

INFORME DEL SECTOR GAS NATURAL EN ANTIOQUIA

Cifras 2020

2021



TRANSMETANO



Contenido

4 INTRODUCCIÓN



6 CONTEXTO ECONÓMICO Y SOCIAL EN ANTIOQUIA



11 COMPARATIVO DE ENERGÉTICOS EN ANTIOQUIA



14 GAS NATURAL EN ANTIOQUIA

14 La cadena del gas natural en cifras-2020

15 Producción y transporte de gas natural

- 15 Campos productores
- 16 Infraestructura y volumen de
gas natural transportado
- 19 Nuevo proyecto gasoducto
Jobo-Antioquia

21 Distribución y comercialización

- 21 Consumo de gas natural
- 24 Cobertura
- 31 Gas natural vehicular (GNV)
- 36 Precios y tarifas aplicadas



**40 PROYECCIONES
UPME**



**43 APORTES SOCIALES PARA LA
REACTIVACIÓN Y EVOLUCIÓN
ECONÓMICA DE ANTIOQUIA**

- 43 Fortalecimiento del sistema de salud en Antioquia
- 44 Entrega de ayuda humanitaria al 100 % de las comunidades vecinas



46 ANEXOS

- 46 Usuarios por municipio
- 48 Demanda residencial por municipio
- 49 Mercados relevantes de Antioquia

50 BIBLIOGRAFÍA



INTRODUCCIÓN

Transmetano, complacida, se enorgullece de presentar a los agentes del sector, a los interesados en su desempeño, a sus grupos de interés y a la comunidad antioqueña en general la novena versión de su “Informe Anual del Sector Gas Natural en Antioquia”, con el fin de seguir brindando una herramienta de consulta estructurada y actualizada con las cifras y temáticas más relevantes de este energético en nuestro departamento.

En esta versión, se recopilan las cifras anuales del lustro anterior, 2016-2020, período de tiempo justo para percibir los recientes progresos y determinar tendencias establecidas en el mediano plazo en el sector Gas Natural del departamento a través de los eslabones de su cadena, con el propósito de validar y resaltar objetivos cumplidos e hitos alcanzados, e identificar retos pendientes y futuros desafíos que se avecinan en el cambiante y dinámico entorno energético, sin desconocer el impacto negativo de la pandemia por el Covid-19 y las cuarentenas forzosas para impedir su propagación.

En principio, se presentan dos capítulos, uno con las cifras del **Contexto económico y social de Antioquia**, contrastadas con las de Colombia, con el ánimo de identificar similitudes y correlaciones en estos dos ámbitos, nacional y regional; y, seguidamente, **Comparativo de energéticos en Antioquia**, que hace un análisis entre los consumos de energía eléctrica, GLP y gas natural adicionando cifras de la producción de carbón en Antioquia.

Gas natural en Antioquia, que es el tercer capítulo y la piedra angular de este informe sectorial, consta de dos secciones en las que se enmarcan los eslabones de la cadena del gas natural, “La producción y el transporte” y “La distribución y la comercialización”. Este último eslabón muestra el detalle de nivel de cobertura del servicio de gas natural en el departamento, los usuarios finales que cuentan con el servicio y sus consumos, ubicados por municipios y por empresas que atienden este mercado. En el cuarto capítulo, **Proyecciones UPME**, se resumen las expectativas del sector gas natural en la región Noroeste (Antioquia-Chocó), tomado de “Proyección de gas natural en Colombia 2021-2035, revisión junio de 2021”, documento emitido por la UPME.

*Finalmente, fieles a la consigna de incluir todos los años un capítulo con una temática relevante, en esta novena versión incluimos los **Aportes sociales para la reactivación y evolución económica de Antioquia**, reporte sobre algunos de los principales aportes que Transmetano ha realizado para impulsar la reactivación económica de nuestras comunidades vecinas durante las etapas más duras de la pandemia y el respectivo impacto negativo en sus economías y bienestar social, como ejemplo de lo que el sector Gas Natural hace por la productividad sostenible de Antioquia.*

En los anexos, se incluyen datos estadísticos detallados de los usuarios, la demanda por municipios y de empresas que los atienden, y se finaliza con la presentación de las tarifas asignadas por la CREG para cada uno de los mercados relevantes de las empresas que prestan el servicio de gas natural por ductos en Antioquia.

A través de este informe y su presentación, Transmetano reitera su firme intención de consolidar un espacio en el que se fomente y desarrolle el diálogo entre los agentes del sector, pues al contar con un cúmulo de cifras actualizadas, detalladas y debidamente compiladas se evita al máximo apreciaciones subjetivas y juicios de valor sobre los agentes involucrados, se alcanza un debido conocimiento del sector y se entregan las bases para la toma de decisiones específicas y trascendentales para el mismo, que esperamos sirvan para la cimentación y el desarrollo de la política energética en el departamento.



CONTEXTO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ANTIOQUIA

El 2020 fue, sin lugar a dudas, un año especialmente retador, que será recordado en la historia por la llegada de la pandemia del Covid-19, que, al expandirse, generó una de las mayores crisis económicas de las que se haya tenido memoria en todos los ámbitos: mundial, nacional y departamental, que puso a prueba la capacidad de gestión y de resiliencia de la totalidad de los sectores de la economía y de los agentes que participaron activamente en este inolvidable período de la historia.

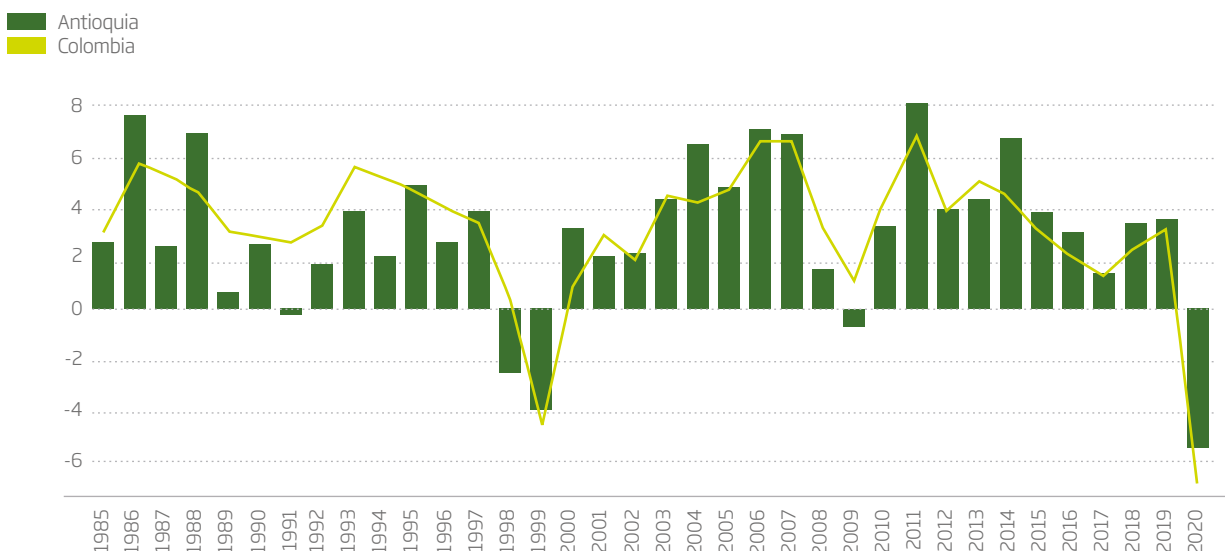
El impacto de la pandemia y sus cuarentenas forzosas en los principales indicadores macroeconómicos del país y del departamento fue tal que varios de ellos retrocedieron a niveles inferiores a los de finales del siglo pasado (1999), período en el que Colombia y Antioquia experimentaron la peor caída económica en

la historia reciente, producto de la desestabilización del sector financiero, cuando el Producto Interno Bruto (PIB) nacional se desplomó -4,2 % y el departamental -4,0 %.

Particularmente, la tasa de crecimiento del PIB de Antioquia en 2020, -5,5 %, no había sido vista en la historia económica de nuestro departamento. A su vez, en lo que respecta a otros indicadores económicos, como la tasa de desempleo, la producción real de la industria manufacturera, la confianza del consumidor y el monto de las exportaciones, por citar algunos, habría que remontarse al siglo pasado para encontrar cifras similares.

Lo anterior, es solo un adelanto del contexto de las cifras económicas y sociodemográficas del último lustro en Antioquia, que se presentarán en este capítulo con el respectivo énfasis en los retrocesos obtenidos en el último año.

PIB Histórico 1985-2020
Variaciones porcentuales anuales



Crecimiento del PIB departamental por ramas de actividad económica

Variaciones porcentuales anuales

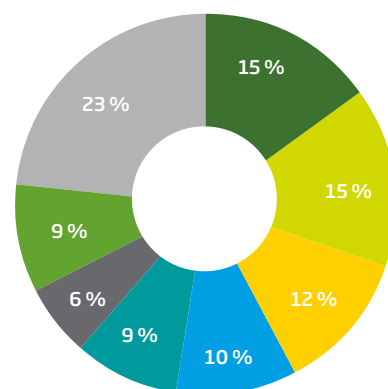
Actividad económica	2016	2017	2018	2019	2020
Explotación de minas y canteras	6,7	(15,7)	0,6	(1,2)	23,5
Actividades inmobiliarias	3,7	2,7	4,9	4,6	3,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,4	3,2	1,7	2,9	2,4
Actividades financieras y de seguros	3,1	5,4	4,1	6,8	2,4
Administración pública y defensa	3,7	3,8	5,0	5,7	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas	(0,4)	3,1	4,0	4,4	0,5
Información y comunicaciones	0,7	(0,8)	6,0	1,1	(1,7)
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0,8	3,4	3,1	1,6	(2,6)
Impuestos	0,8	1,1	3,5	4,9	(6,0)
Industrias manufactureras	2,9	(2,3)	1,2	1,1	(9,1)
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	13,4	2,2	2,8	13,2	(11,9)
Comercio al por mayor y al por menor	3,9	1,3	2,6	4,2	(12,9)
Construcción	5,5	7,0	6,9	(0,3)	(28,2)
Producto interno bruto	3,1	1,6	3,5	3,6	(5,5)

p: provisional, pr: preliminar.
Fuente: DANE (base 2015).

Comercio al por mayor y al por menor, industrias manufactureras y construcción fueron las actividades económicas del departamento que por su participación en el PIB total y su variación porcentual negativa más influyeron para que la economía de Antioquia sufriera en el último año la mayor contracción de su historia reciente, (5,5 %).

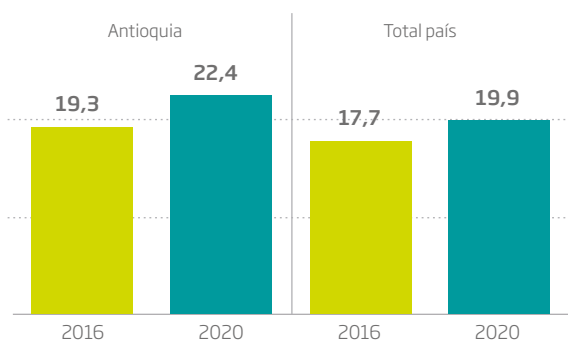
PIB de Antioquia por actividad económica (%) -2020pr

- Industrias manufactureras
- Comercio al por mayor y al por menor
- Administración pública y defensa
- Actividades inmobiliarias
- Actividades profesionales, científicas y técnicas
- Construcción
- Impuestos
- Otras actividades



pr: preliminar.
Fuente: DANE.

PIB per cápita Cifras en millones de pesos corrientes-base 2015

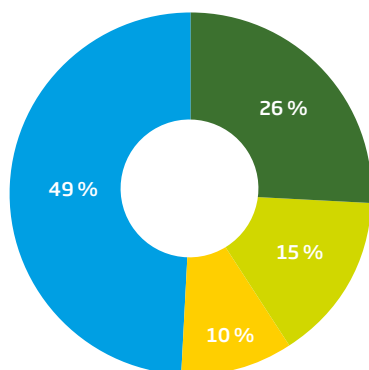


pr: preliminar.
Fuente: DANE.

Mientras que el PIB per cápita de Colombia en el último lustro presentó un crecimiento de 2,2 millones de pesos corrientes (base 2015), el de Antioquia creció 3,1 millones de pesos corrientes (base 2015), 41 % más que la cifra a nivel nacional.

Participación regional en el PIB nacional (%)-2020pr

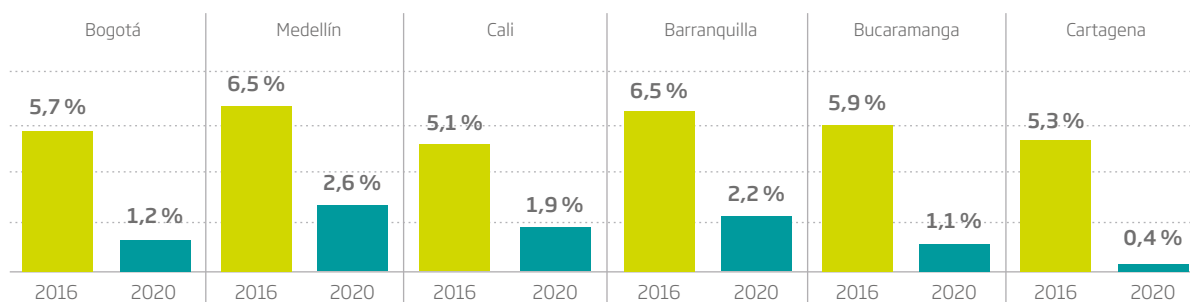
- Bogotá
- Antioquia
- Valle del Cauca
- Resto país



El PIB de Antioquia representó en 2020 14,92 % del PIB de Colombia, solo superado por Bogotá cuya participación ascendió a 26 %. En el transcurso del período en estudio, 2016-2020, esta participación del PIB departamental osciló entre 14,34 % y 14,92 %.

pr: preliminar.
Fuente: DANE.

IPC por principales ciudades Variaciones porcentuales anuales



Fuente: DANE y Banco de la República.

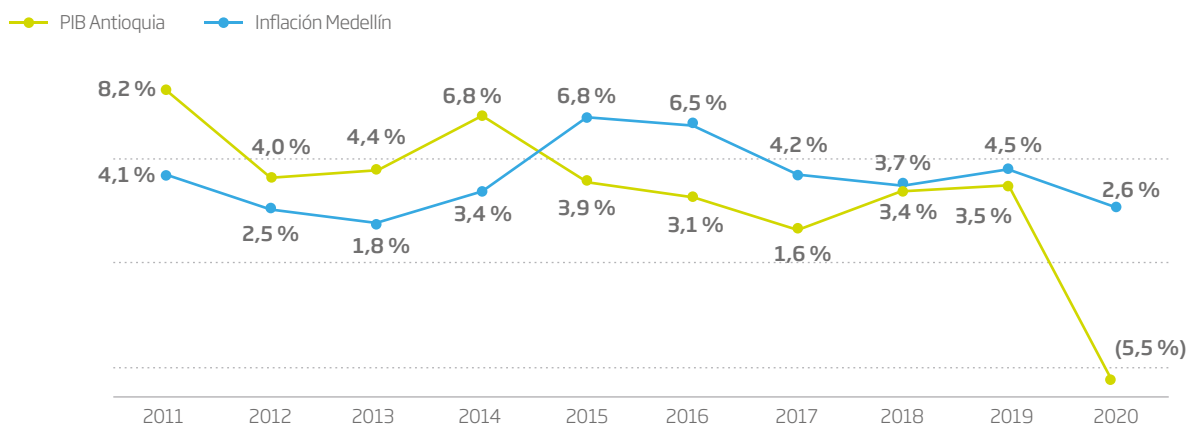
IPC-variaciones porcentuales anuales

Ciudad	2016	2017	2018	2019	2020
Medellín	6,5 %	4,2 %	3,7 %	4,5 %	2,6 %
Total país	5,8 %	4,1 %	3,2 %	3,8 %	1,6 %

Fuente: DANE.

En la historia reciente, ha sido común que la inflación de la capital antioqueña sea una de las más altas entre las principales ciudades del país, pues en 2020, con 2,6 %, solo fue superada por Cúcuta (2,9 %) y Popayán (2,7 %), lejos del 1,6 % del promedio nacional.

Comportamiento del PIB vs. Inflación



Nota: Las cifras del PIB para 2019 son provisionales y para 2020 preliminares.
Fuente: DANE, Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.

Comercio exterior

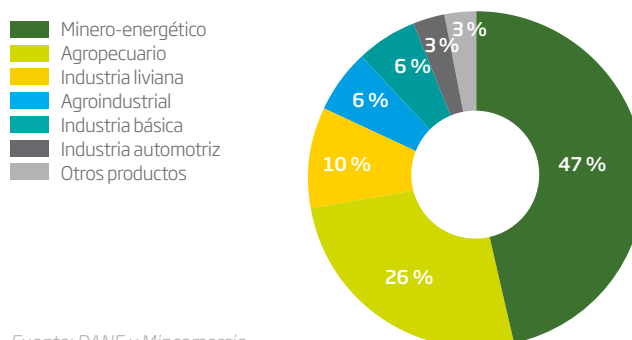
Exportaciones (FOB)-Cifras en US\$MM

Región	2016	2017	2018	2019	2020	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Antioquia	4.330	4.478	4.442	4.677	5.736	7 %	23%
Total país	31.768	38.022	41.905	39.489	31.056	(1 %)	(21 %)
% Antioquia/Total país	14 %	12 %	11 %	12 %	18 %		

Fuente: DANE, Mincomercio.

Entre 2016 y 2020, las exportaciones del departamento crecieron a una tasa promedio anual de 7 %. Particularmente, en 2020, el monto exportado creció 23 % con respecto al año anterior, explicado, principalmente, por el aumento en las exportaciones de oro (80,7 %); sin oro, las exportaciones manufactureras registraron una reducción de 14,3 %, situación similar a lo acontecido en el resto del país y acorde con las restricciones que trajo consigo la pandemia del Covid-19.

Exportaciones de Antioquia por grupos de productos-2020



Fuente: DANE y Mincomercio.

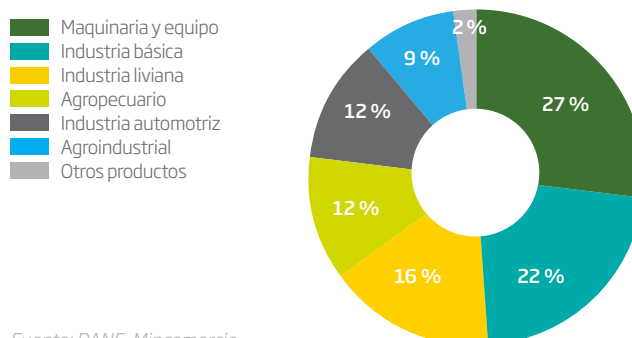
Importaciones (CIF)-Cifras en US\$MM

Región	2016	2017	2018	2019	2020	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Antioquia	6.616	6.867	7.742	7.516	6.351	(1 %)	(9 %)
Total país	42.849	43.972	48.945	50.271	41.185	(1 %)	(9 %)
% Antioquia/Total país	15 %	16 %	16 %	15 %	15 %		

Fuente: DANE y Mincomercio.

En 2020, el monto de las importaciones, tanto a nivel nacional como departamental, retrocedió a niveles por debajo de 2016, lo que cortó una tendencia de crecimiento que traía este rubro en el último quinquenio.

Importaciones de Antioquia por grupos de productos-2020



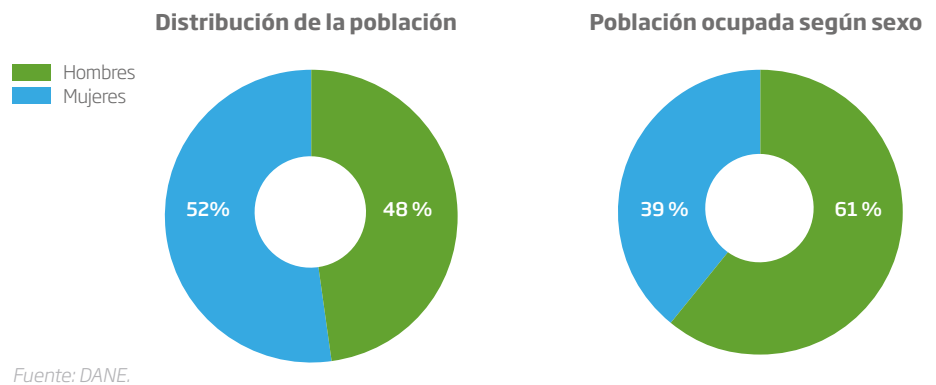
Fuente: DANE, Mincomercio.

Indicadores demográficos de Antioquia

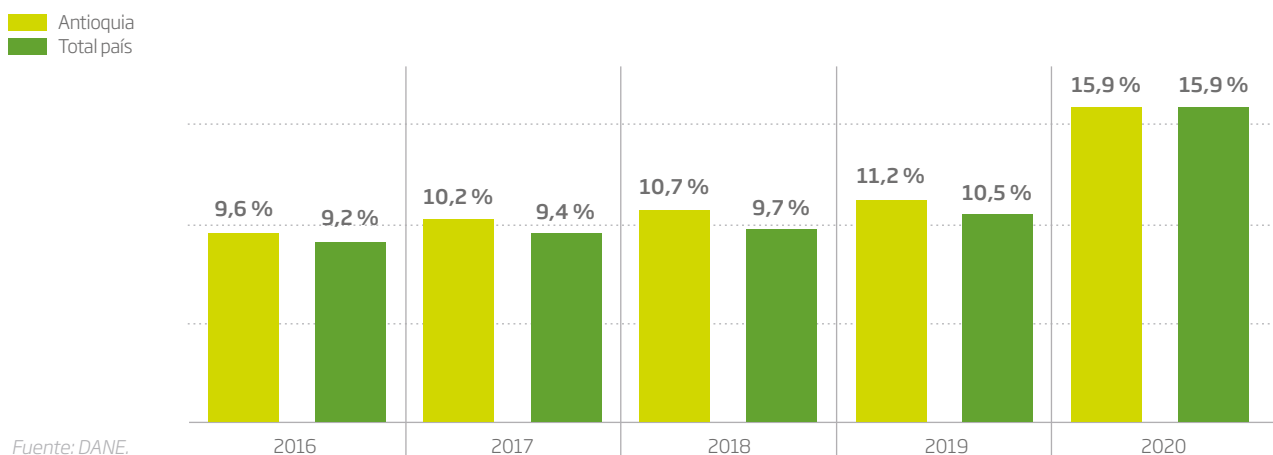
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020
Población total (miles)	6.233	6.299	6.407	6.550	6.678
Hombres	3.006	3.039	3.094	3.165	3.228
Mujeres	3.227	3.260	3.313	3.385	3.450
Hogares (miles)	1.989	2.068	2.147	2.133	2.180
Viviendas (miles)	1.951	2.044	2.137	2.106	2.171
Hogares por viviendas (promedio)	1,02	1,01	1,00	1,01	1,00
Personas por hogar (promedio)	3,13	3,05	2,98	3,09	3,08
Desempleo	9,6 %	10,2 %	10,7 %	11,2 %	15,9

Fuente: DANE, Retroproyecciones y proyecciones de población departamental (del periodo 1985-2050), DANE ECV (años 2016, 2018, 2019, 2020). Año 2017: cálculos de Transmetano.

En 2020, en Antioquia 71,6 % de la población habitaba en el área urbana y 28,4 % en la rural, que corresponden a 5,3 y 1,4 millones de habitantes, respectivamente. En todas las subregiones del departamento, con excepción del Valle de Aburrá (que tiene 95,1 % urbana y 4,9 % rural), la población estaba localizada de forma proporcional.



Tasa de desempleo anual



A cierre de mayo de 2020, las medidas para prevenir la propagación del Covid-19 tuvieron graves consecuencias económicas, que se reflejaron en una tasa de desempleo nacional de 21,4 % y de 21,6 % en Medellín y su área metropolitana, 9,1 p. p. más respecto al mismo período

del año anterior, la cifra más alta registrada en la región en las últimas dos décadas. Para finales del año, la situación mejoró un poco, pues Antioquia y el país alcanzaron en 2020 una tasa de 15,9 %.

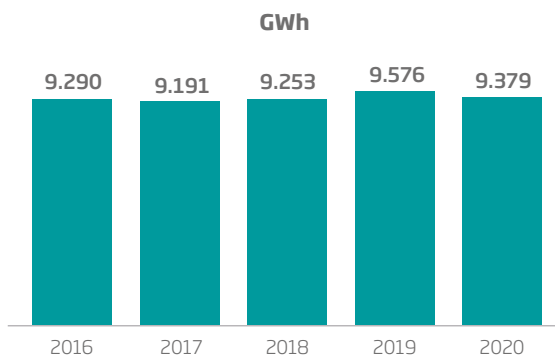


COMPARATIVO DE ENERGÉTICOS EN ANTIOQUIA

En este capítulo, se muestra un comparativo de los tres energéticos de mayor consumo en el departamento durante el último lustro, 2016-2020, esto es, energía eléctrica, GLP y gas natural, y, a la

vez, se analizan las tendencias de crecimiento de dichos consumos y se contrastan con las cifras nacionales. Adicionalmente, se presentan cifras de la producción de carbón en nuestro departamento.

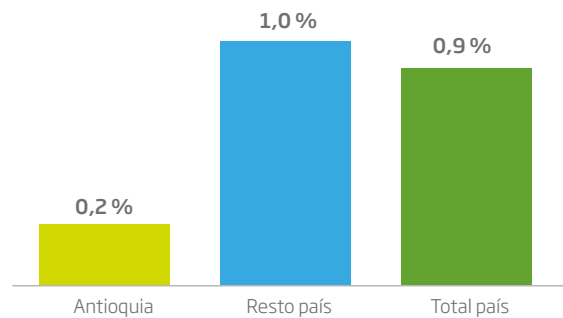
Consumo de energía eléctrica en Antioquia



Fuente: Elaborado por Transmetano con información de Derivex y XM.

El consumo de energía eléctrica de Antioquia entre 2016 y 2020, siguiendo las características de un mercado totalmente maduro, sufrió mínimas fluctuaciones, y presentó un pico

TACC 2016-2020



en 2019 y un lógico retroceso en 2020, motivados por las cuarentenas para detener el Covid-19.

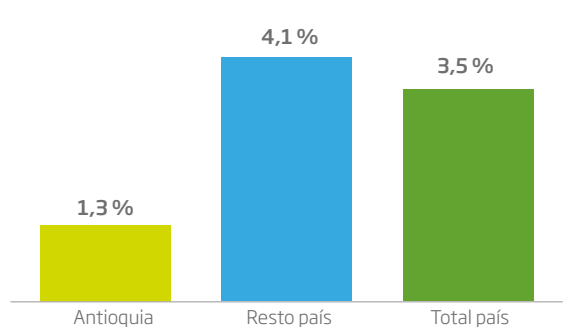
Consumo de GLP en Antioquia



Fuente: Elaborado por Transmetano con información de Gasnova.

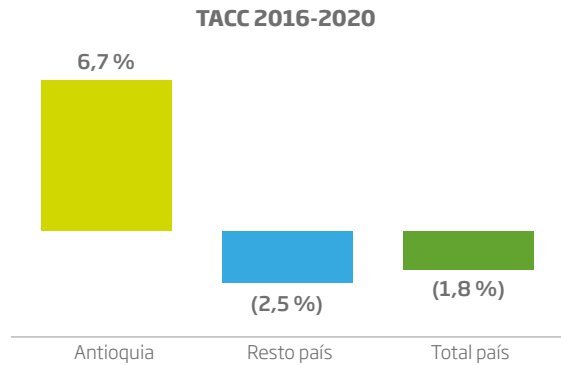
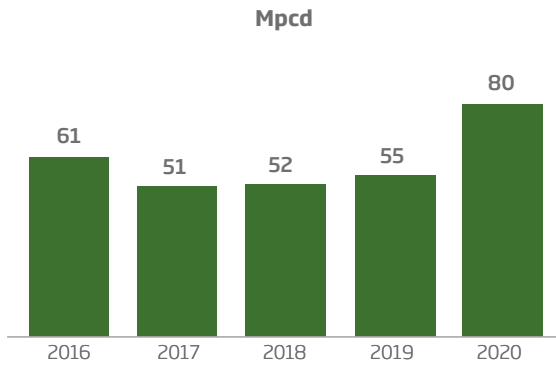
Aun cuando en el último lustro, el crecimiento promedio anual del consumo de GLP del departamento (1,3 %) resultó mucho menor que el del resto país (4,1 %), en 2020 Antioquia alcanzó

TACC 2016-2020



el primer lugar de consumo de este energético en el país, con 18 % del total nacional, una cobertura de 758.729 hogares, es decir, 2.427.932 personas.

Consumo de gas natural



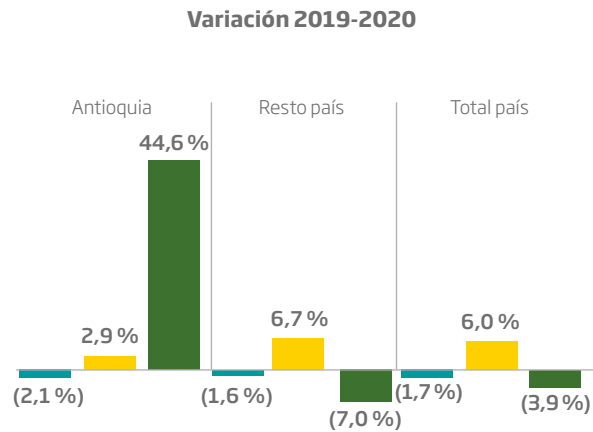
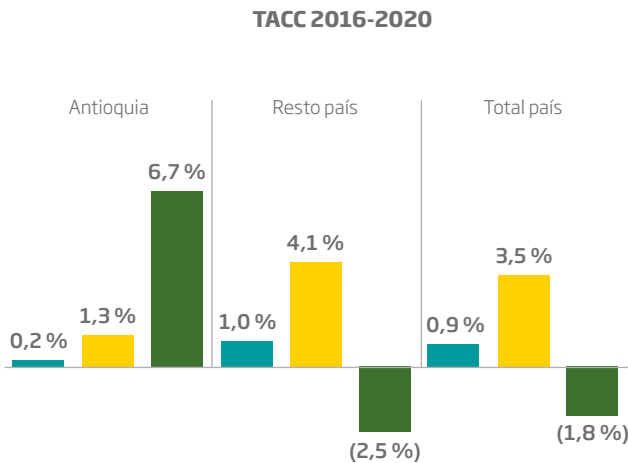
Fuente: Elaborado por Transmetano con información propia y de Concentra.

A finales del quinquenio 2016-2020, el consumo de gas natural de Antioquia presentó un excelente comportamiento. En el último año, a pesar de los pronósticos a la baja, dada la coyuntura de la pandemia, se obtuvo un crecimiento de

45 % con respecto al año anterior, sustentado en el regreso de los consumos del sector termoeléctrico y en incrementos de la gran industria (no regulada).

Crecimiento del consumo de energéticos en Antioquia

■ Energía eléctrica
■ GLP
■ Gas natural

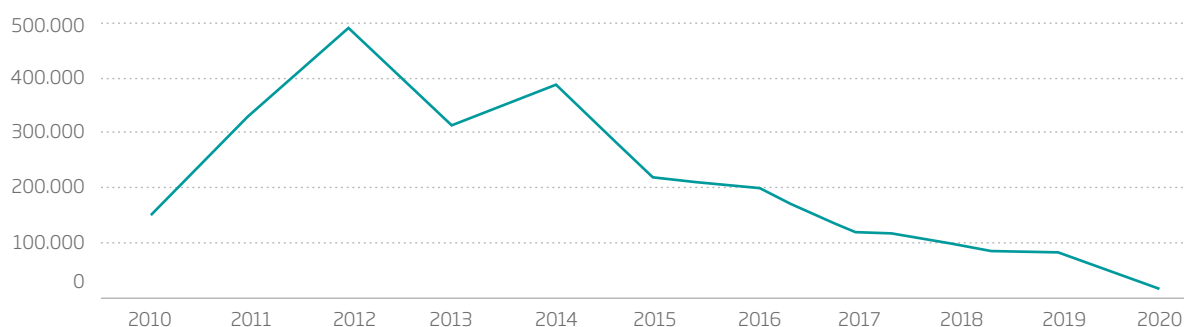


Fuente: Cálculos elaborados por Transmetano con información de XM, Concentra y Gasnova.

Cuando se comparan en Antioquia los crecimientos de los consumos de los principales energéticos entre 2016 y 2020, el gas natural, con un crecimiento promedio anual de 6,7 %, resultó ser el de mejor comportamiento en este indicador en el lustro, seguido por el crecimiento en el consumo de GLP, que

alcanzó 1,5 %. Lo mismo sucede cuando se revisa la variación en los consumos energéticos en el último año, pues el gas natural observó un crecimiento de 44,6 % y el GLP alcanzó 2,9 %; en contraste, el consumo de energía eléctrica disminuyó -2,1 %.

Producción histórica de carbón en Antioquia Toneladas



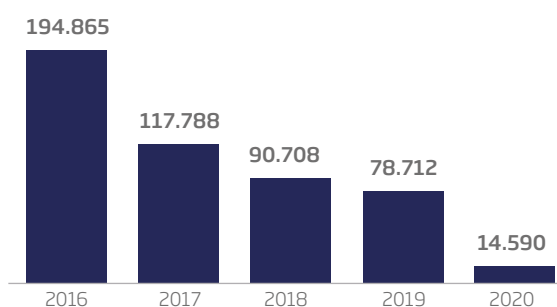
Fuente: UPME y Minminas.

En la última década, la producción de carbón en el departamento de Antioquia alcanzó en 2012 un máximo de 494.000 toneladas. Sin embargo, a partir de 2014 esta

producción comenzó a presentar un decrecimiento continuo, el cual no ha parado hasta la fecha, a tal punto que la cifra de 2020 no excedió las 15.000 toneladas de este energético.

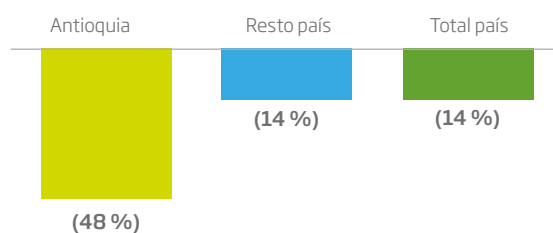
Producción de carbón en Antioquia

Toneladas



Fuente: Elaborado por Transmetano con información de UPME.

TACC 2016-2020



Producción de carbón por municipios

Municipio	Toneladas		
	2010	2016	2020
Titiribí	3.660	102.598	7.612
Amagá	108.050	75.319	6.978
Angelópolis	3.068	228	0
Fredonia	33.108	1.136	0
Venecia	1.480	13.009	0
Total	149.365	192.289	14.590

Particularmente, en el período en estudio (2016-2020) la producción de carbón en el departamento presentó un decrecimiento promedio anual de -48 %. A comienzos de este lustro, se extraía este energético en cinco municipios de Antioquia: Titiribí, Amagá, Angelópolis, Fredonia y Venecia; sin embargo, desde 2018 esta actividad se circunscribe solo a los dos municipios de mayor producción: Titiribí y Amagá.

Nota: Cálculos de Transmetano para 2020, aplicando al total del año la participación de 2018.

Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

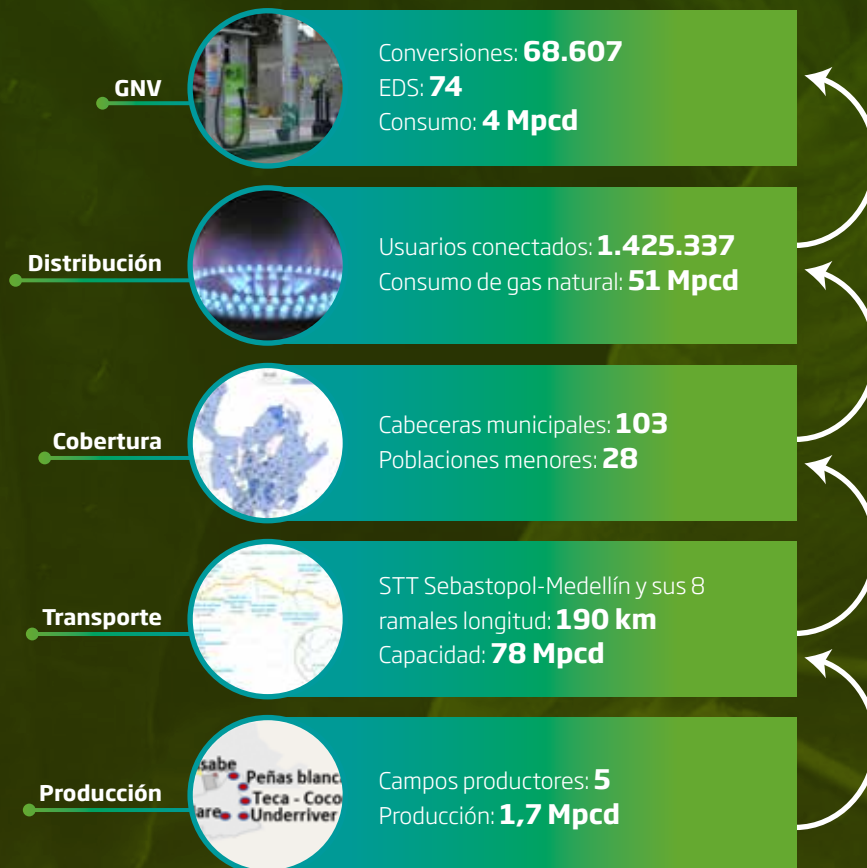


GAS NATURAL EN ANTIOQUIA

La cadena del gas natural en el departamento se resume en la siguiente figura, una incipiente producción sustentada en cinco campos menores y el transporte liderado por Transmetano a través del gasoducto Sebastopol-Medellín. Por otro lado, la distribución, con una cobertura de 103 cabeceras municipales y 28 poblaciones menores, con una alta cobertura efectiva en el Valle de Aburrá y aún en proceso de expansión en las otras subregiones, se acerca

a los 1,5 millones de usuarios. Por último, se finaliza con el subsector de GNV, que después de un crecimiento de 7 % en su volumen consumido en 2019 (4,5 Mpcd), en el último año, por las restricciones generadas por la pandemia, alcanzó 4,0 Mpcd, contando con el pleno respaldo de los agentes del sector gas de Antioquia, en aras de unas mejores condiciones ambientales para la región.

La cadena del gas natural en cifras - 2020



Fuente: Elaborado por Transmetano, con información de ANH, Ministerio de Minas y Energía y Concentra.

Producción y transporte de gas natural

Campos productores

Producción fiscalizada de gas natural -Mpcd									
Campo	Municipio	2016	2017	2018	2019	2020	Campo	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Casabe	Yondó	1,56	1,94	1,44	1,19	1,12	Casabe	(8 %)	(6 %)
Área Teca - Cocorná	Puerto Nare/ Puerto Triunfo	0,31	0,28	0,28	0,26	0,23	Área Teca - Cocorná	(8 %)	(12 %)
Peñas Blancas	Yondó	0,19	0,36	0,30	0,18	0,15	Nare Sur	9 %	(15 %)
Under River	Puerto Nare	0,11	0,29	0,12	0,18	0,15	Peñas Blancas	(6 %)	(16 %)
Nare Sur	Puerto Nare	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	Under River	8 %	(20 %)
Total		2,20	2,89	2,18	1,86	1,68	Total	(6 %)	(9 %)

Fuente: ANH.

La producción de gas natural en Antioquia entre 2016 y 2020 se redujo 0,52 Mpcd. El campo Casabe, que participó en 2020 con 67 % de dicha producción, por tercer año consecutivo presentó un decrecimiento de 0,82 Mpcd con respecto a su máximo de 2017. La Alianza Casabe, implementada por Ecopetrol y Schlumberger una década atrás, viene desarrollando iniciativas para procesos de inyección de agua y otros fluidos en este campo, estrategia para mejorar la

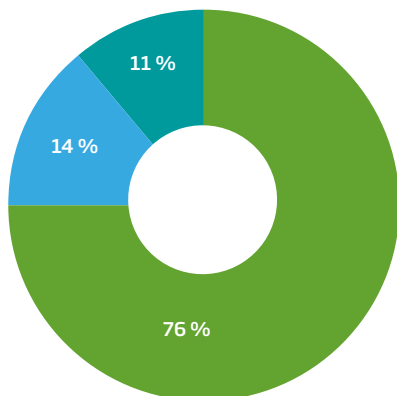
eficiencia de recobro de crudo. Casabe es un campo netamente petrolero, y en 2018, de 509 pozos activos, 289 eran inyectores, 219 productores de crudo y solo uno era de gas.

Tomado de: Padilla, Jonathan. "Evaluación técnico-financiera del uso de una unidad flush by con varilla hueca para el lavado de arena en el campo Casabe", trabajo de grado de ingeniero de petróleos, Fundación Universidad de América, Facultad de Ingeniería de Petróleos, Bogotá, 2018, p. 36.

Producción fiscalizada de gas natural-2020

Municipio

- Yondó
- Puerto Nare/Puerto Triunfo
- Puerto Nare

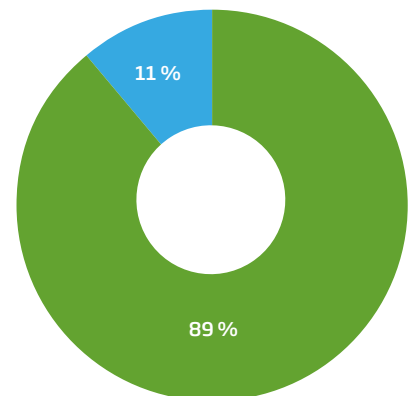


Fuente: ANH.

En Yondó, Puerto Nare y Puerto Triunfo, municipios que hacen parte de la subregión del Magdalena medio antioqueño, se encuentran ubicados los cinco campos productores de gas de Antioquia.

Operador

- Ecopetrol
- Mansarovar Energy



Ecopetrol, que adicionalmente en Casabe opera los campos de área Teca-Cocorná y Peñas Blancas, es la empresa que lidera la producción de gas natural en el departamento.

Infraestructura y volumen de gas natural transportado

El transporte de gas natural en Antioquia se lleva a cabo a través del STT de propiedad de Transmetano, compuesto por el gasoducto Sebastopol-Medellín y ocho ramales más. Con la línea troncal se transporta el gas desde la estación de recibo Sebastopol (Santander), punto de conexión con el gasoducto Ballena-Barranca, hasta la estación de entrega ubicada en

Tasajera, en Girardota (Antioquia), que sirve como estación de puerta de ciudad para Medellín y los municipios del Valle de Aburrá. De este se desprenden ocho ramales con los que se lleva el gas natural a una gran cantidad de municipios y grandes industrias de nuestro departamento.

Longitud de gasoducto en Antioquia

km	2016	2017	2018	2019	2020	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Antioquia	190	190	190	190	190	Antioquia	0 %
Total país	7.455	7.455	7.529	7.639	7.749	Total país	1 %
Participación Antioquia/ País	3 %	3 %	3 %	2 %	2 %		

Fuente: Transmetano, Bolsa Mercantil de Colombia, Ministerio de Minas y Energía.

Sistema de transporte de gas natural en Antioquia (Transmetano)



Especificaciones técnicas de la línea troncal de transporte:

Longitud de línea: 147.538 m

Presión de diseño: 1.380 psi

Presión máxima de operación: 1.200 psi

Capacidad de transporte: 78 Mpcd

Diámetro: K0 a K5, 14"; K5 a fin, 12"

Tubería: API-5L X60 ERW

Espesor tubería: 0,129" a 0,500"

Revestimiento: FBE 16 mils

Normas: ANSI/ASME B31,8; API: 1104, 1102, 6D, 5L y 5L1; CAN/CSA Z245,20

Ancho de la servidumbre del derecho de vía: 15 m

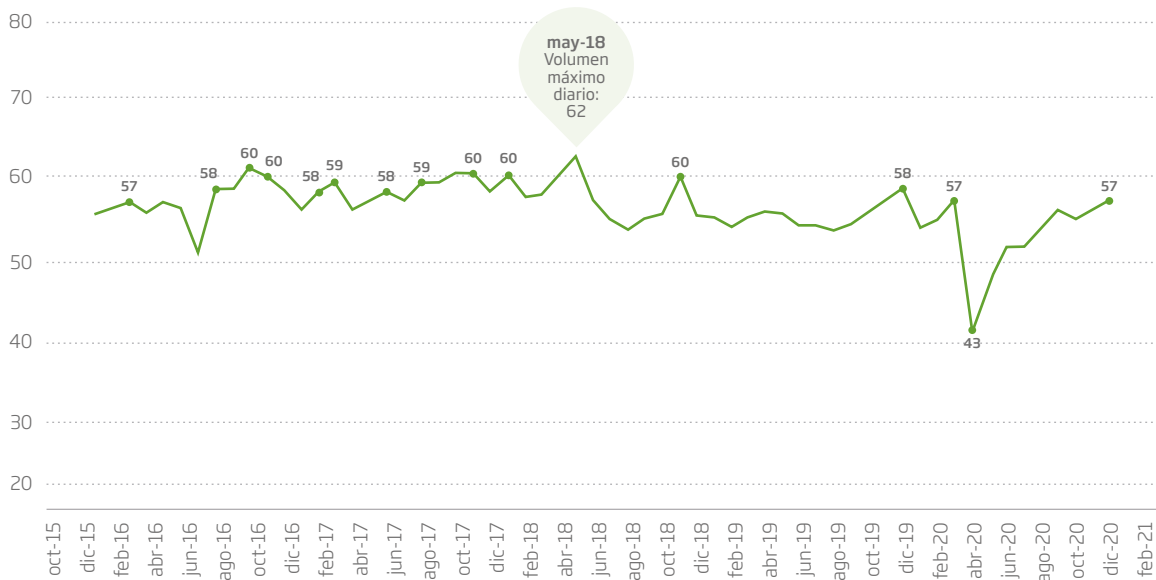
Fuente: Transmetano.

Volumen promedio transportado de gas natural en Antioquia

Mpcd								
	2016	2017	2018	2019	2020		TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Antioquia	50	51	50	50	47	Antioquia	(2 %)	(7 %)
Total país	990	922	977	985	949	Total país	(1 %)	(4 %)
Participación Antioquia/ País	5 %	6 %	5 %	5 %	5 %			

Fuente: Transmetano, Bolsa Mercantil de Colombia, Ministerio de Minas y Energía.

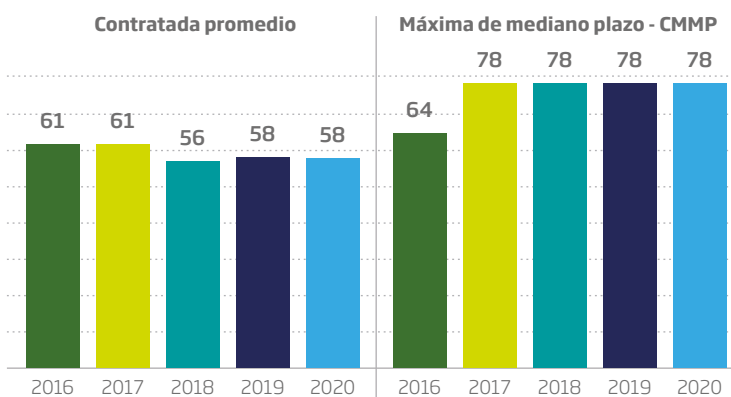
Volumen transportado máximo diario en Antioquia - Mpcd Sistema troncal de transporte de Transmetano



Revisando los máximos volúmenes de gas natural transportados mes a mes en el último quinquenio (2016-2020), se observa que el mayor volumen transportado diario se presentó en mayo de 2018 (62 Mpcd). Como se puede apreciar, estos

picos máximos de volúmenes transportados, en varias ocasiones en el lustro superaron la capacidad contratada para esos años en particular.

Capacidades-Mpcd

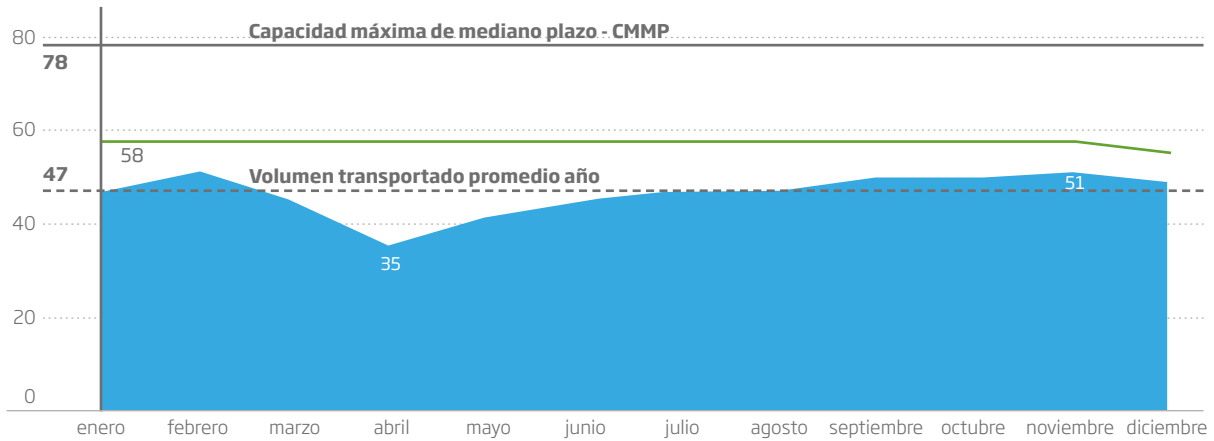


Con la puesta en marcha de la Estación Compresora Malena, el STT de Transmetano incrementó en 2017 su Capacidad Máxima de Mediano Plazo (CMMP) a 78 Mpcd. A cierre de 2020, este sistema presentó una Capacidad Disponible Primaria de transporte de gas natural de aproximadamente 20 Mpcd, dispuesta para atender la creciente demanda de este energético por parte de los agentes del sector de nuestro departamento.

Fuente: Transmetano.

Cifras operativas del gasoducto de Transmetano-2020 Mpcd

■ Capacidad contratada
■ Volumen transportado promedio mes



Fuente: Transmetano.

Dada la diferencia entre las cifras de capacidad contratada y el volumen transportado promedio, a raíz de la emergencia sanitaria ocasionada por el Covid-19 la CREG autorizó flexibilizar los contratos de transporte de gas para 2020. Por lo anterior, Transmetano acordó con los remitentes la

flexibilización de capacidades contratadas de entre 10 % y 50 % según el grado de afectación entre abril y septiembre, lo que se tradujo en un impacto favorable para los clientes y sus usuarios finales afectados por la pandemia.

Indicadores del sistema de transporte de Transmetano-2020



Fuente: Transmetano.

En los indicadores de operación y mantenimiento, se destacan, entre otros, altos índices de disponibilidad y de confiabilidad del STT y sus ramales; 100 % en la disponibilidad operacional del servicio del gasoducto; 98 % en la ejecución del plan de mantenimiento, y 99,9 % de confiabilidad operacional de la ECP Malena.

La ECP Malena cumplió tres años de operación desde su POC en agosto de 2017, lo que brinda tranquilidad a los remitentes en lo que respecta a disponibilidad de gas en los puntos de salida a las presiones contractuales, con independencia de las

presiones bajas en el punto de transferencia Sebastopol, lo que la consolida como elemento estratégico para brindar confiabilidad en la prestación del servicio y garantizar la atención oportuna a los usuarios actuales y futuros del STT.

Nuevo proyecto gasoducto Jobo-Antioquia

Como se mencionó en el “Informe Sector Gas Natural Antioquia 2020”, Promigas y Transmetano vienen ejecutando el proyecto del nuevo gasoducto de 300 km Jobo-Antioquia, que conecta el Valle Inferior del Magdalena (VIM) con Antioquia, Medellín y el interior del país.

El gasoducto, con capacidad de 100 Mpcd, comienza en el sur de Córdoba, donde se encuentran ubicados los campos de producción del Valle Inferior del Magdalena, y finaliza en el km 80 del gasoducto Sebastopol–Medellín, infraestructura que contará con bidireccionalidad y que es de conexión obligatoria, según la regulación vigente.

Este proyecto es estratégico para Colombia, pues permite interconectar físicamente y de manera eficiente los mercados de gas natural de la Costa Atlántica y el interior del país, y así brindar una solución definitiva al desbalance estructural que se prevé. En la Costa Atlántica existe y se proyecta una sobreoferta de gas natural, precisamente por toda esta nueva oferta de producción en el VIM, mientras que en el interior se prevé que la demanda superará a la oferta en un horizonte de tres a cinco años por la señal de declive de los principales campos de producción.

Los principales avances y proyecciones, según el año de ocurrencia, de este proyecto, que se viene desarrollando mediante el esquema legal y regulatorio *Open Season*, son los siguientes:



Se aprobó nuestro trazado del gasoducto mediante resolución de la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), autoridad ambiental nacional, una vez surtido el proceso de diagnóstico ambiental de alternativas, para seleccionar la ruta con menor impacto social y ambiental. Lo anterior fue posible gracias a un análisis ingenieril de varios años, iniciado en 2016, que abarcó 36 rutas en un área aproximada de 35.000 km², que permitió identificar también la mejor alternativa para sortear los retos geológicos, geotécnicos, topográficos, hidrológicos e hidráulicos que tiene el corredor del nuevo gasoducto. La ruta seleccionada también aprovecha sinergias operativas con la infraestructura de transporte existente Sebastopol–Medellín, de Transmetano, lo cual se traduce en eficiencia, mayor confiabilidad y menores costos finales para la demanda.

El Ministerio del Interior entregó la Certificación de Comunidades Étnicas a lo largo del trazado aprobado por el ANLA.

Se ejecutaron estudios prediales y de uso de suelos, con el fin de identificar los terrenos correspondientes al corredor aprobado y su valorización para los permisos que al respecto requiere el proyecto.

Se ejecutaron estudios de mapeo social, para conocer con detalle a las comunidades ubicadas en la zona de influencia del proyecto.

2021

Se ejecutaron los diagnósticos jurídicos catastrales, para los respectivos trámites legales de tierras.

Se inició el proceso de preconsultas previas con las comunidades, actualmente en ejecución.

Se vienen realizando proyectos de inversión social a través del mecanismo de obras por impuestos en algunos municipios PDET del Bajo Cauca y Nordeste antioqueño, que hacen parte de las comunidades de influencia y benefician a más de 5.000 niños de la primera infancia, a través de la dotación de 36 centros de desarrollo infantil del ICBF, por más de \$MM 9.000.

Se siguen adelantando nuevos estudios de ingeniería detallados, que servirán de insumos para el proceso de compras y definición de procesos constructivos especiales, al igual que para la futura operación segura y confiable.

PROYECCIONES

2022

Se espera que en el primer trimestre de este año se haga el cierre comercial del proyecto, a través del proceso de *Open Season* referenciado, que permita darle continuidad a la construcción del nuevo gasoducto.

Los avances de ingeniería, sociales, ambientales, legales y comerciales realizados hasta la fecha son los que posibilitan proyectar el inicio de operaciones del nuevo gasoducto Jobo-Antioquia a diciembre de 2024. Este nuevo gasoducto es una oportunidad única para el mercado de Antioquia y el interior del país de contar con nuevas fuentes de gas que garanticen el abastecimiento a mediano y largo plazo.

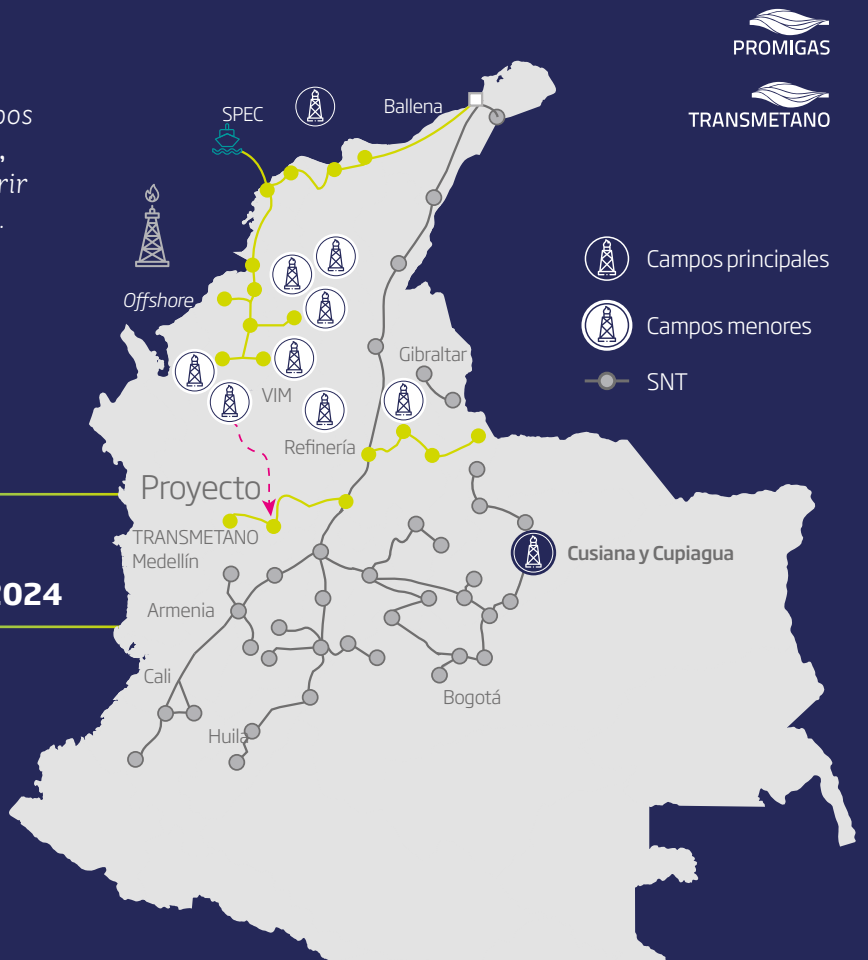
EL NUEVO GASODUCTO JOBÓ-ANTIOQUIA

Es la solución para conectar los campos del VIM con la demanda de **Medellín, Antioquia** y el interior del país y cubrir el desbalance futuro en este mercado.

Capacidad
100 Mpcd | Longitud
300 km

Inversión
USD \$ 400 MM | Operación
Diciembre 2024

Fuente: Transmetano.



Distribución y comercialización

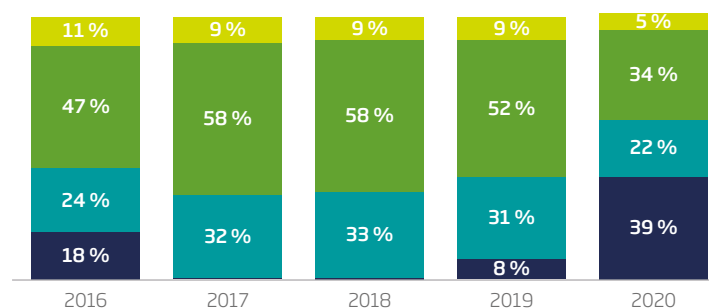
Consumo de gas

Consumo de gas natural por sectores en Antioquia

Sector	Mpcd					Sector	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
	2016	2017	2018	2019	2020			
Termoeléctrico	11	0	0	4	31	Termoeléctrico	30 %	614 %
Industrial y comercial	29	30	30	29	27	Residencial	4 %	1 %
Residencial	15	16	17	17	17	Industrial y comercial	(2 %)	(5 %)
GNV	7	5	4	5	4	GNV	(13 %)	(20 %)
Total	61	51	52	55	80	Total	7 %	45 %

Fuente: SUJ y Concentra.

Consumo de gas natural por sectores en Antioquia



Fuente: SUJ y Concentra.

El buen comportamiento del consumo de gas natural en el departamento durante 2020 se sustentó, específicamente, en los volúmenes del sector termoeléctrico (consumos de la planta Termosierra), toda vez que esta se mantuvo en operación durante el primer semestre del año, dado el intenso verano que redujo el nivel de los embalses de generación de energía hidráulica.

Consumo de gas natural en Antioquia según tipo de mercado

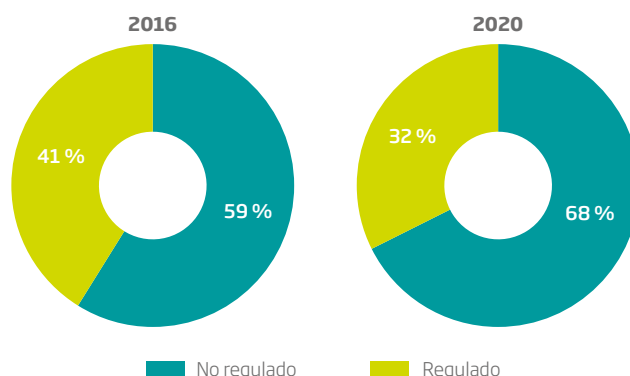
Mercado	Mpcd					Mercado	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
	2016	2017	2018	2019	2020			
No regulado	36	24	24	27	54	No regulado	11 %	99 %
Regulado	25	27	28	28	26	Regulado	0 %	(8 %)
Total	61	51	52	55	80	Total	7 %	45 %

Fuente: SUJ y Concentra.

Participación de gas natural en Antioquia según tipo de mercado

El mercado no regulado, compuesto por el sector termoeléctrico y la gran industria, incrementó en el último lustro su participación en el consumo de gas del departamento en 9 puntos porcentuales. Lo anterior, en línea con los mayores volúmenes de consumos termoeléctricos antes expuestos.

Fuente: SUI y Concentra.



Consumo de gas natural por empresas en el mercado regulado de Antioquia

Empresa	Mm ³				
	2016	2017	2018	2019	2020
EPM	248,5	266,6	271,4	271,7	247,0
Alcanos	9,6	10,9	12,0	13,4	14,4
Surtigas	3,4	3,6	3,8	3,6	3,7
Gasorient	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4
Proviservicios	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Hega	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2
Total	262,0	281,9	287,9	289,5	266,0
Total Mpcd	25	27	28	28	26

Empresa	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Hega		15 %
Alcanos	11 %	7 %
Proviservicios	8 %	7 %
Surtigas	3 %	4 %
Gasorient	3 %	1 %
EPM	0 %	(9 %)
Total	0 %	(8 %)

Fuente: SUI.

Después de cuatro años de continuo crecimiento en las cifras de consumo de gas natural del mercado regulado en Antioquia, en el último año, motivada por las medidas restrictivas aplicadas para detener el contagio del Covid-19,

se presentó una disminución de 23,5 Mm³ (2,3 Mpcd) con respecto al año anterior, con lo que se alcanzó una cifra similar a la reportada a comienzos del lustro.

Consumo de gas natural por municipios en el mercado regulado de Antioquia

Municipios	Mm ³				
	2016	2017	2018	2019	2020
Medellín	127	137	138	137	122
Itagüí	25	26	26	26	23
Bello	20	20	20	21	20
Envigado	14	15	15	16	15
Rionegro	5	8	7	9	9
Sabaneta	9	10	9	9	9
La Estrella	8	9	9	9	8
Otros municipios	54	58	63	63	61
Total	262	282	288	290	266
Total Mpcd	25	27	28	28	26

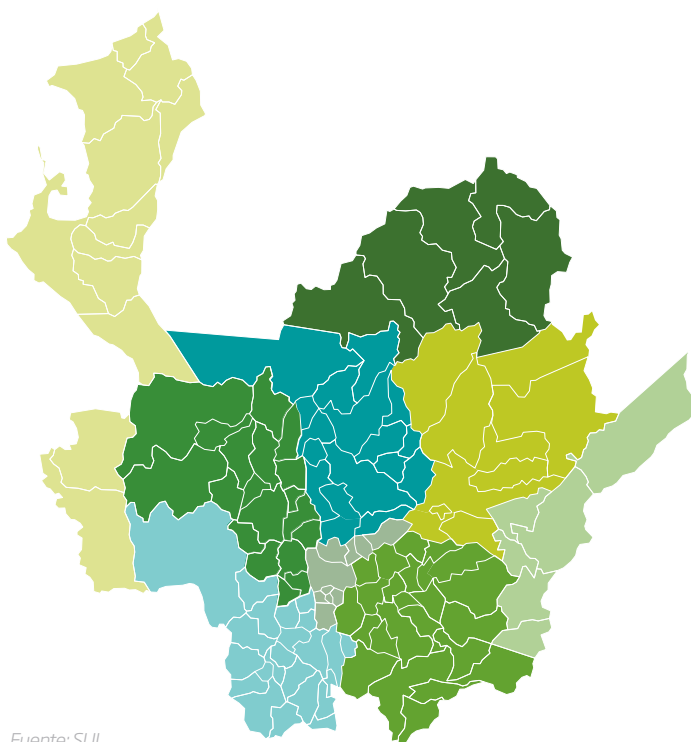
Municipios	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Rionegro	15 %	5 %
Sabaneta	(1 %)	(6 %)
Bello	0 %	(6 %)
Envigado	1 %	(9 %)
Medellín	(1 %)	(11 %)
Itagüí	(2 %)	(12 %)
La Estrella	1 %	(13 %)
Otros municipios	3 %	(2 %)
Total	0 %	(8 %)

Fuente: SUI.

Seis de los siete municipios con mayor consumo de gas natural del mercado regulado en Antioquia pertenecen a la subregión del Valle de Aburrá; solo Rionegro, que hace parte del Oriente antioqueño y ocupa el quinto puesto en este rubro, es la excepción. De hecho, de los municipios de este top, fue el que presentó el mejor crecimiento promedio anual en el periodo 2016-2020, 15 %, y el único que observó un crecimiento positivo con respecto al año anterior, 5 %.



Consumo de gas natural en el mercado regulado por subregiones en Antioquia - 2020



Subregión	Mm3
Valle de Aburrá	211
Oriente	25
Urabá	8
Suroeste	6
Norte	6
Bajo Cauca	3
Magdalena Medio	3
Nordeste	2
Occidente	2
Total	266

En la subregión de Occidente, conformada por 19 municipios, de los cuales 9 ya cuentan con el servicio de gas natural, fue donde se manejó el menor consumo del mercado regulado en el departamento de Antioquia en el último año, 1,9 Mm³ (0,18 Mpcd), un promedio de 0,2 Mm³ (0,02 Mpcd) por municipio.

Fuente: SUI.

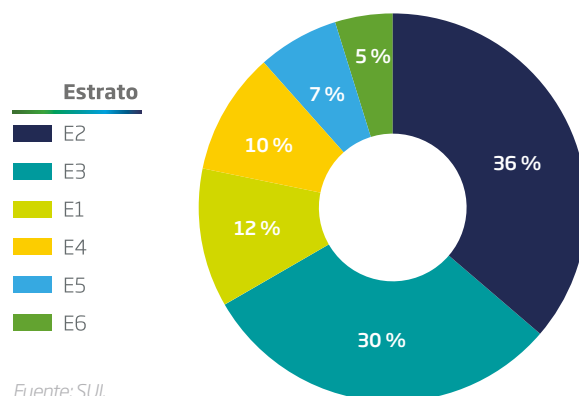
Consumo residencial de gas natural en Antioquia

Estrato	Mm ³					Estrato	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
	2016	2017	2018	2019	2020			
E2	57	62	63	64	65	E1	7 %	2 %
E3	46	51	52	53	54	E2	3 %	2 %
E1	16	18	20	20	21	E3	6 %	2 %
E4	14	16	17	18	18	E4	4 %	1 %
E5	12	13	13	13	12	E5	1 %	(4 %)
E6	9	10	9	9	8	E6	0 %	(7 %)
Total	153	170	174	177	178	Total	4 %	1 %
Total Mpcd	15	16	17	17	17			

Fuente: SUI.

Consumo residencial de gas natural en Antioquia - 2020

El componente residencial del consumo de gas natural del mercado regulado continuó con su senda de crecimiento en el período en estudio (2016-2020), soportado, principalmente, por el incremento de los usuarios conectados en los estratos 1, 2 y 3, tanto nuevos como reconectados por ley durante la emergencia sanitaria. No obstante, en el último bienio se presentaron disminuciones en el consumo de los estratos 5 y 6.



Fuente: SUI.

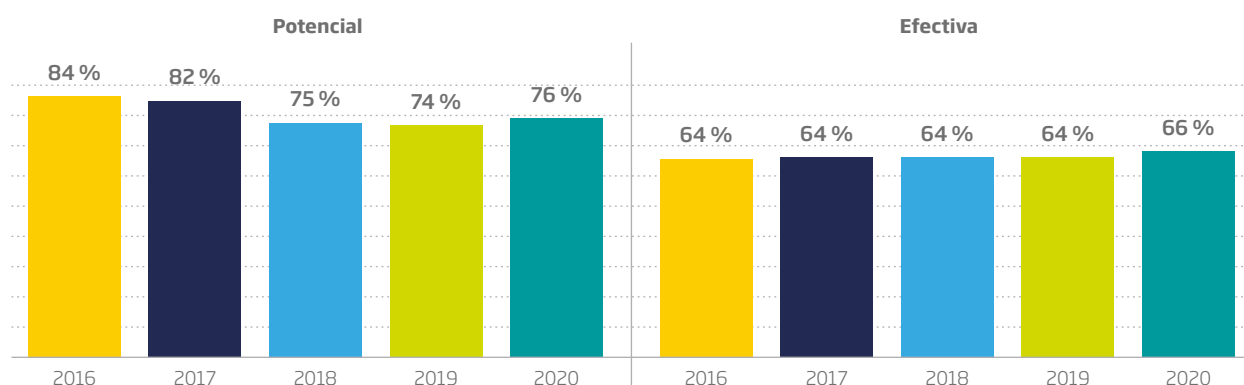
Cobertura

Cifras relevantes de cobertura de gas natural en Antioquia

Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	Concepto	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Empresas distribuidoras	5	6	6	6	6	Empresas distribuidoras	5 %	0 %
Municipios atendidos	96	100	101	103	103	Municipios atendidos	2 %	0 %
Usuarios potenciales	1.777.148	1.859.096	1.994.712	2.096.540	2.125.431	Usuarios potenciales	5 %	1 %
Residenciales anillados	1.492.885	1.531.062	1.500.341	1.558.836	1.625.905	Residenciales anillados	2 %	4 %
Usuarios conectados	1.146.855	1.211.444	1.298.158	1.372.469	1.425.337	Usuarios conectados	6 %	4 %
Residenciales	1.129.300	1.192.456	1.276.233	1.348.592	1.400.261	Residenciales	6 %	4 %
Estratos 1, 2 y 3	913.387	965.434	1.031.536	1.091.089	1.133.574	Estratos 1, 2 y 3	6 %	4 %
Estratos 4, 5 y 6	215.913	227.022	244.697	257.503	266.687	Estratos 4, 5 y 6	5 %	4 %
Comerciales	16.238	17.078	19.940	21.859	23.031	Comerciales	9 %	5 %
Industriales	1.317	1.910	1.985	2.018	2.045	Industriales	12 %	1 %

Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

Cobertura de gas natural en Antioquia



Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

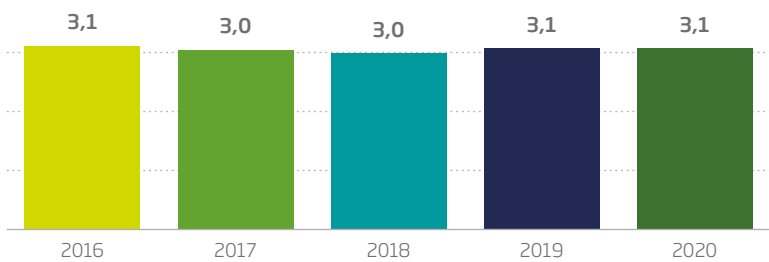
En el último lustro, la cobertura potencial de gas natural en el departamento disminuyó 8 p. p. debido a que en este período la base de datos de clientes potenciales para conectar sufrió constantes actualizaciones que aumentaron el margen de

maniobra para esta gestión en 2021. En Antioquia, a cierre de diciembre de 2020, el universo de potenciales por anillar es de aproximadamente 500.000 usuarios, y el de anillados por conectar de 200.000 usuarios.

Población con gas natural en Antioquia

Concepto	2016	2017	2018	2019	2020
Usuarios residenciales con gas natural	1.129.300	1.192.456	1.276.233	1.348.592	1.400.261
Población censada	6.233.144	6.299.264	6.407.102	6.550.206	6.677.930
Viviendas ocupadas	1.951.000	2.044.000	2.137.000	2.106.000	2.171.000
Población con gas natural*	3.539.009	3.632.299	3.808.549	4.141.376	4.312.804

Promedio de habitantes por vivienda

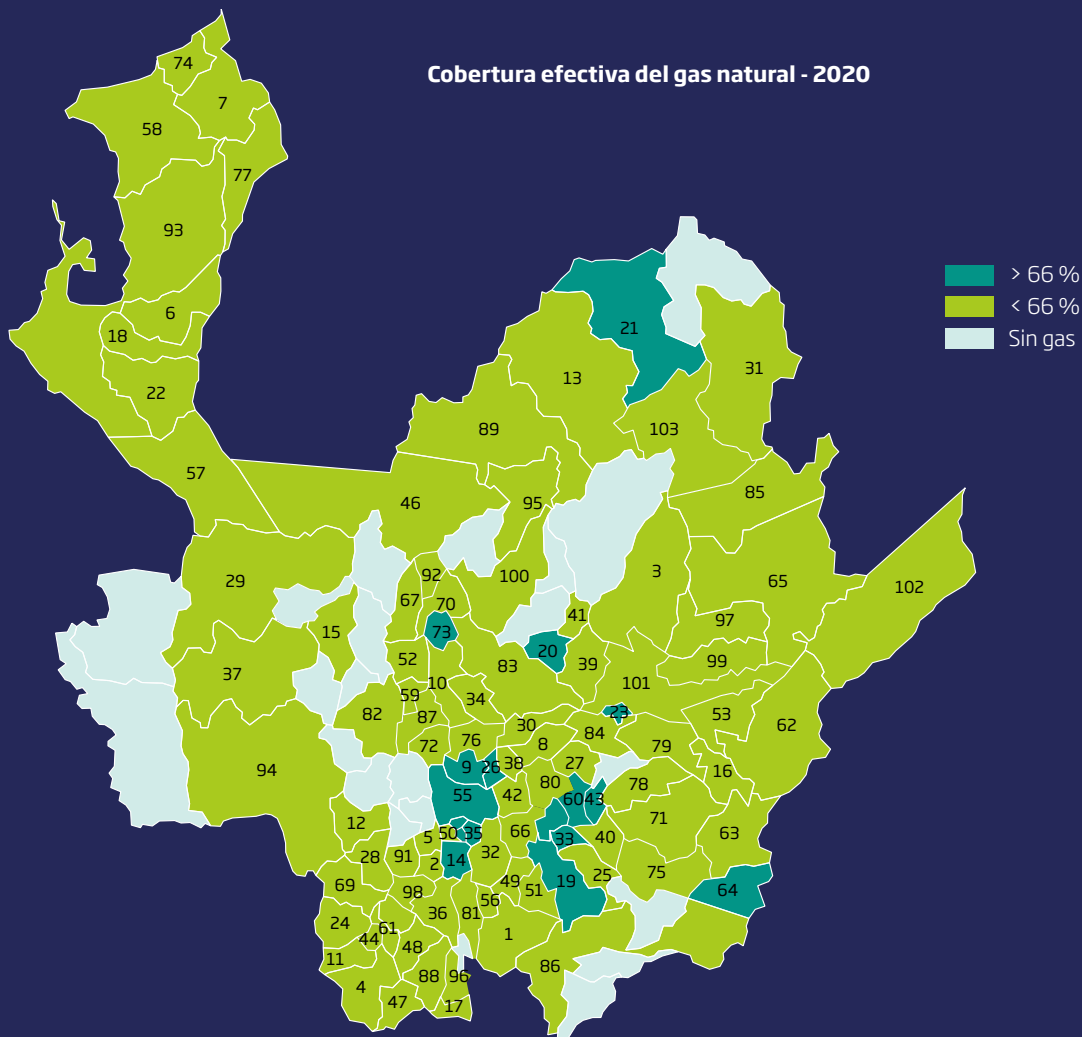


Antioquia llegó en 2020 a 63,2 % de universalización del servicio de gas natural. En el año anterior, el departamento alcanzó un importante hito, como fue la consecución de cuatro millones de habitantes beneficiados con el gas natural.

*Cálculos elaborados por Transmetano.

Fuente: Ministerio de Minas y Energía y DANE.

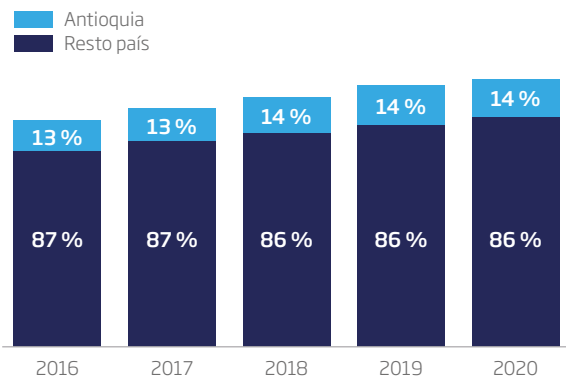
Cobertura efectiva del gas natural - 2020



Municipio		Municipio		Municipio		Municipio	
Abejorral	1	Concepción	27	Maceo	53	San Roque	79
Amagá	2	Concordia	28	Marinilla	54	San Vicente	80
Amalfi	3	Dabeiba	29	Medellín	55	Santa Bárbara	81
Andes	4	Donmatías	30	Montebello	56	Santa Fe de Antioquia	82
Angelópolis	5	El Bagre	31	Mutatá	57	Santa Rosa de Osos	83
Apartadó	6	El Retiro	32	Necoclí	58	Santo Domingo	84
Arboletes	7	El Santuario	33	Olaya	59	Segovia	85
Barbosa	8	Entrerriós	34	Peñol	60	Sonsón	86
Belo	9	Envigado	35	Pueblorrico	61	Sopetrán	87
Belmira	10	Fredonia	36	Puerto Berrío	62	Támesis	88
Betania	11	Frontino	37	Puerto Nare	63	Tarazá	89
Betulia	12	Girardota	38	Puerto Triunfo	64	Tarso	90
Cáceres	13	Gómez Plata	39	Remedios	65	Titiribí	91
Caldas	14	Granada	40	Rionegro	66	Toledo	92
Cañasgordas	15	Guadalupe	41	Sabanalarga	67	Turbo	93
Caracolí	16	Guarne	42	Sabaneta	68	Urrao	94
Caramanta	17	Guatapé	43	Salgar	69	Valdivia	95
Carepa	18	Hispania	44	San Andrés de Cuerquia	70	Valparaíso	96
Carmen de Viboral	19	Itagüí	45	San Carlos	71	Vegachí	97
Carolina	20	Ituango	46	San Jerónimo	72	Venecia	98
Caucasia	21	Jardín	47	San José de la Montaña	73	Yalí	99
Chigorodó	22	Jericó	48	San Juan de Urabá	74	Yarumal	100
Cisneros	23	La Ceja	49	San Luis	75	Yolombó	101
Ciudad Bolívar	24	La Estrella	50	San Pedro de los Milagros	76	Yondó	102
Cocorná	25	La Unión	51	San Pedro de Urabá	77	Zaragoza	103
Copacabana	26	Liborina	52	San Rafael	78		

Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

Usuarios de gas natural en Colombia



Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

En el último quinquenio, EPM fue la única distribuidora que llevó el gas natural a nuevos municipios (12). Con estos se alcanzó un total de 103 municipios con gas natural en Antioquia.

Municipios atendidos por empresas en Antioquia

	2016	2017	2018	2019	2020
EPM	86	90	91	92	92
Alcanos	6	6	6	6	6
Surtigas	6	6	6	6	6
Gasorient	1	1	1	1	1
Hega	0	1	1	1	1
Proviservicios	1	1	1	1	1

Nota: Hay cuatro municipios que son atendidos por dos empresas.
Fuente: Ministerio de Minas y Energía y EPM.

Particularmente, en el transcurso del último año, como consecuencia de las dificultades derivadas de la pandemia del Covid-19, no se conectaron nuevos municipios en el departamento.

Municipios cubiertos entre 2016 y 2020

Conectados	TACC	Usuarios a 2020
Angelópolis	2016	724
Belmira	2016	489
Caracolí	2016	772
Caramanta	2016	581
San Vicente	2016	1.484
Concepción	2017	631
Dabeiba	2017	2.094
San José de la Montaña	2017	774
Toledo	2017	580
Vegachí	2018	1.826
Remedios	2019	2.163
Yalí	2019	862
Total		12.980

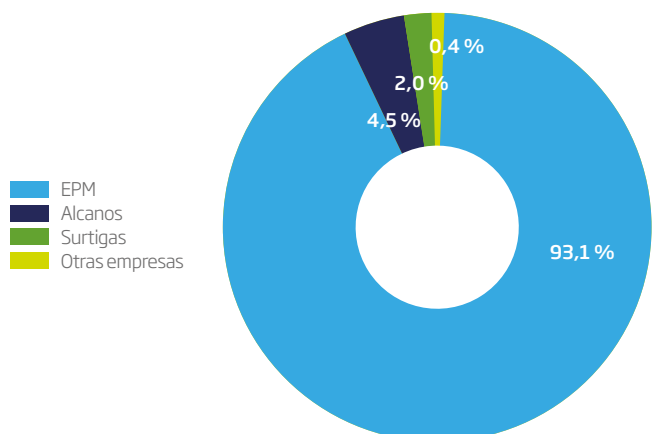
Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

Usuarios de gas natural en Antioquia

Empresa	2016	2017	2018	2019	2020	Empresa	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
EPM	1.075.984	1.132.649	1.211.663	1.278.733	1.326.977	Proviservicios	12 %	10 %
Alcanos	43.002	48.944	55.258	61.011	64.802	HEGA		7 %
Surtigas	24.642	25.653	26.571	27.463	27.986	Alcanos	11 %	6 %
Proviservicios	1.642	1.642	2.111	2.364	2.591	EPM	5 %	4 %
Gasorient	1.585	1.603	1.666	1.746	1.752	Surtigas	3 %	2 %
HEGA	0	407	889	1.152	1.229	Gasorient	3 %	0 %
Total	1.146.855	1.210.898	1.298.158	1.372.469	1.425.337	Total	6 %	4 %

Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

Usuarios de gas natural en Antioquia - 2020



EPM, empresa distribuidora y comercializadora de gas natural, con presencia en 92 cabeceras municipales y 28 corregimientos o veredas del departamento, con 85,3 % de universalización del servicio de gas natural alcanzado en su recorrido de 22 años de operación, cuenta con una participación mayoritaria de 93,1 % de los usuarios de gas natural conectados en Antioquia.

Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

Usuarios de gas natural en Antioquia

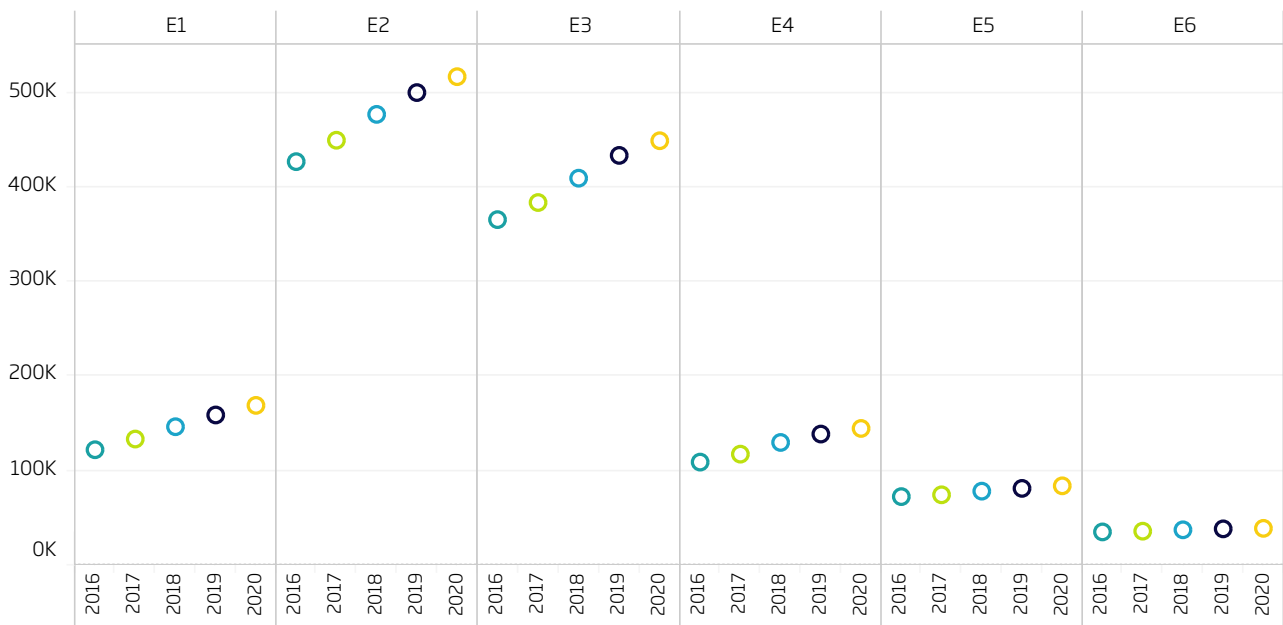
Sector	2016	2017	2018	2019	2020	Sector	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Residencial	1.129.300	1.192.456	1.276.233	1.348.592	1.400.261	Comercial	9 %	5 %
Comercial	16.238	17.076	19.940	21.859	23.031	Residencial	6 %	4 %
Industrial	1.317	1.366	1.985	2.018	2.045	Industrial	12 %	1 %
Total	1.146.855	1.210.898	1.298.158	1.372.469	1.425.337	Total	6 %	4 %

Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

En el último lustro, se conectaron a gas natural en Antioquia 270.961 usuarios residenciales, 6.793 comercios y 728 industrias, cifras con las que se alcanzó un crecimiento promedio anual de 6 %.

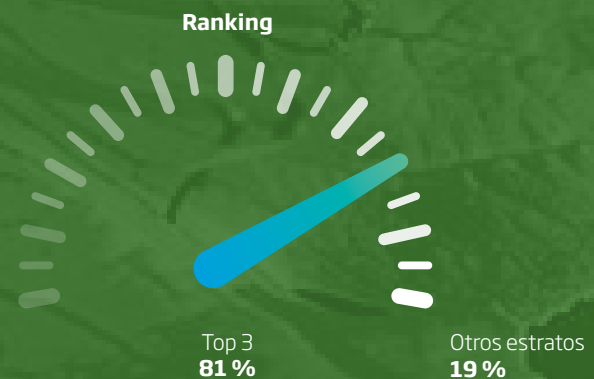
Se destacan los TACC de comerciales (9 %) e industriales (12 %), toda vez que estos se encuentran por encima del promedio nacional en este mismo período para estos sectores (5 %).

Usuarios residenciales por estratos en Antioquia



Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

En Antioquia, 81 % de los usuarios residenciales conectados al gas natural pertenecen a los estratos 1, 2 y 3, quienes, además, representan 78 % del consumo residencial del departamento. Lo acontecido con estos indicadores de esta población menos favorecida económicamente, y de la mano de los altos porcentajes de cobertura, resulta una prueba fehaciente de que el servicio de gas natural en el departamento se ha convertido en una revolución social.



Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

Municipios de Antioquia sin el servicio de gas natural - 2020

Municipio	Población		
	Cabecera	Resto	Total
Nechí	13.174	12.616	25.790
Anorí	7.634	10.687	18.321
Ebéjico	2.229	9.929	12.158
Angostura	2.628	8.809	11.437
Nariño	3.116	7.037	10.153
Buritica	2.235	7.119	9.354
Campamento	2.466	6.737	9.203
Vigía del Fuerte	3.102	5.991	9.093
Caicedo	1.657	6.640	8.297
La Pintada	7.060	1.054	8.114
Peque	2.296	5.801	8.097
Briceño	2.552	5.487	8.039
Argelia	3.412	4.277	7.689
Anzá	1.258	5.752	7.010
Uramita	2.111	4.777	6.888
San Francisco	2.486	3.162	5.648
Giraldo	2.061	3.483	5.544
Heliconia	2.318	3.133	5.451
Armenia	1.716	3.423	5.139
Murindó	1.760	3.151	4.911
Alejandría	2.485	2.172	4.657
Abriaquí	824	1.871	2.695
Total	70.580	123.108	193.688

Municipio	NBI		
	Cabecera	Resto	Total
Nechí	43 %	67 %	54 %
Anorí	19 %	36 %	28 %
Ebéjico	5 %	16 %	14 %
Angostura	10 %	23 %	20 %
Nariño	10 %	18 %	16 %
Buritica	14 %	34 %	29 %
Campamento	11 %	31 %	25 %
Vigía del Fuerte	96 %	67 %	78 %
Caicedo	14 %	20 %	18 %
La Pintada	12 %	16 %	12 %
Peque	15 %	32 %	27 %
Briceño	17 %	31 %	25 %
Argelia	13 %	21 %	17 %
Anzá	6 %	18 %	16 %
Uramita	14 %	33 %	27 %
San Francisco	12 %	26 %	19 %
Giraldo	12 %	17 %	15 %
Heliconia	9 %	15 %	12 %
Armenia	6 %	9 %	8 %
Murindó	92 %	76 %	82 %
Alejandría	7 %	20 %	13 %
Abriaquí	5 %	15 %	12 %
Total	20 %	29 %	26 %

NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas.

Fuente: DANE y Ministerio de Minas y Energía.

Para el caso de Nechí, municipio de Antioquia sin gas natural con el mayor número de habitantes, la empresa Jadape logró en 2017 la aprobación de cargos tarifarios transitorios para la prestación del servicio de gas natural comprimido por redes por

parte de la CREG. No obstante, a solicitud de esta distribuidora, en 2018 la CREG aprobó el cargo equivalente promedio para la distribución de GLP por redes, servicio que actualmente presta.

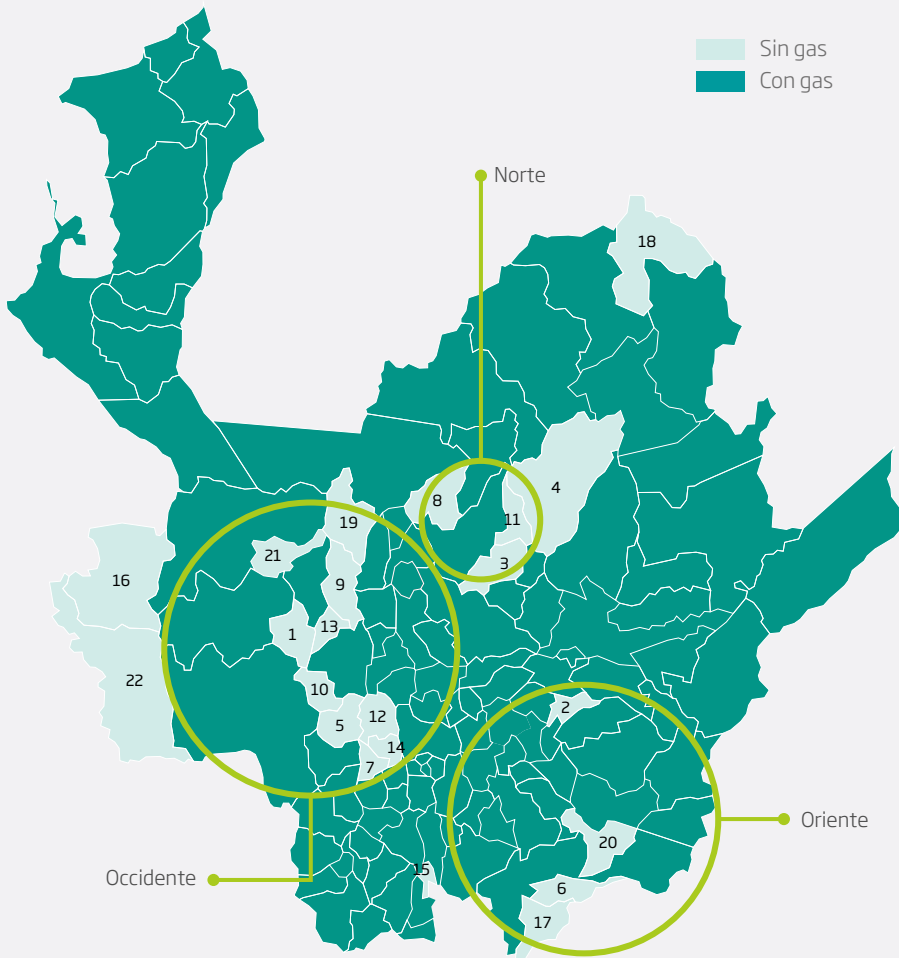
Municipios sin servicio de gas natural

Concepto	Habitantes	Municipios
< 10.000 habitantes	115.829	17
≥ 10.000 habitantes	77.859	5
Total	193.688	22

Fuente: DANE y Ministerio de Minas y Energía.

Los municipios de Buritica, Peque y Briceño, por encontrarse en la zona de influencia del proyecto hidroeléctrico Ituango, estarían entre los opcionados a ser los siguientes beneficiados con el servicio de gas natural por parte de EPM.

Municipios sin gas natural en Antioquia



Municipio	No.
Abriaquí	1
Alejandro	2
Angostura	3
Anorí	4
Anzá	5
Argelia	6
Armenia	7
Briceño	8
Buriticá	9
Caicedo	10
Campamento	11
Ebéjico	12
Giraldo	13
Heliconia	14
La Pintada	15
Murindío	16
Nariño	17
Nechí	18
Peque	19
San Francisco	20
Uramita	21
Vigía del Fuerte	22

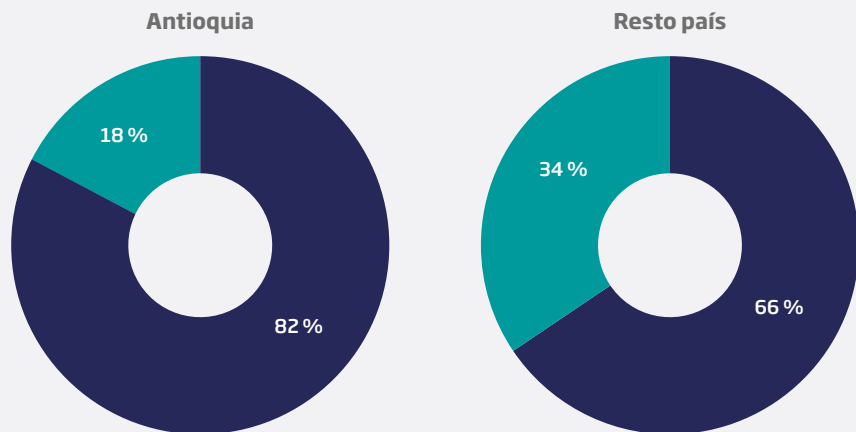
Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

Occidente, con 10 municipios sin gas natural, es la subregión de Antioquia que lidera este indicador negativo. Esta subregión es la tercera con más municipios en el departamento (19), después de Suroeste y Oriente, con 23 municipios cada una. La participación de municipios sin gas natural de Antioquia del

total municipios (18 %), es inferior a la del resto país (34 %) en 16 p. p., situación acorde con la madurez del mercado antioqueño de gas que a 2020 han forjado los agentes del sector.

Participación de municipios con gas natural - 2020

■ Con gas natural
■ Sin gas natural



Fuente: Ministerio de Minas y Energía y DANE.

Gas natural vehicular - GNV -

Vehículos convertidos a GNV en Antioquia

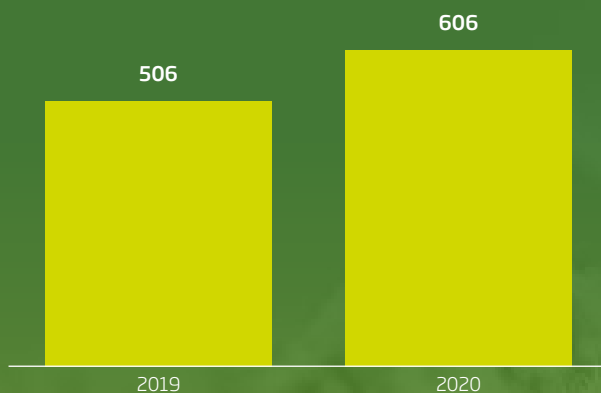
Municipio	2016	2017	2018	2019	2020	Municipio	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Medellín	56.295	58.180	60.583	64.721	67.230	Apartadó	12 %	11 %
Caucasia	487	487	487	487	487	Medellín	5 %	4 %
Itagüí	366	383	397	414	425	Itagüí	4 %	3 %
Apartadó	151	151	154	217	240	Bello	0 %	0 %
Envigado	200	200	200	200	200	Caucasia	0 %	0 %
Rionegro	18	18	21	21	21	Envigado	0 %	0 %
Bello	4	4	4	4	4	Rionegro	4 %	0 %
Total	57.521	59.423	61.846	66.064	68.607	Total	5 %	4 %

Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

Después de un repunte en los vehículos convertidos a GNV en el departamento durante 2019, 4.218 unidades, en 2020, año atípico para el desarrollo de esta actividad por las incidencias

del Covid-19, la cifra de conversiones disminuyó a 2.543 unidades.

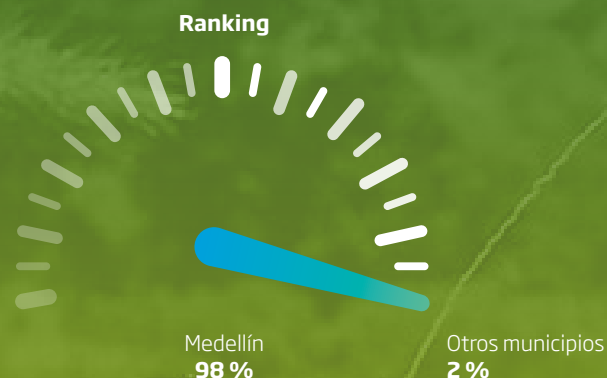
Vehículos dedicados a gas natural en Antioquia



Fuente: EPM.

En lo que respecta a los vehículos dedicados a gas natural (aquellos que vienen con GNV de fábrica) se presentó un incremento cercano a 20 %, pues pasaron de 506 unidades en 2019 a 606 en 2020.

Ahora bien, siendo la contaminación ambiental un tema de tanta sensibilidad para los habitantes del Valle de Aburrá, expertos en este tipo de tecnología han venido entregando cifras relevantes de las bondades ambientales del GNV, en las cuales estiman que con el uso del GNV como sustituto del diésel con tecnología Euro IV se reduce el material particulado en 92 %, los compuestos orgánicos volátiles en 45 % y el dióxido de carbono en 21 %.



El Bono de la Cadena: aliado incondicional del GNV en Antioquia

Breve reseña

A mediados de la década anterior, el Gobierno Nacional, con el ánimo de incentivar el consumo del GNCV, expidió el Decreto 802 de 2004, en el que se dispuso que: **“Los productores, transportadores, distribuidores y comercializadores de gas natural y comercializadores de GNCV ofrecerían condiciones comerciales especiales para beneficio de las personas que utilizan este combustible en vehículos automotores”.**

En este sentido, los agentes de la cadena del gas natural del departamento suscribieron a mediados de 2015 un acuerdo por el cual, a través de aportes económicos, crearon un bono para promover la utilización del GNV, que tiene un efecto de descuento sobre el valor final de la instalación de GNV y facilita el acceso a usuarios a dicho servicio.

Forman parte del acuerdo para promover el GNV en el departamento las siguientes empresas:

Ecopetrol

Transportadora de Gas Internacional (TGI)

Empresa Transportadora de Metano (Transmetano).

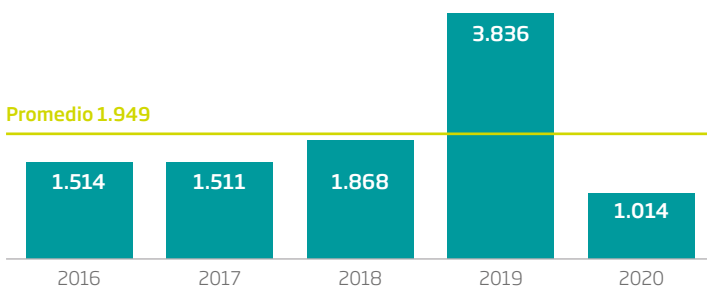
Empresas Públicas de Medellín (EPM)

Los aportes son administrados por una fiduciaría, y, a su vez, EPM es el operador administrativo del acuerdo firmado entre los aportantes.

Este beneficio aplica para los vehículos matriculados en los municipios del Valle de Aburrá y el Oriente cercano (Rionegro, Guarne y La Ceja).

Cifras relevantes

Vehículos convertidos a GNV en el programa del Bono de la Cadena

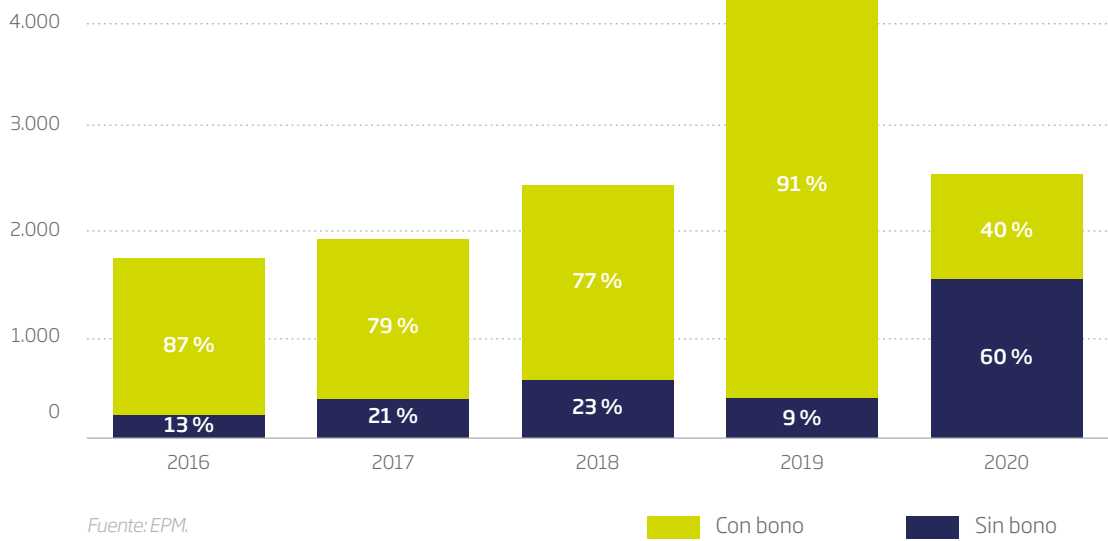


Fuente: EPM.

A través del Bono de la Cadena se han beneficiado 9.832 propietarios de vehículos con GNV; en 2015, su primer año, fueron 89. Con este programa se atienden vehículos de carácter público o privado y pertenecientes a tercera o quinta generación; además, en los últimos años se adicionaron al programa los vehículos dedicados.

En 2019, se entregaron 3.836 bonos, la mejor cifra anual de este programa de descuentos, y se alcanzó 39 % de todos los beneficiados a la fecha. En 2020, este bono no estuvo vigente durante el primer trimestre y, posteriormente, la operatividad del programa se vio afectada por la coyuntura generada por el Covid-19.

Vehículos convertidos en Antioquia



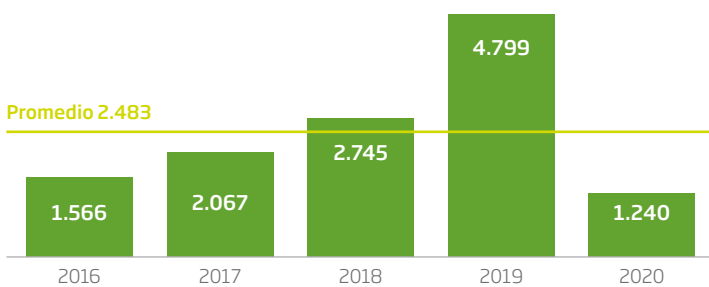
Los agentes de la cadena, cada cierto tiempo establecen unos montos de bonos que varían de acuerdo con la tecnología del vehículo a convertir, ya sea esta de tercera o de quinta generación o para el caso de los vehículos dedicados.

En la tabla adjunta se presentan los montos de los bonos vigentes a cierre de este informe, 31 de agosto de 2021.

Servicio público/particular	
Tercera/Convencional	Quinta
\$ 577.000	\$ 1.254.000

En cuanto a la asignación de bonos para el segmento de dedicados, este es diferente para cada proyecto y está sujeto a diversos aspectos para su aprobación.

Aportes del programa Bono de la Cadena \$MM



Fuente: EPM.

Un total de \$ 12.445 millones han sido entregados por los agentes del sector gas natural de Antioquia, partícipes del Bono de la Cadena desde sus inicios a finales de 2015, año en el que solo se entregaron \$ 89 millones.

Consistente con el mayor número de beneficiados, en 2019 los agentes del sector hicieron el mayor aporte en lo que va corrido del programa, esto es, \$ 4.799 millones.

El aporte correspondiente a 2020, \$ 1.240 millones, el más bajo del último lustro, se debió a la reducción de las conversiones por los motivos anteriormente expuestos.

EDS con GNV en Antioquia

Municipio	2016	2017	2018	2019	2020	Municipio	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Medellín	52	52	52	52	42	Barbosa		100 %
Itagüí	8	9	9	9	9	Guarne		100 %
Bello	7	8	8	8	6	Apartadó	0 %	0 %
Sabaneta	5	5	5	5	5	Caucasia	0 %	0 %
Envigado	4	4	4	4	3	Itagüí	3 %	0 %
Rionegro	3	3	3	3	3	La Ceja	0 %	0 %
Barbosa	0	0	1	1	2	Rionegro	0 %	0 %
Apartadó	1	1	1	1	1	Sabaneta	0 %	0 %
Caucasia	1	1	1	1	1	La Estrella	(100 %)	0 %
Guarne	0	0	0	0	1	Medellín	(5 %)	(19 %)
La Ceja	1	1	1	1	1	Bello	(4 %)	(25 %)
La Estrella	1	0	0	0	0	Envigado	(7 %)	(25 %)
Puerto Berrío	1	1	1	1	0	Puerto Berrío	(100 %)	(100 %)
Total	84	85	86	86	74	Total	(3 %)	(14 %)

Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

En el último año, se desmontaron en Antioquia 14 EDS de GNV (otro de los efectos de la pandemia), diez de estas en Medellín, dos en Bello, una en Envigado y la única que había en Puerto Berrío, con lo que se cortó uno de los ejes viales. Por otra parte, se montaron dos EDS nuevas, una en Barbosa

y otra en Guarne; este último municipio no contaba con este tipo de servicio. Con lo anterior, se redujo el número de EDS en el departamento a un total de 74, y se retornó a una cifra parecida a la de comienzos de la década pasada si se tiene en cuenta que en 2010 había 76 EDS.



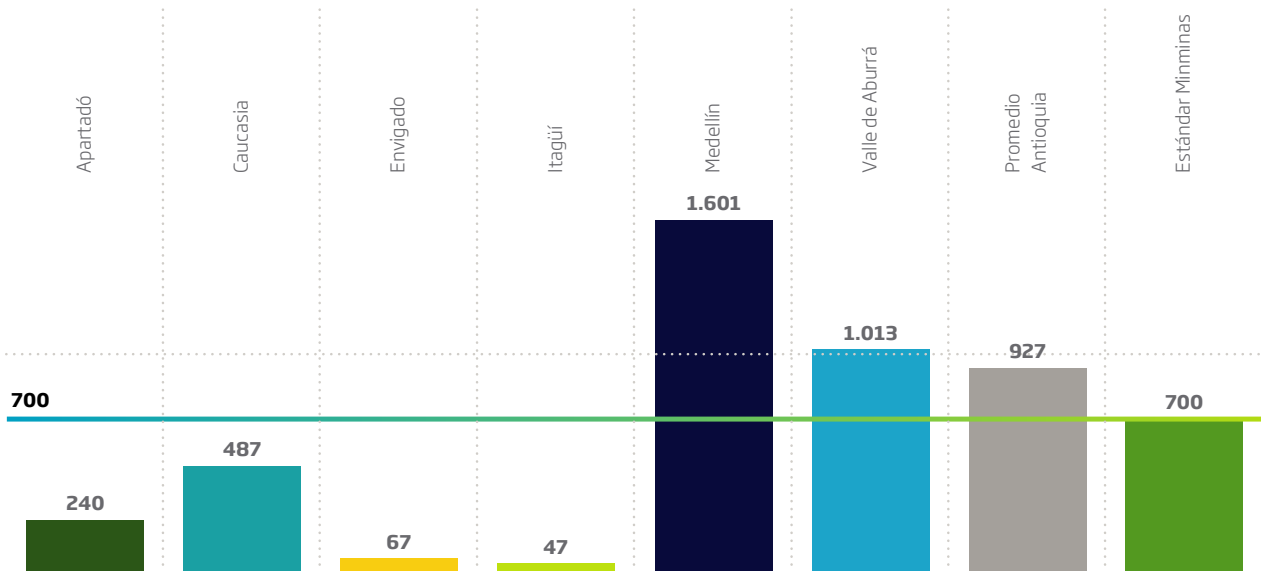
Se redujo el número de EDS en el departamento a un total de 74, y se retornó a una cifra parecida a la de comienzos de la década pasada si se tiene en cuenta que en 2010 había 76 EDS.

Municipios con EDS de GNV en Antioquia y sus ejes viales - 2020



Fuente: Elaborado por Transmetano con información del Ministerio de Minas y Energía.

Vehículos convertidos/EDS - 2020

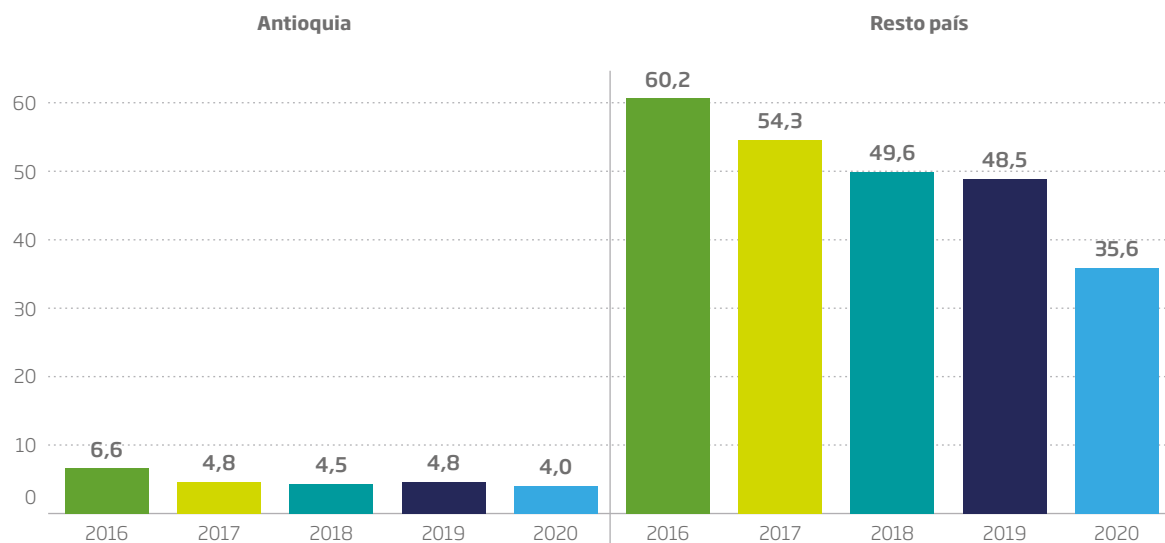


Fuente: Elaborado por Transmetano con información del Ministerio de Minas y Energía.

El indicador de vehículos convertidos/EDS se está calculando con la totalidad de vehículos convertidos en el departamento (68.607); sin embargo, según cálculos de EPM, los vehículos

activos que consumen GNV se calculan en 24.000, con lo que este indicador para el departamento sería de 325 vehículos/EDS.

Consumo de GNV en Antioquia - Mpcd



Fuente: Concentra.

El consumo de GNV en el departamento fue uno de los subsectores damnificados con las restricciones impuestas para controlar la pandemia generada por el Covid-19 en un año de características tan atípicas, pues presentó una disminución de

-15 % respecto al año anterior, de crecimiento mucho menor que en el resto país, donde este consumo continuó con un declive por cuarto año consecutivo, pues disminuyó -29 %.

Precios y tarifas aplicadas

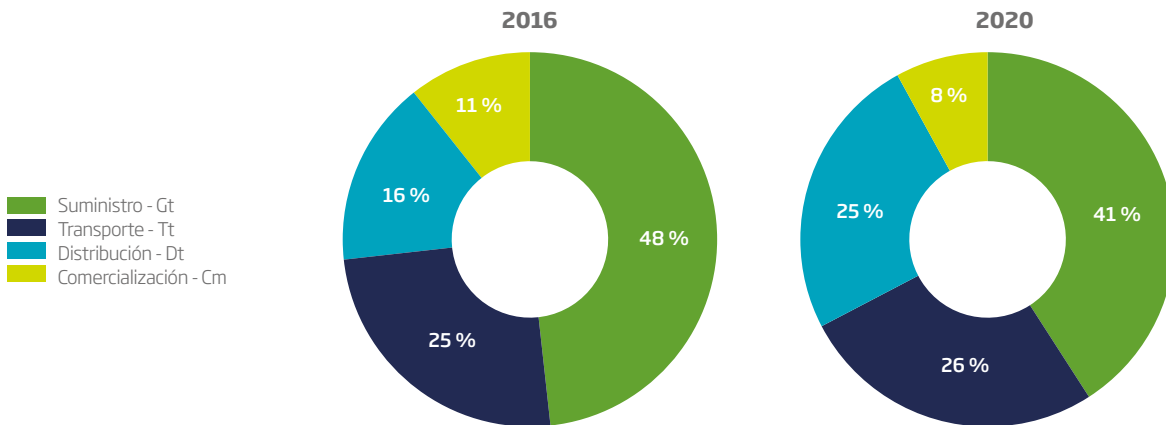
En esta sección, se presenta, inicialmente, el cálculo de los componentes tarifarios de un usuario de estrato 4 que consume 20 m³ del mercado relevante denominado Antioquia Integrada y perteneciente a un municipio del Valle de Aburrá. Posteriormente, se muestra el comportamiento en el último

lustro de la facturación mensual de usuarios en el Valle de Aburrá: residencial (estrato 4, 20 m³), comercial (300 m³) e industrial regulado (25.000 m³), comparándola con la facturación promedio de sus pares en el resto del país.

Componentes tarifarios del Valle de Aburrá - \$/m³ Estrato 4

Componente	\$/m ³					Componente	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
	2016	2017	2018	2019	2020			
Suministro - Gt	671	656	737	681	815	Suministro - Gt	5 %	20 %
Transporte - Tt	349	322	456	487	529	Distribución - Dt	22 %	16 %
Distribución - Dt	225	213	326	427	494	Transporte - Tt	11 %	9 %
Comercialización - Cm	147	151	153	157	157	Comercialización - Cm	2 %	0 %
Total	1.392	1.341	1.672	1.752	1.995	Total	9 %	14 %

Participación



Cuando se revisan los montos de los componentes tarifarios de gas natural de 2016 y 2020 de los municipios del Valle de Aburrá, se observa que el componente de Distribución (Dt), con un crecimiento promedio anual de 22 %, pasó de tener

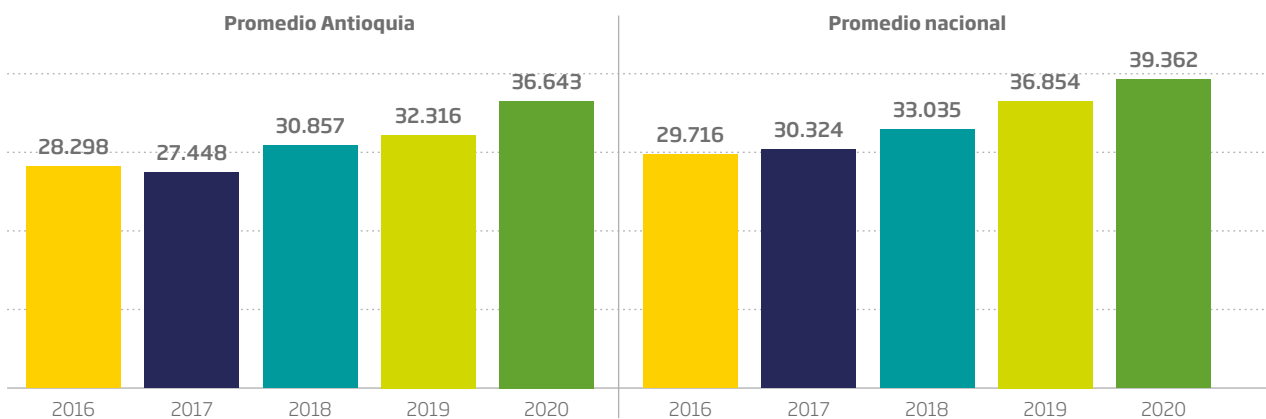
una participación en la tarifa de 16 % a una de 25 %, en detrimento de las participaciones de los componentes de Suministro (Gt) y de Comercialización (Cm) que en este período crecieron en menor proporción.

Nota: Cálculo de Cm para 20 m³. Componentes tarifarios de EPM para estrato 4, mayo de 2016, octubre de 2017, diciembre de 2018, diciembre de 2019 y noviembre de 2020.

Fuente: Cálculos propios de Transmetano con base en información de SSPD y EPM.

Tarifa a usuario final estrato 4 - (20 m³)

Empresa	\$/factura - mes					Empresa	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
	2016	2017	2018	2019	2020			
EPM	28.190	27.761	34.691	36.428	41.995	Alcanos	6 %	16 %
Alcanos	27.110	26.319	26.438	29.656	34.350	EPM	10 %	15 %
Surtigas	29.595	28.265	31.443	30.865	33.584	Surtigas	3 %	9 %
Promedio Antioquia	28.298	27.448	30.857	32.316	36.643	Promedio Antioquia	7 %	13 %



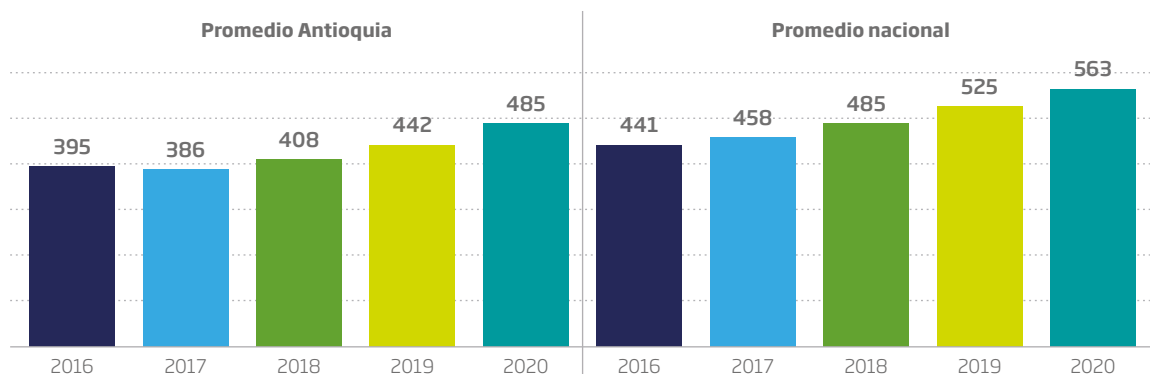
Fuente: Cálculos propios de Transmetano con información de SUJ y EPM.

A finales de 2020, una familia de estrato 4 de Medellín que consumía 20 m³ de gas natural al mes, pagaba \$ 36.643, mientras que una familia de estrato 4 en otras regiones de

Colombia en promedio pagaba \$ 39.362, una diferencia de \$ 2.719, 7,4 % más barato en Medellín que el promedio nacional.

Tarifa a usuario final sector comercial (300 m³)

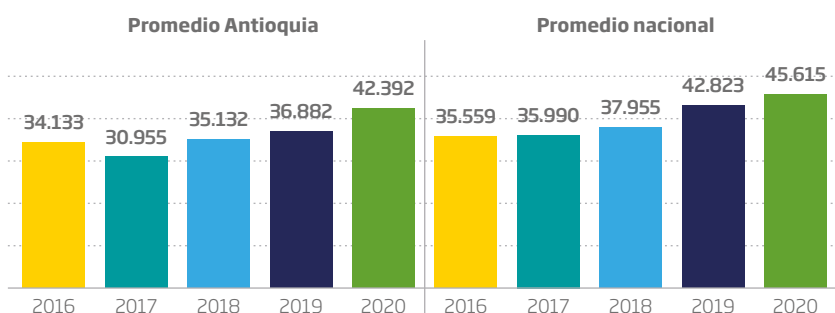
\$000/factura - mes								
Empresa	2016	2017	2018	2019	2020	Empresa	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
EPM	432	425	481	479	545	Alcanos	6 %	14 %
Alcanos	397	381	386	434	494	EPM	6 %	14 %
Surtigas	444	423	427	434	479	Surtigas	2 %	10 %
Gasorient	305	317	336	421	423	Gasorient	8 %	0 %
Promedio Antioquia	395	386	408	442	485	Promedio Antioquia	5 %	10 %



Fuente: Cálculos propios de Transmetano con información de SUJ y EPM.

Tarifa a usuario final sector industrial regulado (25.000 m³)

\$000/factura - mes								
Empresa	2016	2017	2018	2019	2020	Empresa	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
EPM	35.747	31.745	39.837	39.661	45.159	Alcanos	5 %	16 %
Alcanos	32.519	30.164	30.426	34.103	39.625	EPM	6 %	14 %
Promedio Antioquia	34.133	30.955	35.132	36.882	42.392	Promedio Antioquia	6 %	15 %



Fuente: Cálculos propios de Transmetano con información de SUJ y EPM.

Cuando se contrastan las facturaciones de finales de 2020 de un usuario comercial (300 m³ de consumo mensual) y de un industrial regulado (25.000 m³ de consumo mensual) del Valle de Aburrá con sus pares del resto del país, se encuentra que los usuarios comerciales de la región pagan 16 % menos que el promedio nacional, mientras que el usuario industrial paga 7,6 % menos.

Subsidios y contribuciones

Subsidios

Empresa	\$MM					Empresa	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
	2016	2017	2018	2019	2020			
EPM	46.462	51.724	52.135	59.508	70.363	Alcanos	20 %	39 %
Alcanos	1.878	1.932	2.090	2.799	3.895	Proviservicios	28 %	24 %
Surtigas	2.563	2.424	2.222	1.758	2.031	Hega		20 %
Proviservicios	170	237	301	365	451	EPM	11 %	18 %
Gasoriente	72	108	123	176	175	Surtigas	(6 %)	15 %
Hega	0	0	69	92	110	Gasoriente	25 %	(1 %)
Total	51.145	56.425	56.938	64.698	77.025	Total	11 %	19 %

Fuente: SUJ.

Estas cifras son los montos por concepto de subsidios de gas natural otorgados a los usuarios de estrato 1 (60 %) y 2 (50 %) para el consumo de subsistencia (hasta 20 m³), y se hace la salvedad de que para las familias de estos estratos,

que antes recibían un subsidio de 50 o de 60 %, dada la emergencia sanitaria derivada del Covid-19 y mientras estuvo vigente, se incrementó 10 %, según lo dispuso el Ministerio de Minas y Energía.

Contribuciones

Empresa	\$MM					Empresa	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
	2016	2017	2018	2019	2020			
EPM	11.063	12.230	12.878	14.743	14.537	Alcanos	16 %	17 %
Alcanos	349	371	408	533	623	Surtigas	8 %	0 %
Surtigas	39	35	49	53	53	EPM	7 %	(1 %)
Gasoriente	5	8	7	10	8	Proviservicios	50 %	(19 %)
Proviservicios	1	4	4	7	5	Gasoriente	11 %	(28 %)
Hega	0	0	0	0	0	Hega		(33 %)
Total	11.457	12.648	13.346	15.347	15.226	Total	7 %	(1 %)

Fuente: SUJ.

Las cifras anteriores son los montos recaudados por concepto de contribución de solidaridad que pagan los usuarios comerciales (8,9 %) y los usuarios residenciales pertenecientes a los estratos 5 y 6 (20 %). Con estos montos recaudados por las empresas distribuidoras, más partidas

asignadas para tal fin por el Gobierno Nacional que cubren los déficit que se generan en este cruce, se cancelan los subsidios antes mencionados que se entregan a los usuarios residenciales de los estratos 1 y 2.

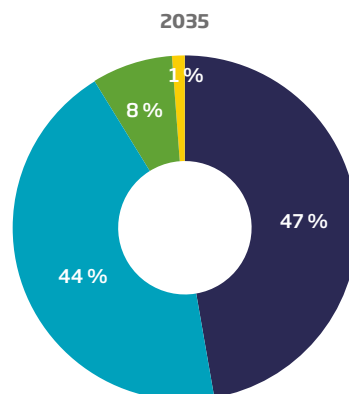
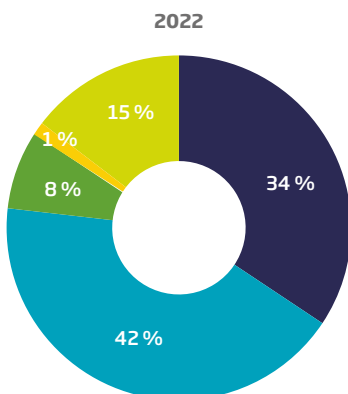
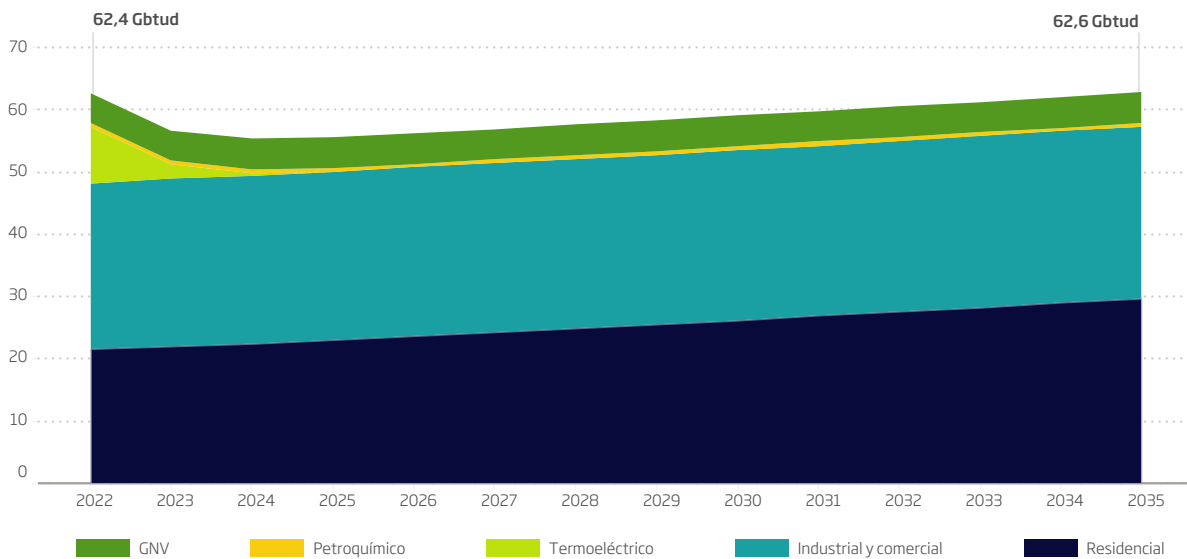


PROYECCIONES UPME

La UPME, para todos sus efectos (estudios y documentos que emite del sector), ubica a Antioquia en la región Noroeste del país junto a Chocó. Ahora bien, en la actualidad este último departamento no presenta consumos de gas natural; sin embargo, tiene conectados 4.310 usuarios residenciales que entrarían

a consumir en un futuro cercano. Las proyecciones de demanda de gas natural en el escenario medio de la región Noroeste que se muestran a continuación se extrajeron del documento UPME "Proyección de demanda de energía eléctrica y gas natural 2021-2035".

**Proyección de demanda de gas natural
Escenario medio de la región Noroeste - Gbtud**

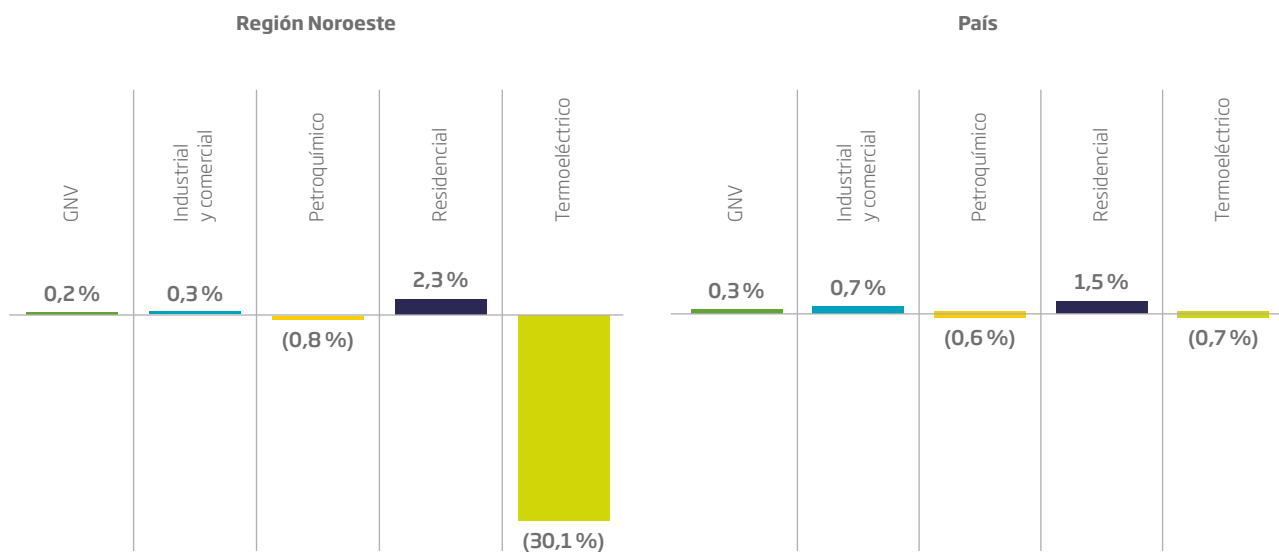


GNV
Petroquímico
Thermoeléctrico
Industrial y comercial
Residencial

Solo dos aspectos relevantes en estas proyecciones de consumo de gas natural de la UPME para la región Noroeste: i) La finalización de los consumos termoeléctricos en 2024 y ii) El crecimiento promedio anual de 2,3 % del consumo residencial a través de todo el horizonte de proyección.

Fuente: UPME.

Proyección demanda de gas natural por sectores TACC 2022-2035



Fuente: Cálculos hechos por Transmetano con información de UPME.

Los consumos termoeléctricos de la región, que actualmente se circunscriben a la planta La Sierra de EPM, cesarán en 2024 como consecuencia de la entrada en pleno de Hidroituango. Por otra parte, el incremento anual del consumo residencial se sustenta en la llegada del gas natural a nuevos municipios

de Antioquia y Chocó, en la ampliación de la cobertura en los municipios que recientemente se conectaron en el último lustro y en el crecimiento vegetativo de usuarios en los municipios del Valle de Aburrá y de otras subregiones conectados a comienzos del siglo XXI.



**Demanda de gas natural escenario medio
Gbtud**



Fuente: UPME.

■ Noroeste ■ Resto país



APORTES SOCIALES PARA LA REACTIVACIÓN Y EVOLUCIÓN ECONÓMICA DE ANTIOQUIA

Sin lugar a dudas, 2020 fue un año inolvidable y lleno de muchas dificultades para gran parte de los antioqueños debido a los retos y dramas a que nos expuso la pandemia. Pero, a la vez, también fue un año de aprendizajes cruciales, pues conocimos nuevas formas de hacer las cosas, tuvimos tiempo de detenernos a apreciar más la vida, y la solidaridad se consolidó como valor humano fundamental para salir adelante siempre, a pesar de lo grande de la adversidad.

Transmetano no fue ajeno a esa solidaridad y, fiel a su objetivo estratégico de fortalecer el desarrollo sostenible de sus comunidades vecinas, durante 2020 hizo importantes aportes sociales para su reactivación y evolución económica, de los cuales queremos resaltar a continuación algunos de ellos, muy especiales, que son solo un ejemplo de todo lo que la cadena del sector gas natural en Antioquia hace por el desarrollo sostenible de este departamento.

Fortalecimiento del sistema de salud en Antioquia

En 2020, Transmetano entregó una donación de \$MM 2.000 de pesos para enfrentar la crisis hospitalaria generada por el Covid-19, recursos que se utilizaron para la adquisición de equipos médicos, pruebas y elementos de bioseguridad.

Esta ayuda se otorgó a las tres instituciones de salud que se mencionan a continuación, las cuales son referentes y relevantes en Antioquia:

Hospital Pablo Tobón Uribe, en Medellín: pruebas PCR, pruebas rápidas y un equipo ultracongelador.

San Vicente Fundación, en Rionegro: tapabocas y guantes quirúrgicos.

San Juan de Dios, en La Ceja: equipos para UCI.



Testimonio del director general del Hospital Pablo Tobón Uribe, Andrés Aguirre:

“Quiero dar un agradecimiento profundo desde nuestro corazón y de nuestra alma a Transmetano por la generosa donación de mil millones de pesos que nos sirvieron para comprar elementos, equipos e insumos muy necesarios en la atención de esta pandemia del Covid-19; esta es una manera de multiplicar la acción del hospital a través de un gesto muy importante de responsabilidad social de Transmetano. Nuestra gratitud perenne por esta ayuda, y cuenten con nuestro compromiso de seguir sirviendo con el alma”.

Con esta donación, se beneficiaron miles de habitantes del departamento de Antioquia, dentro de los cuales se incluyen las más de setenta comunidades por las cuales pasa el STT de Gas Natural de Transmetano.



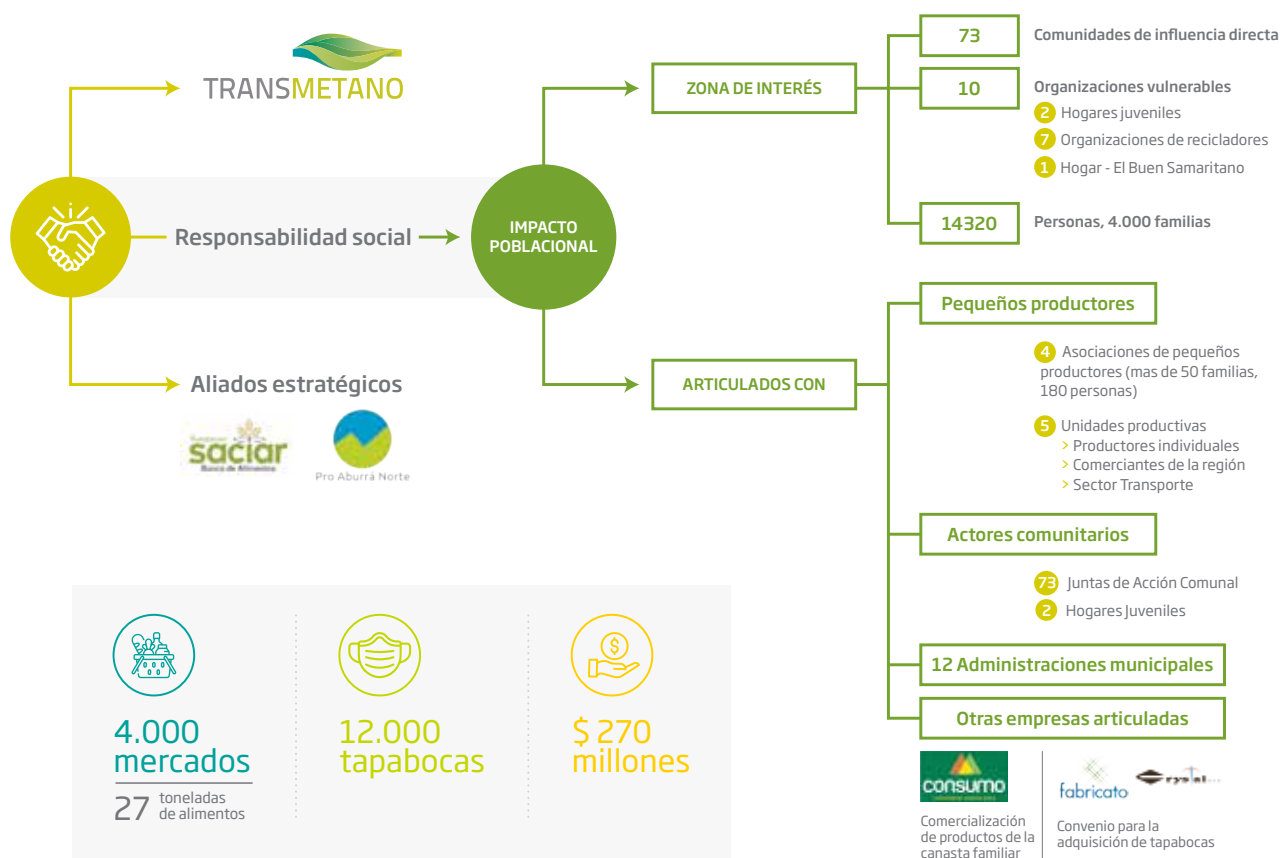
Entrega de ayuda humanitaria al 100 % de las comunidades vecinas

Entre noviembre y diciembre de 2020, Transmetano destinó recursos por \$MM 270 para entregar ayuda humanitaria en 73 comunidades de los 12 municipios de su área de influencia, representada en 4.000 mercados (27 toneladas de alimentos y 12.000 tapabocas) entregados a las familias más vulnerables vecinas a su sistema de transporte de gas natural y a algunas organizaciones sociales.

Este proceso logró impactar a 14.320 personas y a 10 grupos vulnerables, entre los cuales estuvieron 2 hogares campesinos, 7 organizaciones de recicladores y el hogar comunitario El Buen Samaritano. Estas ayudas se entregaron en momentos difíciles como mensaje de apoyo y solidaridad.

El logro de las entregas de ayudas humanitarias no solo radicó en el impacto social en las familias beneficiadas, sino también en el encadenamiento productivo, que estuvo dirigido a la reactivación económica del territorio a través de proyectos comunitarios apoyados por Transmetano para surtir dichos mercados (con productos como panela, café, cacao, fríjol y papa) y alcanzar un doble impacto positivo en la economía comunitaria (cuatro asociaciones de pequeños productores y cinco unidades productivas), lo que les generó oportunidades comerciales y fortalecimiento de sus negocios agrícolas, vocación de este territorio.

¿Cómo lo logramos?



Testimonios



Presidenta de la comunidad El Chilcal:

“Muy agradecida con Transmetano, es una empresa que de verdad piensa en nosotros los campesinos; estos mercados son de gran ayuda para el difícil momento que atravesamos”.



María Elena Bernal, comunidad La Milla, Puerto Berrío, secretaria de Asoambiental:

“A Transmetano le quiero dar las gracias por estar presente en este momento tan difícil en nuestras comunidades, y por compartir con nuestros vecinos estos mercados que son de gran alivio para las familias”.



ANEXOS

Usuarios por municipio

Usuarios de gas natural en Antioquia - 2020														
Municipios	Potencial	Residencial anillados	1	2	3	4	5	6	Residencial conectados	Comercial	Industrial	Total	Cobertura residencial	
													Potencial	Efectiva
Antioquia (103)	2.125.431	1.625.905	168.726	516.289	448.559	144.336	83.654	38.697	1.400.261	23.031	2.045	1.425.337	76%	66%
Abejorral	6.058	2.968	409	1.209	115	1	0	0	1.734	16	0	1.750	49%	29%
Amagá	9.858	6.502	1.200	3.814	261	39	0	2	5.316	73	1	5.390	66%	54%
Amalfi	7.374	4.555	650	1.116	830	2	0	0	2.598	11	4	2.613	62%	35%
Andes	5.220	4.750	879	1.392	299	9	1	0	2.580	11	0	2.591	91%	49%
Angelópolis	3.107	1.048	107	502	107	0	1	0	717	7	0	724	34%	23%
Apartadó	66.737	26.140	9.725	7.958	2.909	429	1	0	21.022	112	0	21.134	39%	31%
Arboletes	14.745	3.414	1.457	1.105	161	4	0	0	2.727	20	0	2.747	23%	18%
Barbosa	17.401	8.261	728	5.355	1.046	7	4	3	7.143	137	7	7.287	47%	41%
Bello	161.322	149.363	21.956	44.117	55.400	12.704	7	10	134.194	1.203	109	135.506	93%	83%
Belmira	2.271	654	35	395	55	1	0	0	486	3	0	489	29%	21%
Betania	2.825	1.310	122	765	121	2	0	0	1.010	15	0	1.025	46%	36%
Betulia	5.747	1.654	336	578	225	2	0	0	1.141	15	0	1.156	29%	20%
Cáceres	3.425	3.011	1.597	237	0	0	0	0	1.834	3	0	1.837	88%	54%
Caldas	26.527	21.613	830	12.067	5.934	18	1	1	18.851	330	23	19.204	81%	71%
Cañasgordas	5.387	1.945	79	1.305	57	1	0	0	1.442	12	0	1.454	36%	27%
Caracolí	1.439	813	200	533	27	2	0	0	762	10	0	772	57%	53%
Caramanta	1.696	934	114	201	255	0	0	0	570	11	0	581	55%	34%
Carepa	20.368	8.811	2.545	4.086	521	5	0	0	7.157	27	1	7.185	43%	35%
Carmen de Viboral	11.060	9.733	347	4.142	4.199	26	0	0	8.714	182	5	8.901	88%	79%
Carolina	1.300	1.300	192	809	14	2	1	0	1.018	9	0	1.027	100%	78%
Caucasia	19.064	18.330	7.557	5.415	2.531	40	4	24	15.571	195	2	15.768	96%	82%
Chigorodó	27.819	13.413	5.744	4.747	244	14	0	0	10.749	52	1	10.802	48%	39%
Cisneros	3.165	3.165	382	1.742	397	3	0	0	2.524	21	3	2.548	100%	80%
Ciudad Bolívar	8.527	5.661	672	1.418	1.397	6	0	0	3.493	31	1	3.525	66%	41%
Cocorná	4.804	2.989	128	935	572	2	0	0	1.637	13	0	1.650	62%	34%
Copacabana	24.003	22.801	751	12.293	6.926	54	14	28	20.066	281	39	20.386	95%	84%
Concepción	977	880	36	391	189	4	0	0	620	11	0	631	90%	63%
Concordia	6.503	2.774	359	993	610	12	0	0	1.974	15	0	1.989	43%	30%
Dabeiba	7.366	2.991	484	927	659	4	0	0	2.074	20	0	2.094	41%	28%
Donmatías	7.966	4.446	18	2.277	1.625	159	0	0	4.079	102	1	4.182	56%	51%
El Bagre	7.597	6.884	2.781	1.452	99	0	0	0	4.332	3	0	4.335	91%	57%
El Retiro	6.477	4.574	81	520	1.987	570	550	1	3.709	83	2	3.794	71%	57%
El Santuario	8.643	8.073	1.195	5.135	1.554	18	2	0	7.904	112	0	8.016	93%	91%
Entreríos	3.450	1.865	13	234	1.244	248	4	0	1.743	44	0	1.787	54%	51%
Envigado	80.777	80.777	933	12.850	24.295	15.979	17.907	2.302	74.266	1.351	119	75.736	100%	92%
Fredonia	6.723	2.945	297	1.076	817	11	0	1	2.202	12	0	2.214	44%	33%
Frontino	4.871	3.011	268	1.053	857	57	0	0	2.235	11	0	2.246	62%	46%
Girardota	19.552	11.972	317	9.053	1.566	73	17	10	11.036	218	41	11.295	61%	56%
Gómez Plata	4.376	2.227	438	1.245	10	1	0	0	1.694	16	1	1.711	51%	39%
Granada	3.190	3.013	197	350	793	0	0	0	1.340	10	0	1.350	94%	42%
Guadalupe	2.042	835	137	428	78	1	0	0	644	9	0	653	41%	32%
Guarne	22.311	5.058	100	1.796	2.574	78	0	0	4.548	139	22	4.709	23%	20%
Guatapé	2.477	2.477	51	1.665	524	22	0	0	2.262	70	3	2.335	100%	91%
Hispania	1.579	1.277	155	511	171	15	0	0	852	13	0	865	81%	54%
Itagüí	91.231	88.342	3.176	28.861	40.356	5.303	2	31	77.729	1.537	324	79.590	97%	85%
Ituango	6.201	2.708	462	1.230	261	3	0	0	1.956	21	0	1.977	44%	32%

Municipios	Potencial	Residencial anillados	1	2	3	4	5	6	Residencial conectados	Comercial	Industrial	Total	Cobertura residencial	
													Potencial	Efectiva
Jardín	4.305	3.399	398	1.205	723	36	0	0	2.362	40	1	2.403	79%	55%
Jericó	3.767	3.051	142	1.279	805	8	0	0	2.234	12	0	2.246	81%	59%
La Ceja	18.014	16.639	15	1.259	4.718	1.869	336	0	8.197	95	3	8.295	92%	46%
La Estrella	21.781	21.781	939	7.759	7.230	2.941	309	10	19.188	347	112	19.647	100%	88%
La Unión	6.319	3.563	217	1.967	575	14	0	0	2.773	57	3	2.833	56%	44%
Liborina	3.097	1.605	442	717	238	2	0	0	1.399	12	0	1.411	52%	45%
Maceo	2.083	1.335	139	828	108	1	0	0	1.076	18	1	1.095	64%	52%
Marinilla	15.205	13.596	829	3.800	7.184	458	12	0	12.283	199	2	12.484	89%	81%
Medellín	828.712	765.554	56.016	233.537	214.890	81.356	62.169	35.865	683.833	13.069	1.052	697.954	92%	83%
Montebello	1.803	809	90	159	155	0	0	0	404	2	0	406	45%	22%
Mutatá	7.417	1.323	452	517	21	1	0	0	991	15	0	1.006	18%	13%
Necoclí	22.846	3.024	1.198	883	117	2	0	0	2.200	27	0	2.227	13%	10%
Olaya	1.100	328	91	172	4	2	2	0	271	0	0	271	30%	25%
Peñol	5.042	3.708	132	3.291	456	2	0	0	3.881	73	2	3.956	74%	77%
Pueblorrico	2.077	1.606	252	548	342	3	0	0	1.145	8	0	1.153	77%	55%
Puerto Berrío	16.477	7.872	5.214	2.316	475	66	0	0	8.071	42	1	8.114	48%	49%
Puerto Nare	6.305	3.931	982	2.305	243	3	0	0	3.533	10	0	3.543	62%	56%
Puerto Triunfo	3.347	2.844	445	2.075	16	1	0	0	2.537	21	0	2.558	85%	76%
Remedios	10.578	3.999	673	1.073	396	9	0	0	2.151	12	0	2.163	38%	20%
Rionegro	79.590	32.989	711	6.574	10.537	7.283	2.233	395	27.733	714	27	28.474	41%	35%
Sabanalarga	2.642	1.223	375	656	141	0	0	0	1.172	5	0	1.177	46%	44%
Sabaneta	40.304	40.304	263	7.513	16.107	13.649	70	11	37.613	734	112	38.459	100%	93%
Salgar	5.564	2.268	593	748	393	0	0	0	1.734	6	0	1.740	41%	31%
San Andrés de Cuerquia	1.839	1.191	243	649	80	5	0	0	977	11	0	988	65%	53%
San Carlos	5.217	3.205	273	1.126	690	3	0	0	2.092	25	0	2.117	61%	40%
San Jerónimo	4.212	1.801	170	987	265	105	4	2	1.533	28	0	1.561	43%	36%
San José de la Montaña	1.133	910	188	565	12	4	0	0	769	5	0	774	80%	68%
San Juan de Urabá	8.922	1.969	1.264	337	0	1	0	0	1.602	7	0	1.609	22%	18%
San Luis	3.519	2.769	386	1.767	28	11	0	0	2.192	4	0	2.196	79%	62%
San Pedro de los Milagros	9.323	4.523	23	1.964	1.847	30	0	1	3.865	78	2	3.945	49%	41%
San Pedro de Urabá	10.505	3.197	1.923	666	1	1	0	0	2.591	30	0	2.621	30%	25%
San Rafael	4.098	3.074	86	2.015	191	1	0	0	2.293	21	2	2.316	75%	56%
San Roque	5.186	3.612	540	2.084	303	4	0	0	2.931	22	0	2.953	70%	57%
San Vicente	5.176	1.974	124	739	594	5	0	0	1.462	22	0	1.484	38%	28%
Santa Bárbara	6.851	4.633	223	1.458	1.315	6	0	0	3.002	20	0	3.022	68%	44%
Santa Fe de Antioquia	8.192	6.536	1.028	2.122	771	183	1	0	4.105	75	0	4.180	80%	50%
Santa Rosa de Osos	12.214	6.314	231	3.948	1.117	55	0	0	5.351	110	3	5.464	52%	44%
Santo Domingo	3.164	1.406	79	673	210	5	0	0	967	18	1	986	44%	31%
Segovia	7.913	5.529	1.280	828	54	0	0	0	2.162	12	0	2.174	70%	27%
Sonsón	10.838	5.406	181	2.062	1.713	27	0	0	3.983	58	2	4.043	50%	37%
Sopetrán	4.929	2.228	207	1.104	390	15	0	0	1.716	15	0	1.731	45%	35%
Támesis	4.481	3.714	289	994	1.030	9	1	0	2.323	45	0	2.368	83%	52%
Tarazá	5.338	4.557	1.735	507	2	0	0	0	2.244	4	0	2.248	85%	42%
Tarso	2.664	1.243	323	433	94	1	0	0	851	12	1	864	47%	32%
Titiribí	4.800	1.594	263	891	127	2	1	0	1.284	14	5	1.303	33%	27%
Toledo	2.207	990	172	332	67	5	0	0	576	4	0	580	45%	26%
Turbo	58.509	21.347	10.597	4.778	1.064	17	0	0	16.456	47	2	16.505	36%	28%
Urrao	15.398	5.544	375	2.082	1.302	52	0	0	3.811	13	1	3.825	36%	25%
Valdivia	8.112	1.096	216	633	105	1	0	0	955	3	1	959	14%	12%
Valparaiso	1.955	1.399	134	633	91	2	0	0	860	0	0	860	72%	44%
Vegachí	2.892	2.892	405	1.400	7	4	0	0	1.816	10	0	1.826	100%	63%
Venecia	4.236	2.231	127	505	471	20	0	0	1.123	11	0	1.134	53%	27%
Yalí	2.829	1.195	286	490	70	2	0	0	848	14	0	862	42%	30%
Yarumal	16.017	10.161	1.128	3.578	3.357	118	0	0	8.181	112	0	8.293	63%	51%
Yolombó	8.409	2.638	117	1.250	379	4	0	0	1.750	15	0	1.765	31%	21%
Yondó	6.745	3.028	2.171	700	62	1	0	0	2.934	47	0	2.981	45%	43%
Zaragoza	3.674	2.981	1.091	525	4	0	0	0	1.620	4	0	1.624	81%	44%

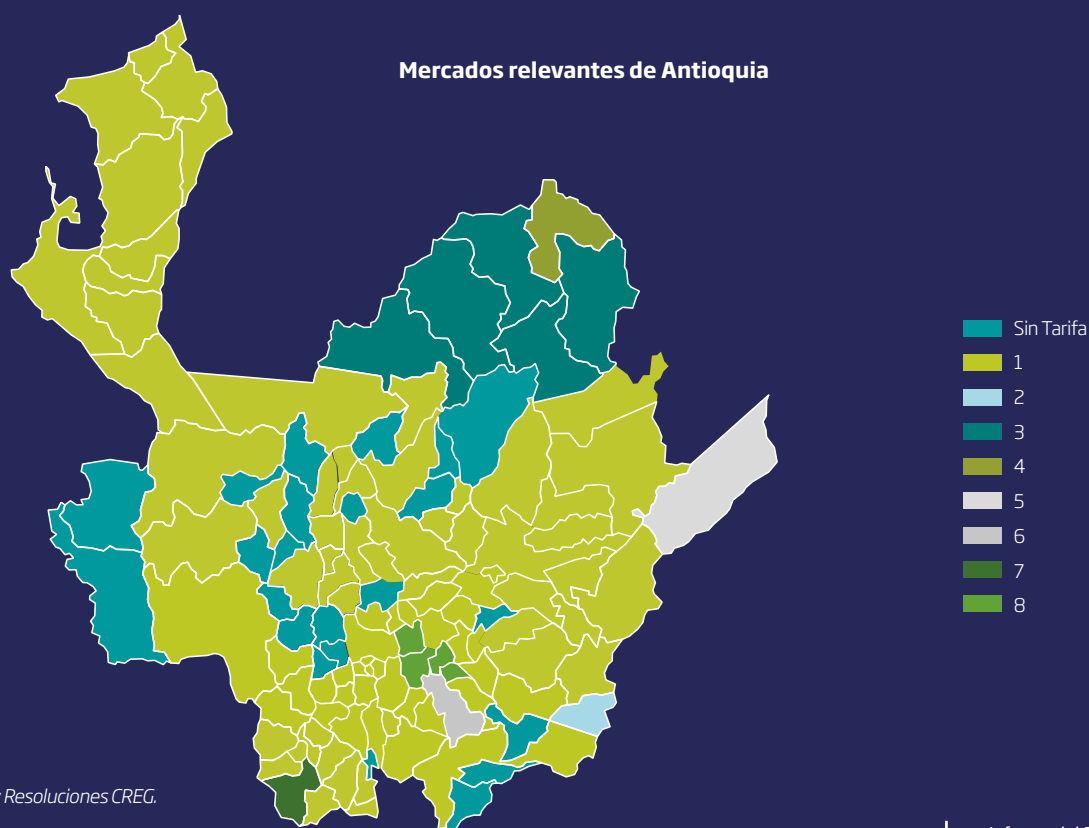
Demanda residencial por municipio

Demanda de gas natural en el sector residencial - Mm ³															
Municipio	2016	2017	2018	2019	2020	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020	Municipio	2016	2017	2018	2019	2020	TACC 2016-2020	Variación 2019-2020
Abejorral	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2%	1%	Liborina	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	3%	(4%)
Amagá	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	7%	3%	Maceo	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	87%	(1%)
Amalfi	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	(1%)	(6%)	Marinilla	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	14%	12%
Andes	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	8%	14%	Medellín	79,6	87,1	87,9	87,9	86,3	2%	(2%)
Angelópolis	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	27%	6%	Montebello	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8%	6%
Apartadó	2,1	2,3	2,4	2,4	2,4	4%	1%	Mutatá	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	11%	13%
Arboletes	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	8%	4%	Necoclí	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	6%	4%
Barbosa	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	6%	1%	Olaya	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2%	0%
Bello	13,0	14,8	15,3	15,6	15,7	5%	0,3%	Pueblorrico	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	5%	(0%)
Belmira	0	0,1	0,1	0,1	0,1	4%	1%	Puerto Berrío	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	(0,4%)	(1%)
Betania	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1%	3%	Puerto Nare	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1%	4%
Betulia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	(2%)	(3%)	Puerto Triunfo	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	15%	6%
Cáceres	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	(0,2%)	6%	Remedios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	NA	8042%
Caldas	2,1	2,4	2,5	2,6	2,6	6%	1%	Rionegro	2,8	3,4	3,7	4,1	4,9	15%	18%
Cañasgordas	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	3%	1%	Sabanalarga	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1%	(8%)
Caracolí	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	57%	(3%)	Sabaneta	3,2	3,8	4,1	4,4	4,6	10%	6%
Caramanta	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	12%	7%	Salgar	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2%	(4%)
Carepa	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	2%	2%	San Andrés de Cuerquía	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	3%	(6%)
Carolina	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	6%	3%	San Carlos	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1%	1%
Caucasia	1,8	1,9	2,0	1,9	2,0	3%	6%	San Jerónimo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	7%	4%
Chigorodó	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1%	(1%)	San José de la Montaña	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	18%	(5%)
Cisneros	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2%	(0,3%)	San Juan de Urabá	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	5%	3%
Ciudad Bolívar	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2%	2%	San Luis	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2%	(5%)
Cocorná	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	3%	(3%)	San Pedro de los Milagros	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	7%	3%
Copacabana	2,2	2,4	2,5	2,5	2,5	3%	(0%)	San Pedro de Urabá	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	14%	5%
Concepción	0	0	0,1	0,1	0,1	(2%)	(4%)	San Rafael	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	(0,1%)	(3%)
Concordia	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	4%	4%	San Roque	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	24%	3%
Dabeiba	0	0,1	0,2	0,2	0,2	29%	3%	San Vicente	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	14%	(1%)
Donmatías	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	9%	13%	Santa Bárbara	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	5%	12%
El Bagre	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	(0,5%)	4%	Santa Fe de Antioquia	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	4%	3%
El Peñol	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2%	0,4%	Santa Rosa de Osos	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	4%	9%
El Retiro	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	10%	17%	Santo Domingo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	21%	3%
El Carmen de Viboral	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	13%	13%	Segovia	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	5%	5%
El Santuario	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	8%	9%	Sonsón	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	2%	1%
Entreríos	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	5%	(3%)	Sopetrán	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	4%	2%
Envigado	9,9	11,0	11,2	11,3	11,4	4%	1%	Támesis	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	14%	3%
Fredonia	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1%	(3%)	Tarazá	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0%	5%
Frontino	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	1%	(1%)	Tarso	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	6%	4%
Girardota	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4	6%	2%	Titiribí	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	1%	(4%)
Gómez Plata	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	3%	2%	Toledo	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	(4%)	(5%)
Granada	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1%	(9%)	Turbo	1,5	1,6	1,6	1,5	1,7	3%	11%
Guadalupe	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	10%	(2%)	Urrao	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	(0,5%)	(1%)
Guarne	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	9%	11%	Valdivia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1%	(0,1%)
Guatapé	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	3%	(2%)	Valparaiso	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	16%	6%
Hispania	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	3%	1%	Vegachí	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	NA	20%
Itagüí	8,6	9,3	9,6	9,7	9,9	3%	1%	Venecia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	9%	5%
Ituango	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0%	(0%)	Yalí	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	NA	8%
Jardín	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2%	(6%)	Yarumal	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	3%	7%
Jericó	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0%	(3%)	Yondó	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	17%	11%
La Ceja	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	7%	9%	Yolombó	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	6%	4%
La Estrella	1,9	2,1	2,3	2,4	2,5	7%	4%	Zaragoza	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0%	3%
La Unión	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	2%	(0%)								
Total consumo residencial	2.169	2.187	2.192	2.196	2.198	0,3%	0,1%								

Mercados relevantes de Antioquia

Tarifas de distribución mercados relevantes					
No. Mercado relevante	Resolución CREG	Empresa	Poblaciones	D _i \$/m ³	\$ de diciembre
1	175 de 2017	EPM	Medellín, Itagüí, Envigado, Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Girardota, La Estrella, Sabaneta, La Ceja, La Unión, El Retiro, Sonsón, Apartadó, Arboletes, Carepa, Chigorodó, Necoclí, Turbo, Frontino, Cañasgordas, Fredonia, Jardín, Jericó, Santa Bárbara, Abejorral, Angelópolis, Belmira, Betania, Betulia, Caramanta, Carolina, Cocorná, Concordia, Gómez Plata, Granada, Guadalupe, Hispania, Montebello, Mutatá, Pueblorrico, Puerto Nare, Salgar, San Carlos, San Luis, San Pedro de Urabá, San Rafael, Támesis, Tarso, Titiribí, Urrao, Valparaíso, Venecia, Ituango, Liborina, Olaya, Sabanalarga, San Andrés de Cuerquia, Valdivia, Amalfi, Yolombó, San Vicente Ferrer, Santo Domingo, Maceo, Caracolí, San Roque, Remedios, Yalí, Vegachí, Dabeiba, San José de la Montaña, Toledo, Concepción y San Juan de Urabá	422,6	2014
			Puerto Berrío, San Roque (San José del Nus), Guatapé, El Peñol, Cisneros, Amagá, Ciudad Bolívar, Enterríos, Donmatías, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Yarumal, San Jerónimo, Santa fe de Antioquia y Sopetrán	118,8	2014
2	011 de 2018	Alcanos	Puerto Triunfo	634,7	2014
3	174 de 2017	Surtigas	Caucasia, Cáceres, Tarazá, Segovia, El Bagre y Zaragoza	559,9	2014
4	087 de 2017	Jadape	Nechí	595,5	2016
5	133 de 2017	HEGA	Vereda X10, Vereda Puerto Tomás; Vereda Puerto Casabe, Vereda Puerto Los Mangos, Vereda La Cabaña, pertenecientes al municipio de Yondó	3.347,9	2015
6	124 de 2008	Alcanos	El Carmen de Viboral	320,5	2007
7	127 de 2011	Proviservicios	Andes	372,8	2010
8	052 de 2007	Alcanos	Riónegro, Marinilla, Santuario y Guarne	339,2	2006
9	089 de 2019	Jadape	Puerto Claver y Puerto López, del municipio de El Bagre	1763,0	2019

Nota: Los mercados relevantes de los corregimientos de Puerto Claver y Puerto López no se encuentran señalados en el mapa, ya que hacen parte del municipio de El Bagre, el cual, a su vez, hace parte de otro mercado relevante.
Fuente: CREG.



Fuente: Resoluciones CREG.



BIBLIOGRAFÍA

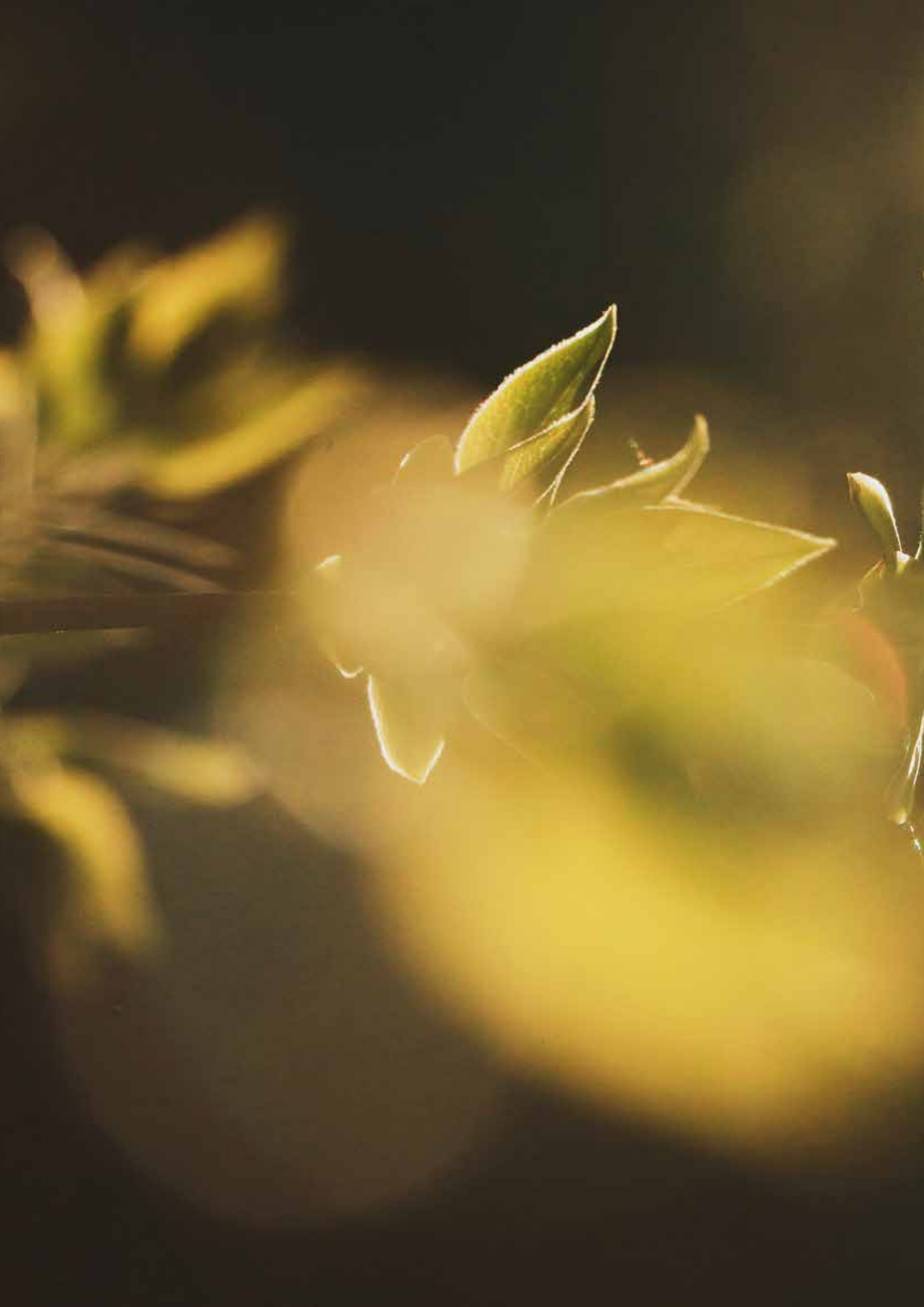
Documentos

- A** ANH. Producción fiscalizada. Diciembre 2020.
- B** Bolsa Mercantil de Colombia. Informe de consumos de gas natural, segundo trimestre de 2020. Junio de 2020.
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia: Economía de Antioquia en 2020 y perspectivas 2021. Marzo de 2021.
- C** Concentra. Demanda de gas por departamentos. Diciembre de 2019.
Concentra. Demanda de gas por departamentos. Junio de 2020.
Dane: IPC principales resultados. Diciembre de 2016.
Dane: IPC principales resultados. Diciembre de 2020.
Dane: Boletín técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH 2020. Abril de 2021.
Dane: Boletín técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH 2020. Junio de 2021.
Dane: Cuentas departamentales. Producto interno bruto por departamento 2020 preliminar. Junio de 2021.
Dane: Retroproyecciones y proyecciones de población a nivel departamental. Periodo 1985-2050.
- D** Dane: Indicadores relevantes. Agosto de 2021.
Dane: Boletín técnico Importaciones - IMPO. Febrero de 2021.
Dane: Boletín técnico Principales indicadores del mercado laboral 2020. Enero de 2021.
Dane: Proyecciones de población departamental por sexo. Periodo 2018-2050.
Dane: Proyecciones de población departamental por área, sexo y edad. Periodo 2018-2050.
Dane: Importaciones de Colombia, según países de origen. Periodo 1980-2021p.
Dane: Encuesta Nacional de Calidad de Vida - ECV 2020. Septiembre de 2021.
- G** Gasnova. Informe del Mercado Nacional del GLP. 2020.
Mincomercio: Perfil económico: Departamento de Antioquia. Julio de 2021.
Ministerio de Minas y Energía. Cobertura del Servicio de Gas Natural. Diciembre 2020.
- M** Ministerio de Minas y Energías. Listado de Estaciones de Servicio de Gas Natural Vehicular. Diciembre 2019.
Ministerio de Minas y Energía. Vehículos Convertidos a Gas Natural. Diciembre 2020.
Ministerio de Minas y Energía. Declaración de Producción. Mayo 2021.

P	Promigas. Empresas Relacionadas Informe de Gestión. 2020.
S	SUI. Consumos Regulados de Gas Natural. 2020.
	SUI. Consumos Regulados Históricos. 2020.
	SUI. Tarifas a usuario final, diciembre de 2020.
T	Transmetano. Informe de Gestión de Transmetano. 2020.
U	UPME. Tablas Cifras Proyección de Demanda de Gas Natural. Junio 2021.
	UPME. Proyección de Gas Natural en Colombia 2021-2035. Revisión de junio de 2021.
X	XM. Informe General del Mercado Diciembre de 2020.

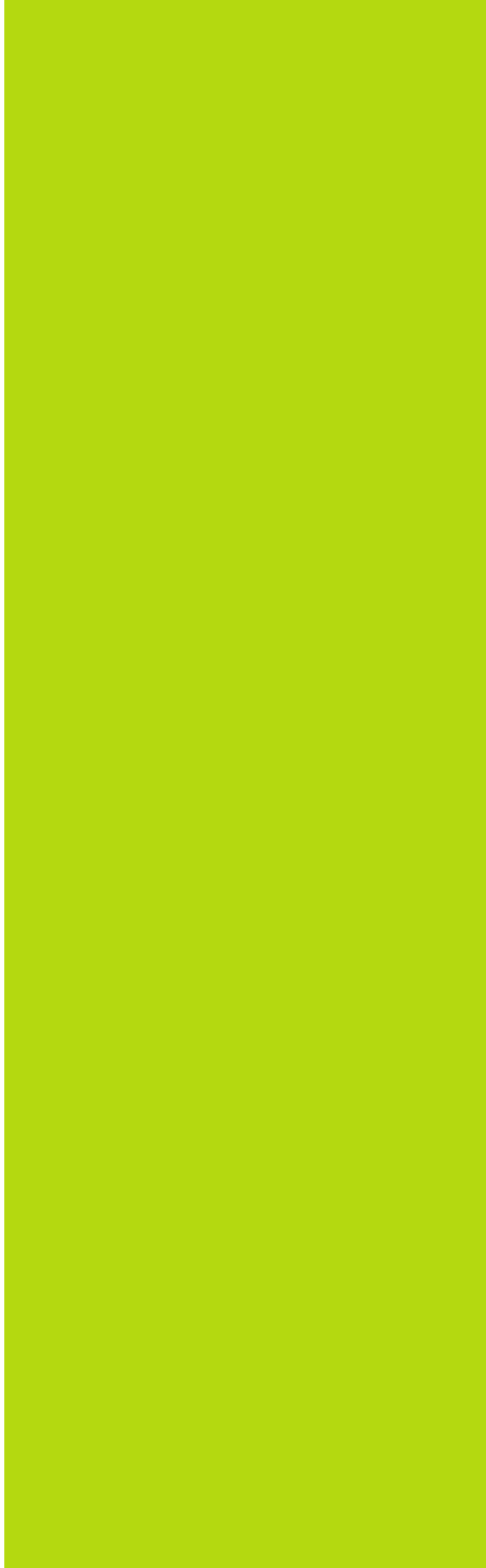
Páginas Web

A	Agencia Nacional de Hidrocarburos, www.anh.gov.co
	Asociación Colombiana de Gas Natural, www.naturgas.com.co
B	Banco de la República, www.banrep.gov.co
	Cámara de Comercio de Medellín, www.camaramedellin.com.co
C	Comisión de Regulación de Energía y Gas, www.creg.gov.co
	Concentra, www.concentra.co
	Corporación Financiera Colombiana SA, www.corficolombiana.com.co
D	Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, www.dane.gov.co
	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, www.dian.gov.co
E	Ecopetrol, www.ecopetrol.com.co
	EPM. www.epm.com.co
G	Gasnova, www.gasnova.co
	Ministerio de Minas y Energía, www.minminas.gov.co
M	Ministerio de Comercio Industria y Turismo. www.mincit.gov.co
	Medellín cómo vamos, www.medellincomovamos.org
P	Promigas, www.promigas.com
	Sistema Único de Información, www.sui.gov.co
S	Superintendencia de Electricidad y Combustibles, www.sec.cl
	Superintendencia de Servicios Públicos. www.superservicios.gov.co
	Superintendencia Financiera, www.superfinanciera.gov.co
T	Transmetano, www.transmetano.co
U	Unidad de Planeación Minero Energética, www.upme.gov.co
X	XM, www.xm.com.co



2021

Cifras 2020



[f in](#) | [Transmetano](#) [Twitter](#) | [TransmetanoESP](#) www.transmetano.co

[Instagram](#) [Facebook](#) [Twitter](#) | [@Promigasoficial](#) [LinkedIn](#) [YouTube](#) | [Promigas](#)