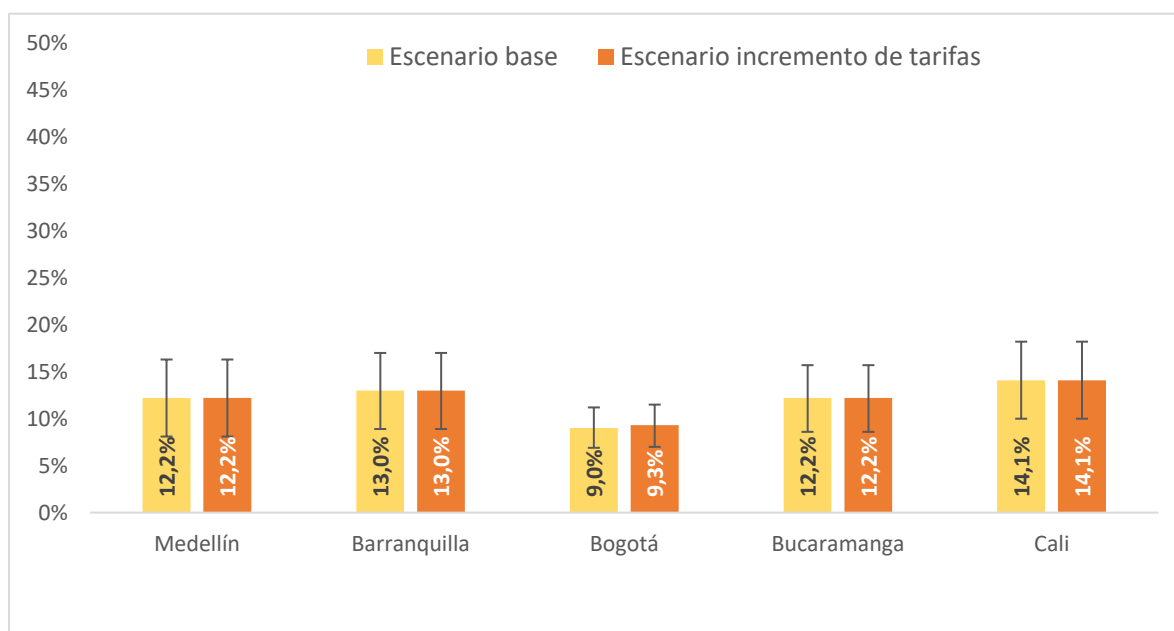
**Figura 5. Incidencia de pobreza monetaria escenario base versus escenario de aumento de tarifas**



Fuente: elaboración propia.

De forma similar, la **incidencia de pobreza extrema** apenas se modifica, con aumentos inferiores a **0,2 puntos porcentuales**, siendo **Bogotá** la ciudad con el mayor efecto (+0,2 p.p.). En las demás ciudades, las diferencias son prácticamente nulas. No obstante, ninguna de estas variaciones es estadísticamente significativa cuando se consideran los intervalos de confianza (ver Figura 6).

**Figura 6 incidencia de pobreza extrema escenario base versus escenario de aumento de tarifas**



Fuente: elaboración propia.

La Tabla 1 resume ambos resultados. En términos absolutos, las variaciones corresponden a entre **1.000 y 12.000 personas adicionales en situación de pobreza monetaria** según la ciudad.

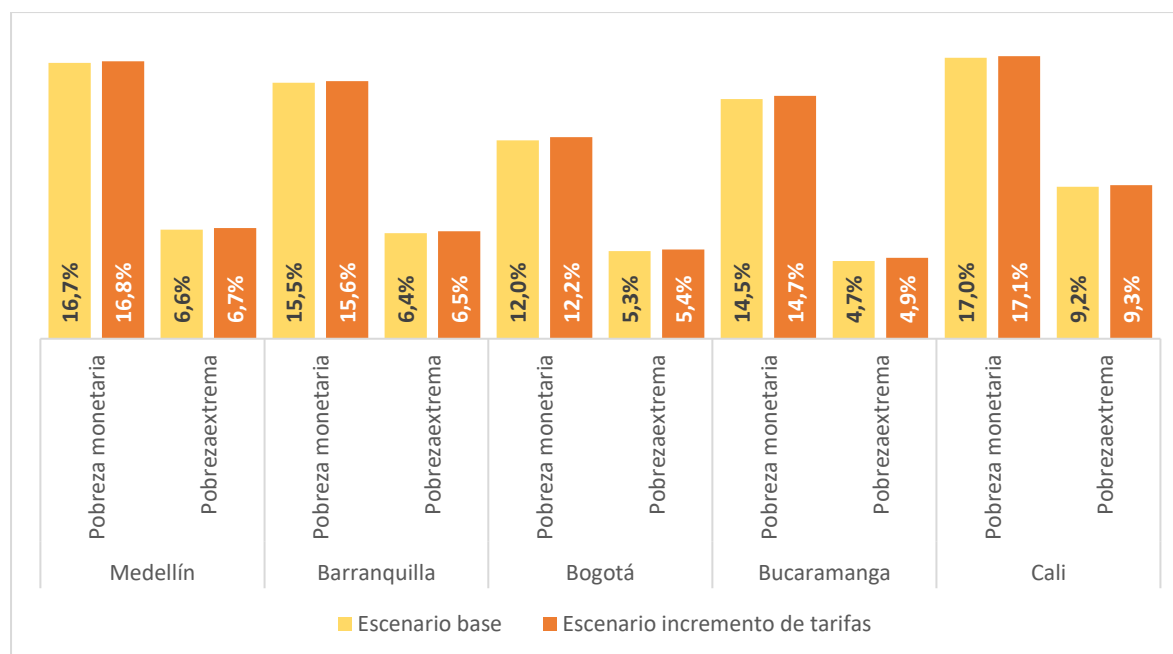
**Tabla 1. Efecto del aumento de tarifas sobre la incidencia de la pobreza**

Ciudad	Pobreza monetaria		Pobreza extrema	
	Var. Número de pobres	Var. Puntos porcentuales	Var. Número de pobres	Var. Puntos porcentuales
Medellín	11.583	0,4	-	-
Barranquilla	1.074	0,1	-	-
Bogotá	7.172	0,1	17.620	0,2
Bucaramanga	5.882	0,9	-	-
Cali	-	-	165	0,0

Fuente: elaboración propia.

Por su parte, las **brechas de pobreza monetaria y extrema** también registran variaciones mínimas, no superiores a **0,2 puntos porcentuales**, nuevamente con la mayor diferencia en **Bucaramanga**. Esto confirma que, incluso entre los hogares pobres, el aumento en el gasto en gas natural no altera de forma significativa la distancia promedio respecto a la línea de pobreza (ver Figura 7).

**Figura 7. Efecto del aumento de tarifas sobre la brecha de la pobreza**



Fuente: elaboración propia.

El incremento en el gasto de los hogares pobres a causa del aumento de las tarifas de gas estaría entre \$1.300 y \$5.300. Es importante aclarar que este efecto se estima únicamente para el subconjunto de población pobre que **usan gas natural** (ver Tabla 2). Este incremento representa una mayor proporción del ingreso entre los **hogares en pobreza extrema que usan gas natural**:

especialmente en **Medellín (4,8 %)** y **Bogotá (2,9 %)**, seguidas por **Bucaramanga (2,8 %)** y **Cali (2,7 %)** (ver Tabla 3). Sin embargo, incluso en estos casos, el efecto agregado sobre los indicadores de pobreza es limitado.

Estos resultados confirman que el **impacto directo del aumento de tarifas es marginal** debido al **bajo peso del gas natural en el gasto total de los hogares** —en promedio, menos del 1% del ingreso mensual—. Este hallazgo refuerza la **resiliencia del gas natural** como energético socialmente asequible, seguro y eficiente.

**Tabla 2. Incremento del gasto en gas para la población en pobreza que usa este energético**

Ciudad	Población pobre que usa gas natural	
	Pobres monetarios	Pobres extremos
Medellín	\$ 3,409	\$ 4,861
Barranquilla	\$ 1,313	\$ 1,333
Bogotá	\$ 4,271	\$ 3,720
Bucaramanga	\$ 3,816	\$ 5,330
Cali	\$ 2,315	\$ 2,077

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 3. Incremento del gasto en gas como porcentaje del ingreso de la población en pobreza que usa este energético**

Ciudad	Población pobre que usa gas natural	
	Pobres monetarios	Pobres extremos
Medellín	0.9%	4.8%
Barranquilla	0.4%	1.2%
Bogotá	1.0%	2.9%
Bucaramanga	0.9%	2.8%
Cali	0.7%	2.7%

Fuente: elaboración propia.

Los resultados del modelo de precios de Leontief indican que el incremento del gas natural -como resultado de una mayor necesidad de importación - tiene un **efecto indirecto más relevante sobre la pobreza monetaria que el observado por el canal directo**.

A nivel nacional (ver **Tabla 4**), un incremento del 53 % en el precio del gas natural genera un aumento de 0,59 p.p. en la incidencia de la pobreza monetaria y de 0,28 p.p. en la pobreza extrema. Este resultado es consistente con la estructura productiva y de consumo del país: el gas natural es un insumo clave en sectores como la generación térmica, la industria química y petroquímica, la metalurgia, la producción de alimentos preparados y los servicios de restaurantes y hoteles. En consecuencia, su encarecimiento se traslada a la canasta básica de consumo de los hogares, afectando su poder adquisitivo. En términos agregados, se estima que **por cada aumento del 10 % en el precio del gas, la incidencia de pobreza monetaria crecería aproximadamente 0,11 p.p.**

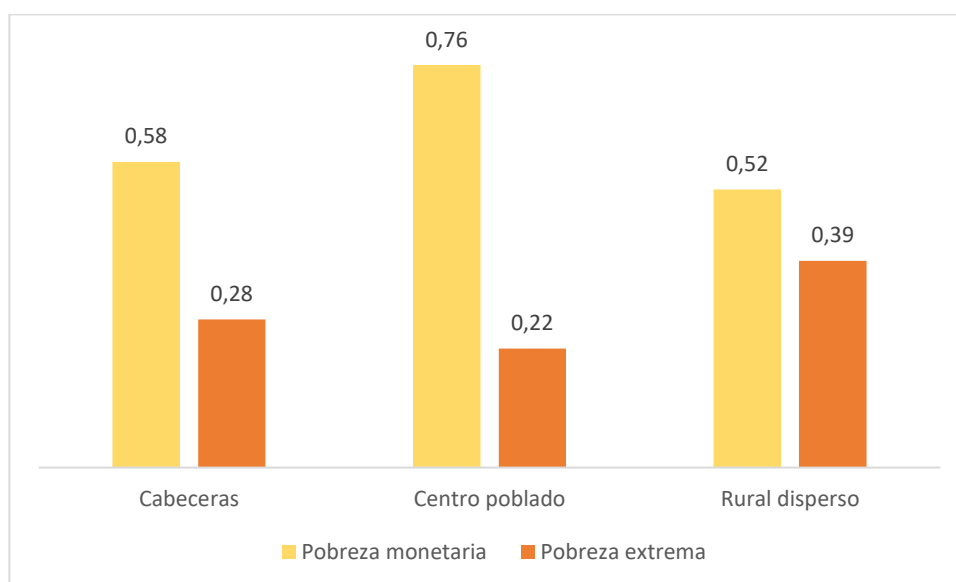
**Tabla 4. Efectos indirectos del incremento del precio de gas sobre la incidencia de la pobreza monetaria**

	Escenario base	Escenario incremento de tarifas	Variación p.p.
Pobreza monetaria	37,62%	38,21%	+0,59 p.p
Pobreza extrema	8,54%	8,82%	+0,28 p.p

Fuente: elaboración propia

Estos resultados son **heterogéneos según zona geográfica**. El mayor aumento de pobreza monetaria se concentra en los **centros poblados** (+0,76 p.p.), seguidos de las **cabeceras urbanas** (+0,58 p.p.) y la **zona rural dispersa** (+0,53 p.p.). En contraste, el mayor aumento de pobreza extrema ocurre en la **zona rural dispersa** (+0,39 p.p.), lo que evidencia que, aunque la incidencia general se acentúa en áreas intermedias, la **profundidad del impacto** se concentra en los territorios más rurales, donde la capacidad de sustitución en la canasta es menor (Figura 8).

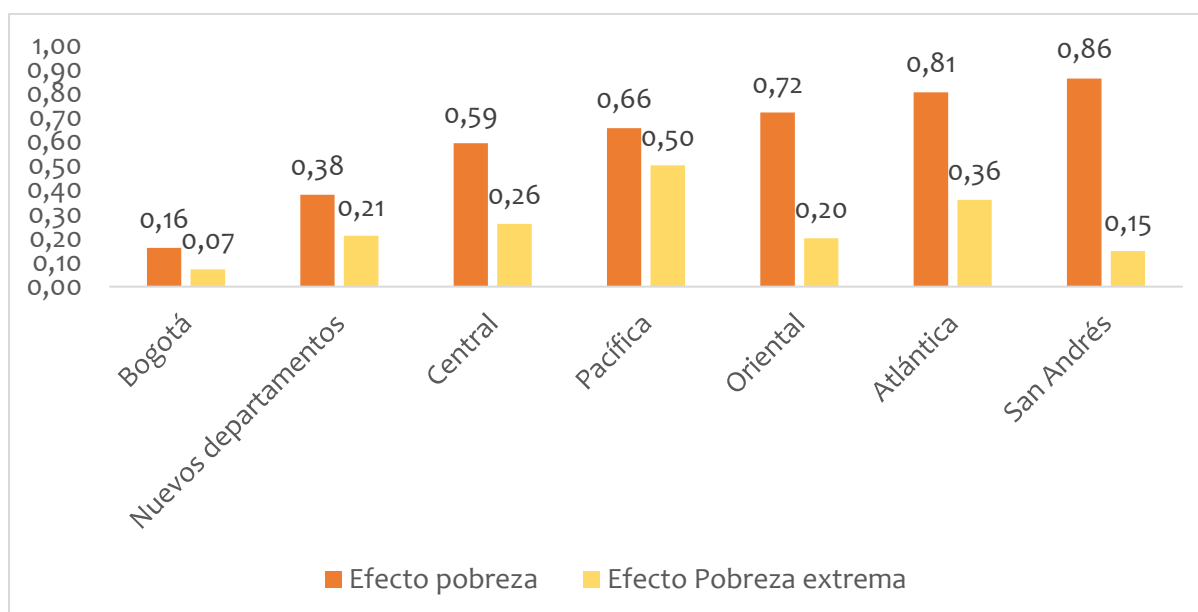
**Figura 8. Efecto del cambio de precios del gas en puntos porcentuales p.p. por zona**



Fuente: cálculos propios con base en ENPH/MIP.

En términos regionales, **los efectos más altos sobre pobreza monetaria se registran en la región Caribe**, especialmente en **Atlántico y San Andrés**, donde el incremento del precio del gas tiene un mayor peso relativo en la estructura de costos locales, mientras que la **región Pacífica** exhibe el mayor aumento en pobreza extrema. Lo anterior sugiere que estas regiones tienen 1) **menor capacidad para amortiguar el encarecimiento** del gas, tanto en los procesos productivos como en los patrones de consumo, y 2) **mayor vulnerabilidad social**, dado que un choque en precios mueve a más personas por debajo de la línea de pobreza (Figura 9).

**Figura 9. Efecto del cambio de precios del gas en puntos porcentuales p.p. por región**



Fuente: cálculos propios con base en ENPH/MIP.

Entre las 23 principales ciudades y áreas metropolitanas, las mayores variaciones en pobreza monetaria se observan en **Leticia (+0,88 p.p.)**, **San Andrés (+0,86 p.p.)**, **Pasto (+0,83 p.p.)** y **Sincelejo (+0,82 p.p.)**, mientras que en pobreza extrema se destacan **Florencia (+0,85 p.p.)**, **Mocoa (+0,67 p.p.)**, **Cúcuta A.M. (+0,63 p.p.)**, **Valledupar (+0,58 p.p.)** y **Leticia (+0,58 p.p.)**. En conjunto, estos resultados reflejan que los **mayores incrementos en la incidencia y profundidad de la pobreza se concentran en ciudades de frontera, zonas insulares y regiones periféricas** (ver Tabla 5).

En las principales ciudades, los efectos son más moderados: **Bogotá (+0,16 p.p.)**, **Medellín (+0,42 p.p.)** y **Calí (+0,42 p.p.)**, aunque siguen siendo positivos (Tabla 5).

**Tabla 5. Efecto en pobreza a nivel de ciudades principales por el aumento de precios del gas**

Ciudad principal	Efecto pobreza [p.p.]	Efecto pobreza extrema [p.p.]
Leticia	0,8768	0,5846
San Andrés	0,8623	0,1471
Pasto	0,8330	0,3516
Sincelejo	0,8177	0,3404
Ibagué	0,7706	0,2422
Valledupar	0,7668	0,5808
Cucutá A.M.	0,7554	0,6341
Riohacha	0,7541	0,1558
Cartagena	0,6902	0,0391
Barranquilla	0,6734	0,3677

Mocoa	0,6703	0,6749
Villavicencio	0,6412	0,2820
Manizales A.M.	0,6268	0,1532
Santa Marta	0,6138	0,4220
Bucaramanga A.M.	0,5191	0,0000
Quibdó	0,5071	0,1614
Arauca	0,5061	0,0433
Armenia	0,5032	0,0925
Neiva	0,4992	0,3545
Montería	0,4921	0,5660
Popayán	0,4581	0,3030
Medellín A.M.	0,4244	0,2720
Cali	0,4238	0,0511
Pereira A.M.	0,3537	0,0840
San José del Guaviare	0,3473	0,2951
Puerto Carreño	0,3295	0,0000
Florencia	0,2855	0,8546
Yopal	0,2063	0,1460
Inírida	0,1968	0,0272
Bogotá	0,1604	0,0723
Tunja	0,0625	0,0000
Mitú	0,0000	0,0000

Fuente: cálculos propios con base en ENPH/MIP

En síntesis, el aumento del precio del gas natural se propaga por los encadenamientos hacia adelante de la economía, generando presiones en los precios de bienes y servicios de consumo masivo y elevando la incidencia de pobreza monetaria en el país. **El efecto indirecto, aunque moderado en promedio nacional, supera el impacto directo y evidencia la interdependencia entre el gas natural, la producción de bienes y servicios esenciales en el bien-estar de los hogares.**

### Consideraciones finales

Los anteriores resultados confirman que el **aumento del precio del gas natural tiene efectos diferenciados sobre la pobreza monetaria en Colombia**. El **impacto directo**, derivado del incremento de la factura, es marginal y estadísticamente no significativo, lo que evidencia la **resiliencia del gas natural residencial como energético social**: su bajo peso dentro del presupuesto familiar lo convierte en un servicio asequible y estable para los hogares urbanos.

En contraste, el **efecto indirecto** —transmitido a través del encarecimiento de bienes y servicios que utilizan gas como insumo productivo— es **más amplio y estructural**, reflejando su papel en la formación de precios de la canasta básica.

En conjunto, los hallazgos muestran que **preservar la asequibilidad y disponibilidad del gas natural es una condición clave para bien-estar de los hogares.**

## Referencias

Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH). (2025). *Informe de Recursos y Reservas IRR 2024*.

Fedesarrollo. (2025). *Nota 3. Costos macroeconómicos de la reducción de la oferta de gas natural*.

Fedesarrollo. (2025). *Nota 1. Incremento del precio del gas natural residencial en escenarios de mayor importación*.