



INFORME MENSUAL - MERCADO DE GAS NATURAL

MAYO 2022

La **BMC Bolsa Mercantil de Colombia S.A** en su condición de Gestor del Mercado de Gas Natural, presenta a los agentes del mercado, el informe mensual de seguimiento a las principales variables del mercado mayorista de gas natural en Colombia. Dentro de su contenido se cuenta con las siguientes secciones:



OFERTA

- Suministro por fuente
- Perfil Contratación vs Suministro de gas natural
- Contratación Vigente por campo y modalidad
- Curvas de precios por modalidad y fuente

TRANSPORTE

- Contratación de tramos del SNT
- Capacidad Disponible Primaria
- Nivel de Uso de los tramos

DEMANDA

- Energía Entregada a usuarios finales – SNT
- Energía Entregada por Departamento - SNT
- Energía Entregada por Sector de consumo, Región y Usuario
- Energía Entregada al Sector Térmico
- Consumo de combustible para generación eléctrica
- Contratación por sector de consumo

MERCADO SECUNDARIO

- Suministro: Precios, Duración y Puntos de entrega
- Transporte: Precios, Duración y tramos
- Contratación Vigente por punto de entrega y modalidad
- Curvas de precios por modalidad y fuente

Hechos Destacados

- ❖ **SUMINISTRO:** La inyección de gas natural (a través SNT y otra infraestructura diferente al SNT) presentó un incremento del 2.5% (27 GBTUD) respecto al mes de abril (1,082 GBTUD) ubicándose en los 1,109 GBTUD en mayo.
En cuanto a precios del mercado primario, las modalidades CF95, Firme y Con interrupciones que abarcan un 82% de la contratación total nacional vigente, se enmarcan en un rango de precios entre 4.28 US\$/MBTU y 4.72 US\$/MBTU.
- ❖ **TRANSPORTE:** Tramos del SNT con disponibilidad contractual inferior al 10% de su CMMP: Apiay-Usme, Cogua-Sabana F, Cusiana-El Porvenir, El Porvenir-La Belleza, Flandes-Guando, Guando-Fusagasugá, La Belleza-Cogua, La Belleza-Vasconia, Mariquita-Gualanday, Pradera-Popayán y Yumbo/Cali-Cali.
- ❖ **DEMANDA:** La demanda atendida a través del SNT en mayo aumentó ubicándose en 970 GBTUD, un 2% por encima de la demanda registrada en el mes de abril (953 GBTUD), explicado principalmente por el aumento del consumo en los sectores residencial, industrial y refinería.
- ❖ **MERCADO SECUNDARIO:** Las negociaciones de suministro en el mercado secundario disminuyeron 11.9% pasando de 554 en abril a 495 en mayo de 2022; las negociaciones de transporte disminuyeron 50.6%, pasando de 494 en abril a 328 en mayo de 2022.
En relación con los precios de suministro del mercado secundario, para la contratación vigente en mayo, la modalidad Firme registra un valor de 5.67 US\$/MBTU, mientras que la modalidad con interrupciones registra 5.15 US\$/MBTU.

I. OFERTA

Suministro por fuente

En la siguiente tabla se incorporan las principales fuentes de suministro, su capacidad de producción total y el **suministro promedio** durante el mes de **mayo**.

Fuente	Potencial de producción (GBTUD)	Suministro mensual promedio (GBTUD)			Suministro mensual total/ Potencial de producción
		Entregado al SNT	Entregado a otros *	Total	
Cusiana	278	295	4	299	108%
Cupiagua/Cupiagua Sur	269	238	-	238	88%
Guajira (Chucupa/Ballena)	137	134	-	134	97%
Floreña	73	11	56	67	92%
Nelson	41	5	1	6	14%
Bloque VIM 5***	94	108	3	111	119%
Gibraltar	41	39	-	39	95%
Bonga/Mamey	36	35	-	35	98%
Otras Fuentes	206	105	67	172	83%
Potencial Producción Nacional	1,176	970	131	1,101	94%
Planta regasificación Cartagena **	400	8	-	8	2%
Total	1,576	977	131	1,109	70%

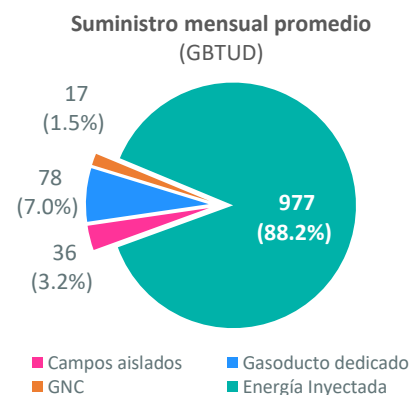
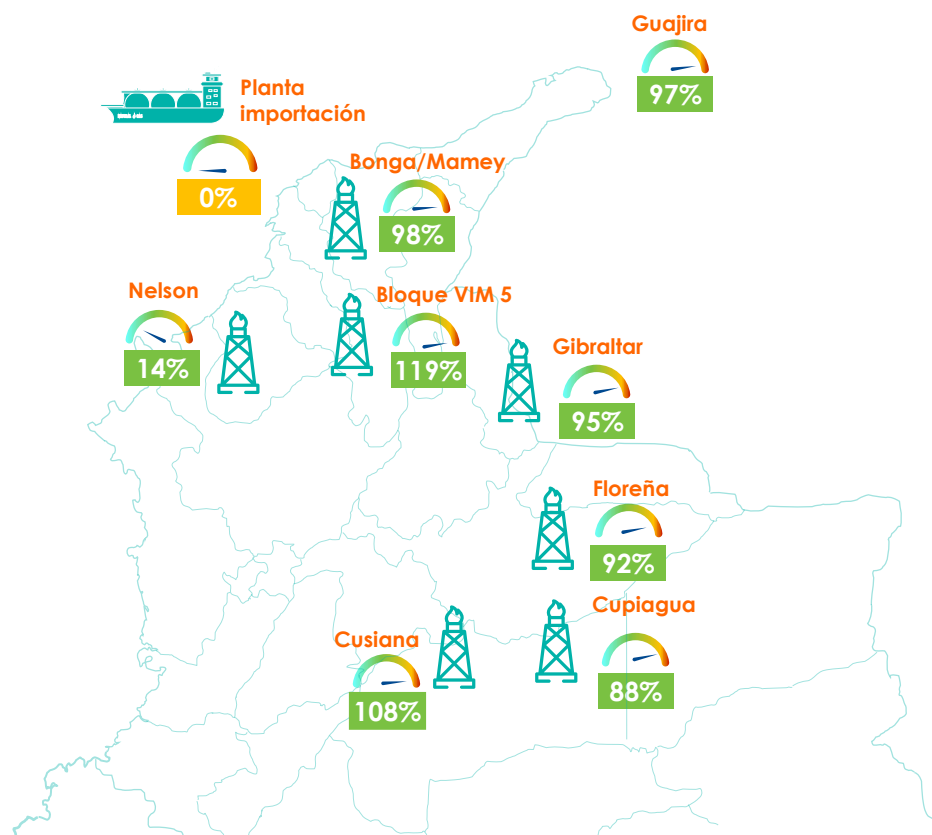
Nota: los valores aquí expresados se encuentran redondeados al entero más cercano.

* Corresponde a las cantidades extraídas y entregas por medio de gasoductos dedicados, Gas Natural Comprimido y campos aislados.

** Capacidad total de la planta de regasificación

*** Bloque VIM 5 agrupa los campos: Clarinete, Pandereta y Oboe.

Fuente: Sistema Electrónico de Gas – SEGAS y Ministerio de Minas y Energía



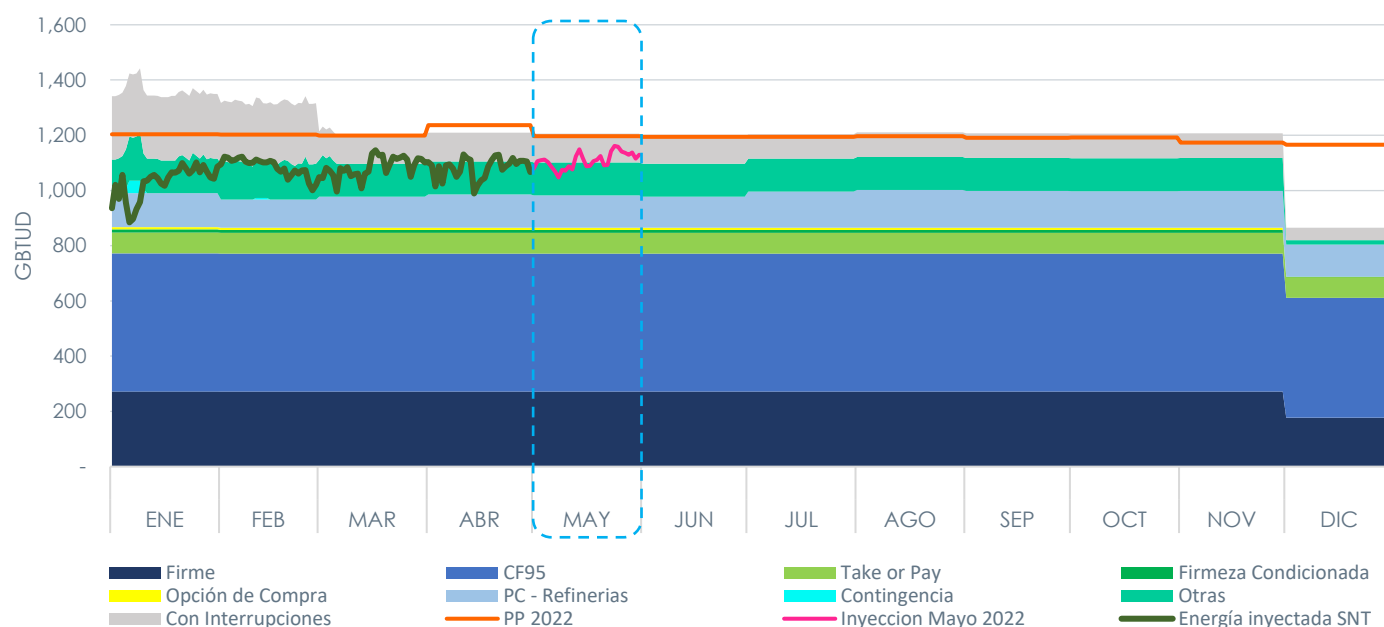
La relación de Suministro en el mes de mayo versus el Potencial de Producción nacional da cuenta de un uso del **94%**.

Perfil Contratación vs Suministro de gas natural

La siguiente gráfica incorpora:

- La información de la contratación vigente para el año **2022** en el mercado primario bajo las diferentes modalidades de contratos.
- La variación de suministro de energía en el sistema durante el presente año.
- Los referentes de Potencial de Producción y capacidad de la Planta de importación de gas natural.

Se resalta para el mes de mayo que la contratación respaldada con firmeza representó 1,012 GBTUD mientras bajo la modalidad “**con interrupciones**” se registraron 280 GBTUD. El **suministro promedio** del mes fue de **1,109 GBTUD¹**, con oscilaciones entre **1,047 GBTUD (mín.)** y **1,161 GBTUD (máx.)³**. Durante este mes, se observa que las cantidades contratadas bajo firmeza y el suministro inyectado al sistema se ubicaron por debajo del potencial de producción PP de 1.176 GBTUD (**línea naranja**). De igual forma se destaca que las cantidades contratadas “Con Interrupciones” durante mayo se ajustaron al perfil del Potencial de Producción nacional.



VARIABLE (en GBTUD)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Potencial de Producción	1,203	1,203	1,199	1,236	1,176	1,172	1,186	1,186	1,197	1,192	1,194	1,183
Suministro Min.	885	1,001	996	989	1,047							
Suministro Prom.	1,030	1,085	1,084	1,082	1,109							
Suministro Máx.	1,101	1,123	1,146	1,130	1,161							
Garantía Firmeza	1,006	1,000	1,011	1,004	1,012	1,005	1,001	1,000	998	998	998	772
Prod. comprometida - Refinerías	123	101	111	120	108	107	118	123	123	123	123	112
Con Interrupciones	231	219	227	263	280	281	247	247	91	91	91	44

NOTA: el cálculo de los promedios mensuales se obtiene agregando todos los contratos vigentes durante el mes.
Fuente: Sistema Electrónico de Gas – SEGAS y Ministerio de Minas y Energía.

1 Incluye producción de gas natural en campos nacionales, inyectado al SNT y a través de gasoductos dedicados, gas natural comprimido, y gas proveniente de la planta de regasificación.

2 Otras: Modalidades Campos en pruebas extensas, CREG 186/2020 (párrafo del artículo 19).

3 Los detalles de esta información se pueden obtener en el Bolefín Electrónico Central -BEC en la ruta (<https://www.bmcbec.com.co/bi-gas/contratos>)

Contratación vigente por campo y por modalidad en MAYO

La siguiente tabla consolida las cantidades de energía contratadas y precios promedio ponderado por cantidad (US\$/MBTU) para cada una de las modalidades de contratación vigentes en el mes, en los principales campos de la región Interior y Costa.

Región	Fuente	Firme		CF95		Take or Pay		Firme Condicionada		Opción Compra		Otras ¹		Con Interrupciones		Contingencia		Total
		Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)
Interior	Cusiana			207	\$ 4.24									7	\$ 4.82			214
	Cupiagua			186	\$ 4.65									5	\$ 4.55			191
	Cupiagua Sur			22	\$ 4.66			8	\$ 3.80	8	N.D.							38
	Floreña	55	\$ 3.44	1	N.D.	12	N.D.							3	\$ 3.74			71
	Gibraltar					33	N.D.											33
	Otros Interior ²	17	\$ 4.10	15	\$ 5.40									23	\$ 4.31			55
Costa	Ballena			9	\$ 5.50									22	\$ 4.66			31
	Chuchupa	2	N.D.	34	\$ 5.52									13	\$ 5.03	4	\$ 5.50	53
	Bloque VIM 5	96	\$ 5.28									8	N.D.	22	\$ 7.09			126
	Bonga Mamey			9	\$ 3.71	26	N.D.							95	\$ 3.80			130
	B. Esperanza PE ³	36	\$ 4.50									83	\$ 7.82	5	N.D.			124
	Otros Costa ⁴	56	\$ 5.93	18	\$ 4.48							41	\$ 3.78	53	\$ 4.34			168
	Otros C. Aislados ⁵	8	\$ 2.49			4	N.D.							23	\$ 3.38			35
	Otros C. Aislados- MM ⁶	11	\$ 3.45					3	\$ 2.79					8	\$ 1.53	0	N.D.	22
Total		281	\$ 4.72	501	\$ 4.55	75	\$ 4.49	11	\$ 3.52	8	N.D.	132	\$ 6.47	280	\$ 4.28	4	\$ 5.50	1292
Total (%)		21.8%		38.8%		5.8%		0.9%		0.6%		10.2%		21.6%		0.3%		100%

¹ Otras: Modalidades Campos en pruebas extensas, CREG 186/2020 (parágrafo del artículo 19).

² Otros Interior: Campo la Belleza, Caramelo, Corrales, El Difícil, Loma larga, Recetor West, San Roque y Tisquirama.

³ Bloque Esperanza (Prueba Extensa) PE.

⁴ Otros Costa: Arrecife, Bloque VIM 21, Bullerengue, Guama, La Creciente, Merecumbé y Toronja.

⁵ Otros Campos Aislados: Andina, Arjona, Capachos, Carmentecá, Cerrito, Cerro Gordo, Dina Terciario, Guaduas, La Cañada Norte, Kananaskis, La Punta, Mana, Palagua, Pauto, Pulí, Ramiriquí, Santo Domingo, Sardinata y Toquí Toquí.

⁶ Otros Campos Aislados Magdalena Medio: Aguas Blancas, Campos de Santander, Cantagallo, El Centro, La Cira Infantes, Lisama, Llanito, Payoa, Provincia, Opón.

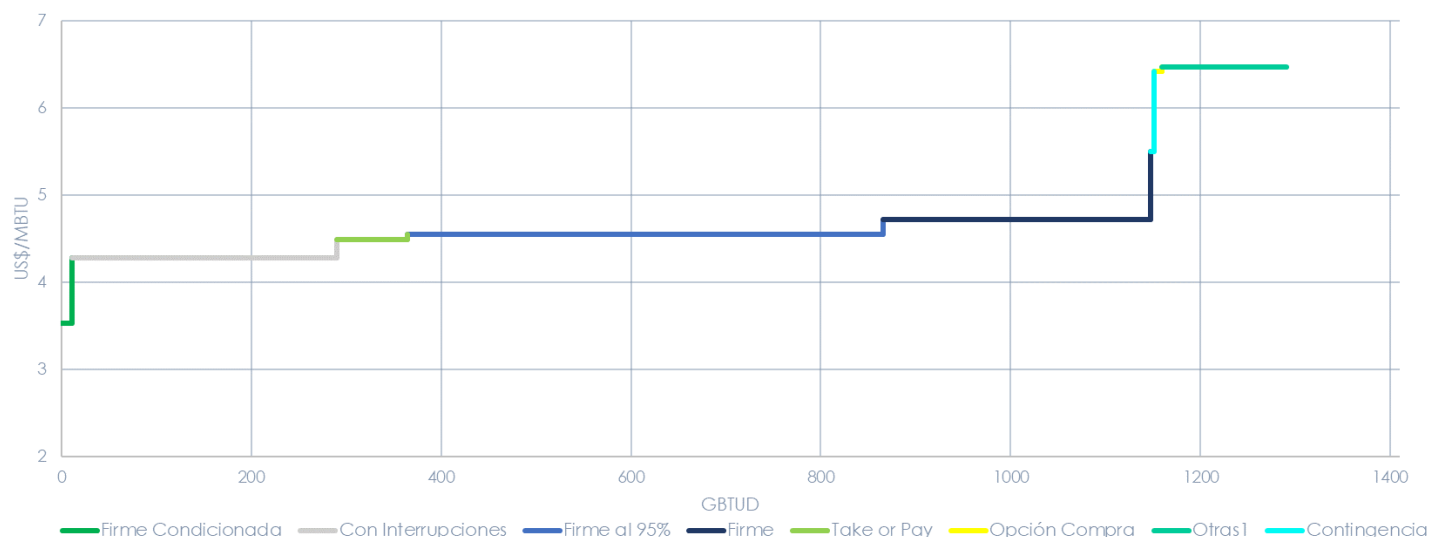
NOTA 1: La definición de región se establece según la ubicación de las fuentes de suministro.

NOTA 2: La información de la tabla incluye la contratación nacional vigente, a excepción de las Refinerías, que no están obligadas a registrar contratos en SEGAS.

NOTA 3: N.D. es No disponible por corresponder a una única transacción.

Al cierre de mayo se encuentran contratados en el mercado primario a nivel nacional 1,291 GBTUD, los cuales se concentran principalmente en las modalidades: **i)** CF 95 (501 GBTUD), **ii)** Firme (281 GBTUD) y **iii)** "Con interrupciones" (280 GBTUD), estas tres modalidades abarcan el **82%** del gas natural contratado en el mercado primario. Las modalidades con menor participación son Opción de compra y Contingencia, con 8 GBTUD y 4 GBTUD respectivamente. Los contratos Take or Pay vigentes corresponden a aquellos que se firmaron antes del año 2013, ya que la normativa actual no permite suscribir esta modalidad contractual en el mercado primario.

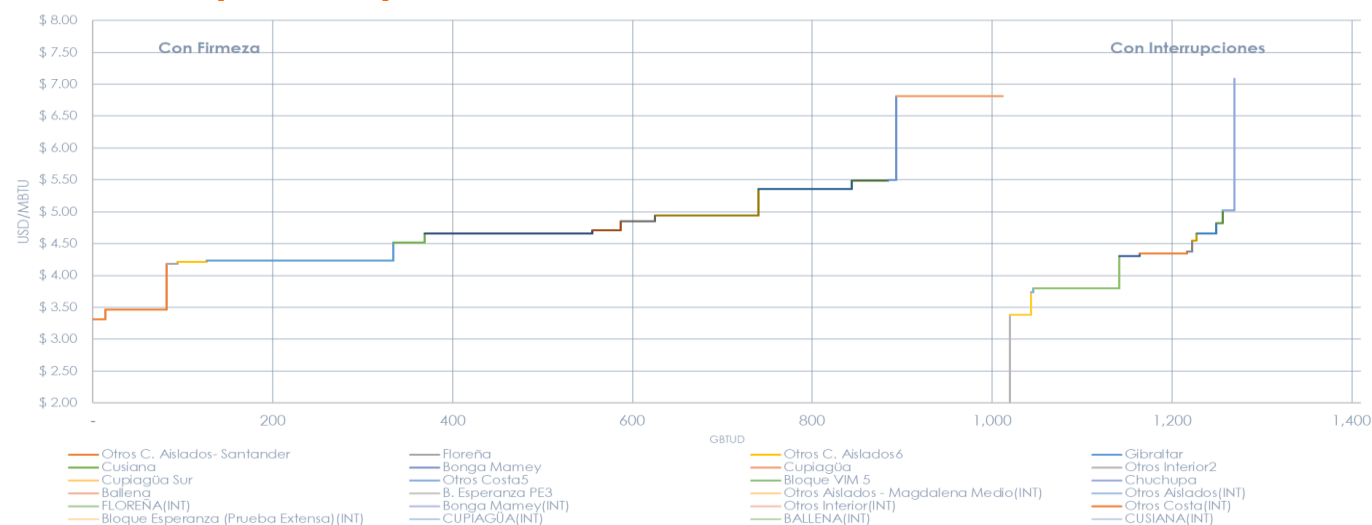
Curva de precios por modalidad



*Precios promedio ponderado por modalidad de todas las fuentes de suministro

La valoración de las modalidades de contratación en el mercado primario refleja que el producto Firmeza Condicionada presenta el valor más bajo con 3.52 US\$/MBTU, mientras que la modalidad "Otras" representa el valor más alto con 6.47 US\$/MBTU. Las modalidades CF95, Firme y Con interrupciones, que como se mencionó anteriormente abarcan un 82% de la contratación total nacional, se enmarcan en un rango entre 4.28 US\$/MBTU y 4.72 US\$/MBTU.

Curva de precios por fuente



*Precios promedio ponderado de las modalidades para cada fuente de suministro

Las curvas separadas identifican los precios promedio ponderado por fuente, de las modalidades que garantizan firmeza (1,012 GBTUD) en la izquierda y de la modalidad "Con Interrupciones" (279 GBTUD) en la derecha. Es importante resaltar que los precios aquí mostrados representan un punto de referencia, mas no necesariamente son totalmente comparables entre fuentes, debido a que el promedio ponderado por cantidad para cada fuente incluye una mezcla de diferentes modalidades contractuales. Se resalta que los valores registrados en la curva "Con Interrupciones" se encuentran en su mayoría por debajo de la curva de las modalidades que garantizan "firmeza" (a excepción de Bloque VIM 5 y Chuchupa), dicha valoración es visible para los Otros Campos aislados-Magdalena Medio en donde el valor de "Con Interrupciones" corresponde a menos de la mitad del valor de las modalidades que garantizan firmeza.

II. TRANSPORTE

La siguiente tabla sintetiza: **i)** el nivel de contratación para los tramos que hacen parte del SNT en el mercado primario, **ii)** los precios regulados asociados, y **iii)** los niveles de volumen transportado (mínimo, promedio, máximo). El propósito de esta sección es proveer información del nivel de uso de los gasoductos en comparación con la capacidad contratada, para identificar cuales tramos del SNT, tendrían potenciales disponibilidades en el mercado Secundario y OTMM (Otras Transacciones del mercado mayorista).

REGIÓN	No	Tramo*	Núm. agentes contratados	Capacidad máxima de mediano plazo - CMM (KPCD)	Capacidad contratada bajo firmeza (KPCD)	Capacidad disponible primaria CDP (KPCD)	CDP/ CMM	Pareja de Cargos 80-20** (USD/KPC)	Volumen transportado (KPCD)		
									Mín	Prom	Máx.
COSTA	1	BALLENA-LA MAMI	11	253,091	108,890	144,201	57%	\$ 0.25	99,346	110,121	127,433
	2	BARRANQUILLA-CARTAGENA	8	751,363	535,471	215,892	29%	\$ 0.27	63,289	94,039	143,150
	3	BARRANQUILLA-LA MAMI	8	684,494	461,229	223,265	33%	\$ 0.35	149,965	200,781	256,254
	4	CARTAGENA-MAMONAL	9	204,509	127,447	77,062	38%	\$ 0.04	125,649	135,694	147,802
	5	CARTAGENA-SINCELEJO	2	285,945	247,154	38,791	14%	\$ 0.54	173,764	196,141	208,921
	6	JOBO-SINCELEJO	8	191,445	169,000	22,445	12%	\$ 0.57	144,822	165,577	176,265
	7	LA CRECIENTE-SINCELEJO	6	92,000	39,311	52,689	57%	\$ 0.24	36,011	36,634	37,557
INTERIOR	8	AGUAZUL-YOPAL	1	13,943	2,000	11,943	86%	\$ 1.04	1,249	2,108	2,770
	9	APIAY-OCOYA	7	22,020	17,436	4,584	21%	\$ 0.46	11,419	14,371	15,562
	10	APIAY-USME	3	17,784	17,784	-	0%	\$ 0.92	145	3,659	11,464
	11	ARMENIA-YUMBO/CALI	4	148,000	53,176	94,824	64%	\$ 0.62	54,781	64,744	69,329
	12	BALLENA-BARRANCABERMEJA	11	260,000	42,230	217,770	84%	\$ 1.29	13,819	30,679	41,322
	13	BARRANCA-BUCARAMANGA	4	37,361	21,696	15,665	42%	\$ 1.50	23,372	27,359	31,203
	14	BARRANCA-SEBASTOPOL	4	333,000	95,524	237,476	71%	\$ 0.38	50,675	83,617	104,921
	15	BUENOS AIRES-IBAGUE	2	15,552	5,498	10,054	65%	\$ 0.26	3,741	4,503	5,002
	16	CHICORAL-FLANDES	1	12,015	3,227	8,788	73%	\$ 0.51	3,306	4,102	4,450
	17	COGUA-SABANA_F	2	215,000	215,000	-	0%	\$ 0.46	116,052	148,447	165,432
	18	CUSIANA-APIAY	10	64,159	56,845	7,314	11%	\$ 0.64	25,371	39,866	50,127
	19	CUSIANA-EL PORVENIR	18	470,000	459,548	10,452	2%	\$ 0.08	387,063	424,844	446,542
	20	EL PORVENIR-LA BELLEZA	16	470,000	448,071	21,929	5%	\$ 0.66	385,475	423,228	444,814
	21	FLANDES-GUANDO	1	5,369	5,000	369	7%	\$ 0.47	1,100	1,199	1,281
	22	FLANDES-RICAURTE	1	2,156	1,388	768	36%	\$ 0.97	1,253	1,324	1,442
	23	FLOREÑA-YOPAL	5	16,161	14,272	1,889	12%	\$ 0.25	11,788	14,017	14,969
	24	GBS_I-GBS_F	10	63,744	10,163	53,581	84%	\$ 0.88	10,057	12,629	15,240
	25	GIBRALTAR-BUCARAMANGA	4	49,920	31,692	18,228	37%	\$ 2.96	28,551	35,921	39,568
	26	GUALANDAY-NEIVA	3	11,000	9,805	1,195	11%	\$ 1.86	8,346	9,426	10,127
	27	GUANDO-FUSAGASUGA	1	957	957	-	0%	\$ 2.55	766	909	969
	28	LA BELLEZA-COGUA	5	222,508	218,967	3,541	2%	\$ 0.23	118,623	151,275	168,288
	29	LA BELLEZA-VASCONIA	12	299,987	282,338	17,649	6%	\$ 0.43	225,454	241,314	278,519
	30	MARIQUITA-GUALANDAY	7	15,000	15,503	-	0%	\$ 0.94	13,409	15,315	16,543
	31	MARIQUITA-PEREIRA	9	168,000	116,855	51,145	30%	\$ 0.76	77,993	91,905	98,504
	32	NEIVA-HOBO	1	2,765	1,450	1,315	48%	\$ 2.86	277	332	404
	33	PEREIRA-ARMENIA	5	158,000	79,776	78,224	50%	\$ 0.27	63,742	74,587	79,973
	34	PRADERA-POPAYAN	2	3,675	3,675	-	0%	\$ 2.32	2,161	3,377	3,979
	35	SARDINATA-CUCUTA	1	4,637	3,812	825	18%	\$ 1.63	2,080	3,090	3,969
	36	SEBASTOPOL-MEDELLIN	8	78,000	54,188	23,812	31%	\$ 1.03	36,102	53,446	62,407
	37	SEBASTOPOL-VASCONIA	3	349,000	181,193	167,807	48%	\$ 0.16	99,258	135,433	157,268
	38	TANE/CACOTA-PAMPLONA	1	360	220	140	39%	\$ 5.86	172	218	232
	39	VASCONIA-MARIQUITA	11	192,000	139,221	52,779	27%	\$ 0.31	98,314	113,183	121,266
	40	YOPAL-MORICHAL	1	11,836	5,220	6,616	56%	\$ 0.49	4,779	5,047	5,265
	41	YUMBO/CALI-CALI	1	73,600	73,600	-	0%	\$ 0.08	40,276	49,116	52,946

N.D.: Información no disponible

Notas: En color **rojo** se resaltan los tramos que reportan flujo y contraflujo.

*Las capacidades de los tramos agregan flujos y contraflujos. ** Corresponde a la pareja de cargos 80 fijo-20 variable + AO&M (TRM promedio Mar \$3,802)

La tabla contiene los gasoductos de la red troncal nacional.

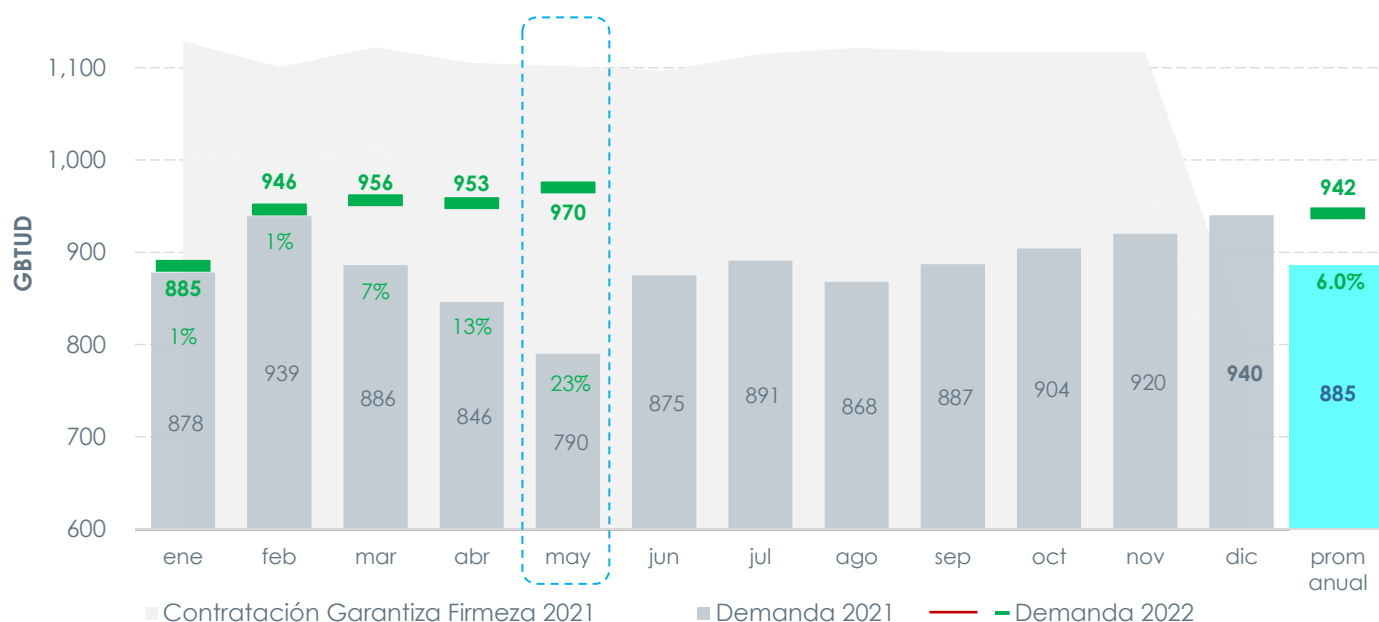
Fuente: Sistema Electrónico de Gas – SEGAS, BEO Transportadoras, resoluciones CREG cargos de Transporte.

III. DEMANDA

Energía Entregada a usuarios finales – a través del SNT

Al cierre del mes de mayo se observa una demanda promedio de **970** GBTUD, esto es **23%** superior a la energía entregada en el mismo mes del 2021 que se situó en 790 GBTUD. El promedio durante lo corrido de 2022 es de **942** GBTUD, superando en un 6% al promedio anual del 2021 (885 GBTUD).

En la tabla "evolución mensual demanda térmica y no térmica" se evidencia que en mayo la demanda **térmica** fue 62 GBTUD **Superior** a la presentada en el mismo periodo del año 2021; por su parte, la demanda **No térmica** fue **Superior** en 118 GBTUD.



Fuente: SEGAS.

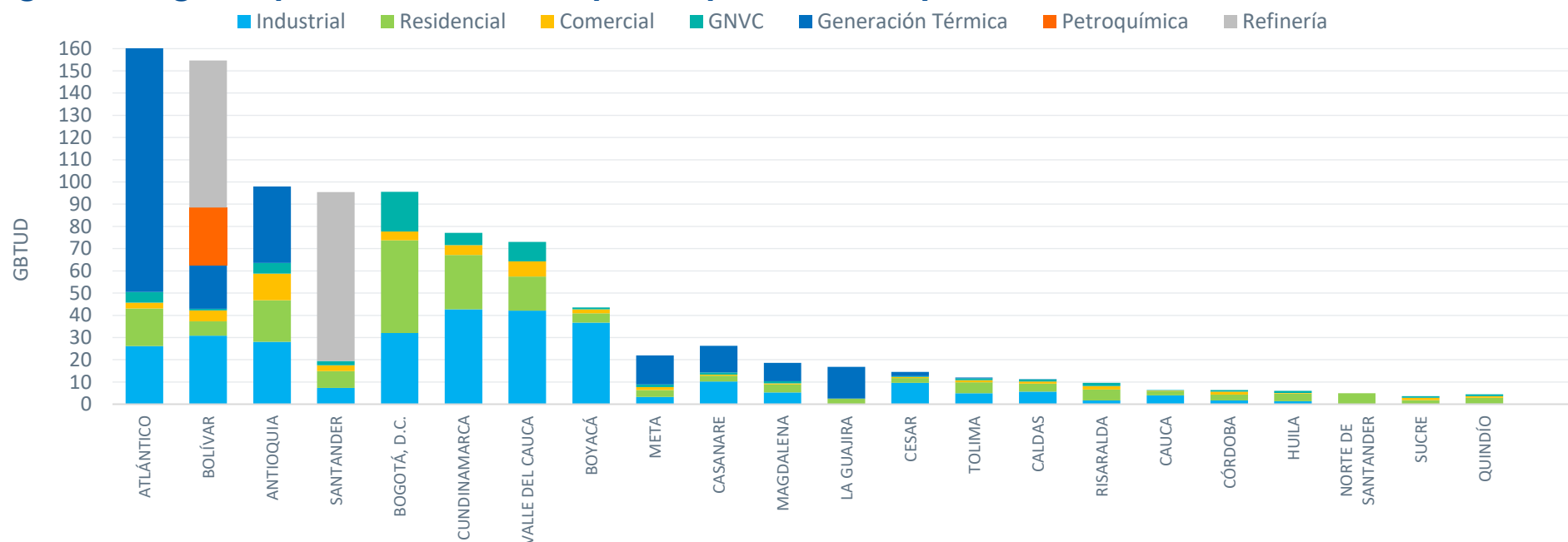
Notas: Las variaciones porcentuales (%) comparan el mes en el año 2022 (líneas verdes y rojas) respecto al mismo mes del año 2021 (Barra gris); La información incluye demanda atendida a través del SNT, exceptuando demanda asociada a gasoductos dedicados y GNC (información no reportada por usuarios finales en SEGAS). *Ver sección de Notas aclaratorias al final del informe.

Evolución mensual demanda térmica y No térmica

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	191 687	216 723	179 707	159 687	153 637	180 695	199 693	198 676	197 690	206 698	208 712	220 720
2022	197 688	229 718	230 726	210 743	215 755							

Térmica
 No Térmica

Energía entregada promedio en abril por departamento y sector de consumo - SNT

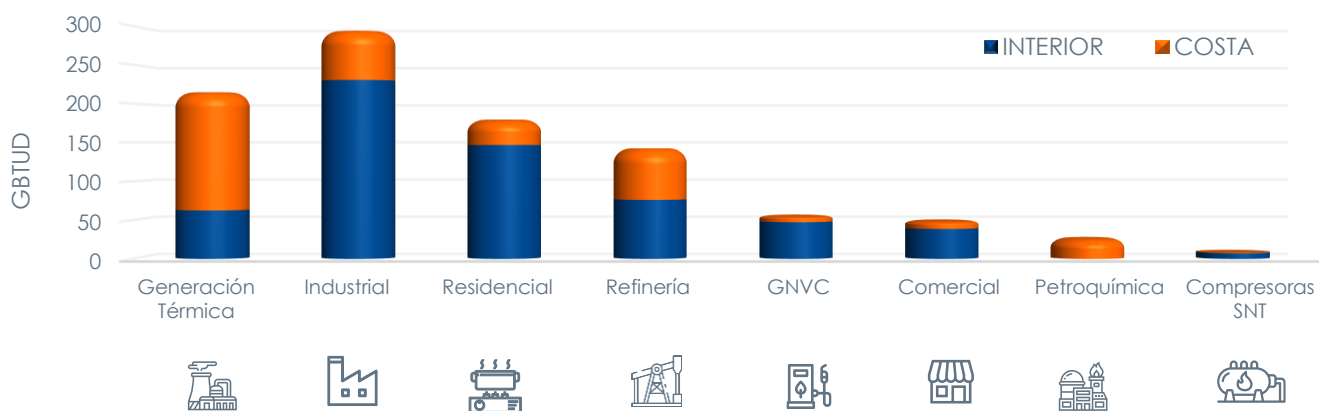


	Residencial	17.0	6.5	18.7	7.5	41.7	24.5	15.3	4.2	3.2	2.6	3.7	2.5	2.2	4.9	3.6	5.0	1.8	2.7	3.4	4.9	1.6	2.6	180
	Comercial	2.6	4.9	12.0	2.6	4	4.4	6.8	1.8	1.3	0.5	0.4	0	0.4	1	1	1.6	0.3	1.3	0.3	0	1.1	0.8	49
	Industrial	26.1	30.8	28.1	7.4	32	42.7	42.1	36.7	3.3	10.2	5.3	0	9.6	5	5.7	1.7	4	1.7	1.4	0	0.2	0.3	294
	GNVC	4.8	0.8	4.7	2.0	17.8	5.5	8.8	0.8	1.2	1	1	0	0.3	0.9	0.9	1.4	0.3	0.6	0.9	0	0.7	0.8	55
	Generación Térmica	110.5	19.5	34.4	0	0	0	0	0	13	11.9	8.2	14.3	2	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	214
	Refinería	0	66.2	0	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142
	Petroquímica	0	26.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
	Compresoras	0	0.3	0.3	2.2	0	0.3	0	3.5	0	0	0	0	0.1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	9
	TOTAL	161	155	98	98	96	77	73	47	22	26	19	17	15	13	11	10	6	6	6	5	5	4	970

Notas: Cifras redondeadas en GBTUD. Las Demandas del departamento del Cesar son atendidas por medio de gasoductos de TGI (en el cálculo de la demanda regional este se asigna al interior)

Energía entregada promedio por Sector de consumo y Región - SNT

En el mes de mayo de 2022 el sector que registra mayor energía recibida es el Industrial con 295 GBTUD en promedio, de los cuales 230 GBTUD corresponden a la Región Interior y 65 GBTUD a la Costa Atlántica. El sector residencial consumió en promedio 180 GBTUD a nivel nacional, con una presencia mayor en el interior equivalente a 147 GBTUD respecto a la costa con 33 GBTUD.



Costa	153	65	33	66	8	10	26	2
Interior	62	230	147	76	47	39	0	7
TOTAL Nacional	215	295	180	142	55	49	26	9
% Segmento	22%	30%	19%	15%	6%	5%	2.7%	0.9%

Fuente: SEGAS.

Evolución de la demanda semestral por tipo de Usuario - SNT

La siguiente tabla presenta un desglose de la demanda por tipo de usuario, segmento de consumo y región durante los últimos seis meses:

TIPO DE USUARIO			Diciembre 21		Enero 22		Febrero 22		Marzo 22		Abril 22		Mayo 22	
			UNR	UR	UNR	UR	UNR	UR	UNR	UR	UNR	UR	UNR	UR
	Comercial	Costa	0	10	0	10	0	10	0	10	0	11	0	10
		Interior	0	36	0	35	0	38	0	39	0	38	0	39
	Generación Térmica	Costa	157	0	133	0	165	0	166	0	145	0	153	0
		Interior	63	0	65	0	64	0	64	0	65	0	62	0
	GNVC	Costa	8	0	8	0	9	0	9	0	8	0	8	0
		Interior	49	0	42	1	46	1	47	1	45	1	47	1
	Industrial	Costa	50	4	55	4	57	4	57	4	60	4	60	4
		Interior	189	29	189	28	198	32	195	31	204	32	199	31
	Petroquímica	Costa	26	0	24	0	23	0	22	0	24	0	26	0
		Interior	61	0	55	0	50	0	54	0	59	0	66	0
	Refinería	Costa	76	0	66	0	64	0	68	0	74	0	76	0
		Interior	0	33	0	33	0	33	0	33	0	33	0	33
	Residencial	Costa	0	33	0	33	0	33	0	33	0	33	0	33
		Interior	0	140	0	134	0	146	0	147	0	143	0	147
	Compresoras SNT	Costa	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
		Interior	7	0	5	0	5	0	6	0	6	0	7	0
Subtotal UR/UNR			Diciembre 21		Enero 22		Febrero 22		Marzo 22		Abril 22		Mayo 22	
		Tipo	UNR	UR	UNR	UR	UNR	UR	UNR	UR	UNR	UR	UNR	UR
		Costa	303	47	275	46	305	47	309	48	298	48	314	48
		Interior	385	205	366	197	377	216	381	218	393	213	391	217
TOTAL			940		885		946		956		953		970	

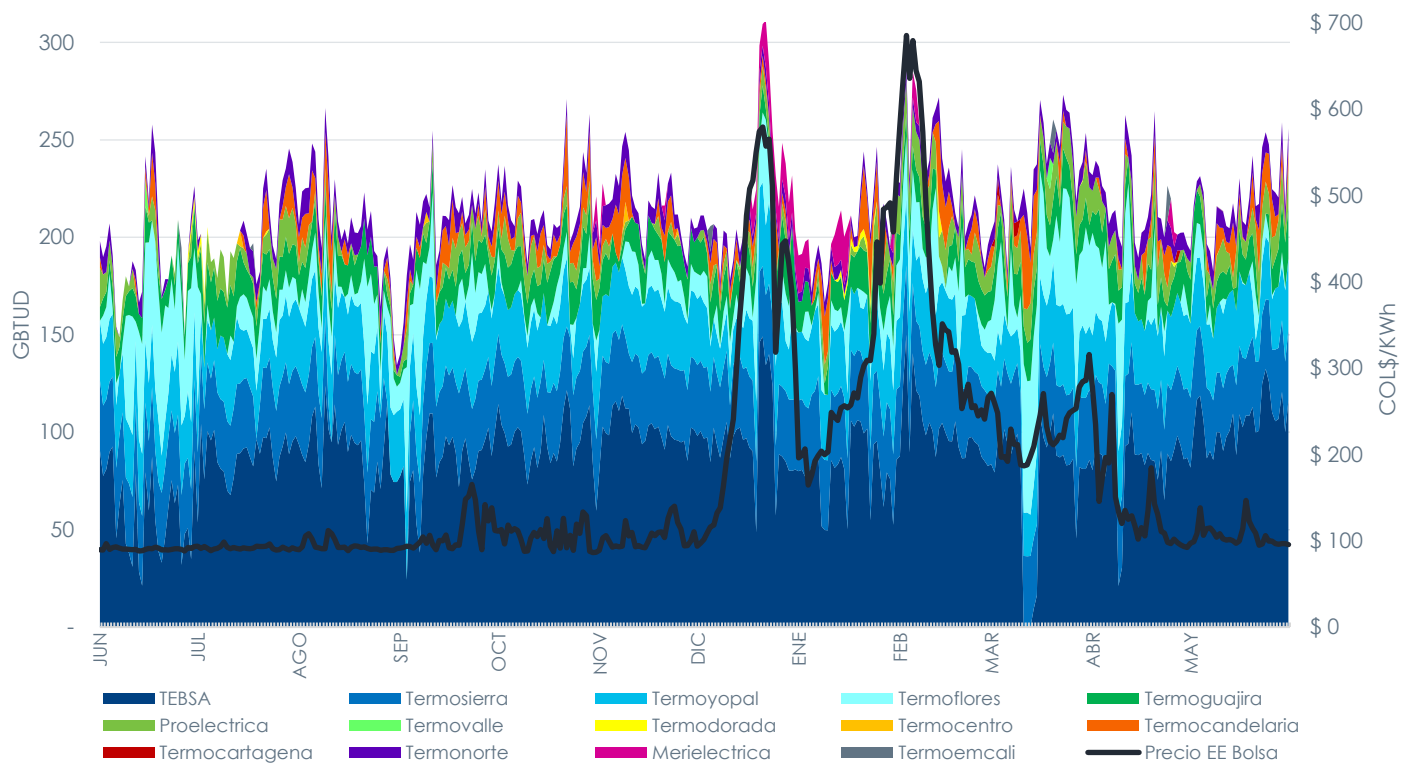
Fuente: SEGAS. / Cifras en GBTUD.

Energía Entregada al Sector Termoeléctrico

El sector termoeléctrico es relevante por sus niveles de consumo, su variación es principalmente estacional de acuerdo con los períodos de invierno y verano anuales, no obstante, los niveles de consumo diarios dependerán de la valoración de recursos en el mercado eléctrico, en donde el **precio de bolsa y las condiciones operativas del sistema** (restricciones, mantenimientos, entre otros) representan las principales variables que habilitan la participación de las plantas térmicas en el programa de generación eléctrica.

La siguiente gráfica muestra la participación de las plantas térmicas que operaron con gas natural y que hacen parte del despacho centralizado. El consumo de gas natural por parte de las plantas termoeléctricas durante el mes de mayo fue en promedio 220 GBTUD.

Consumo Diario de Gas vs Precio bolsa energía eléctrica



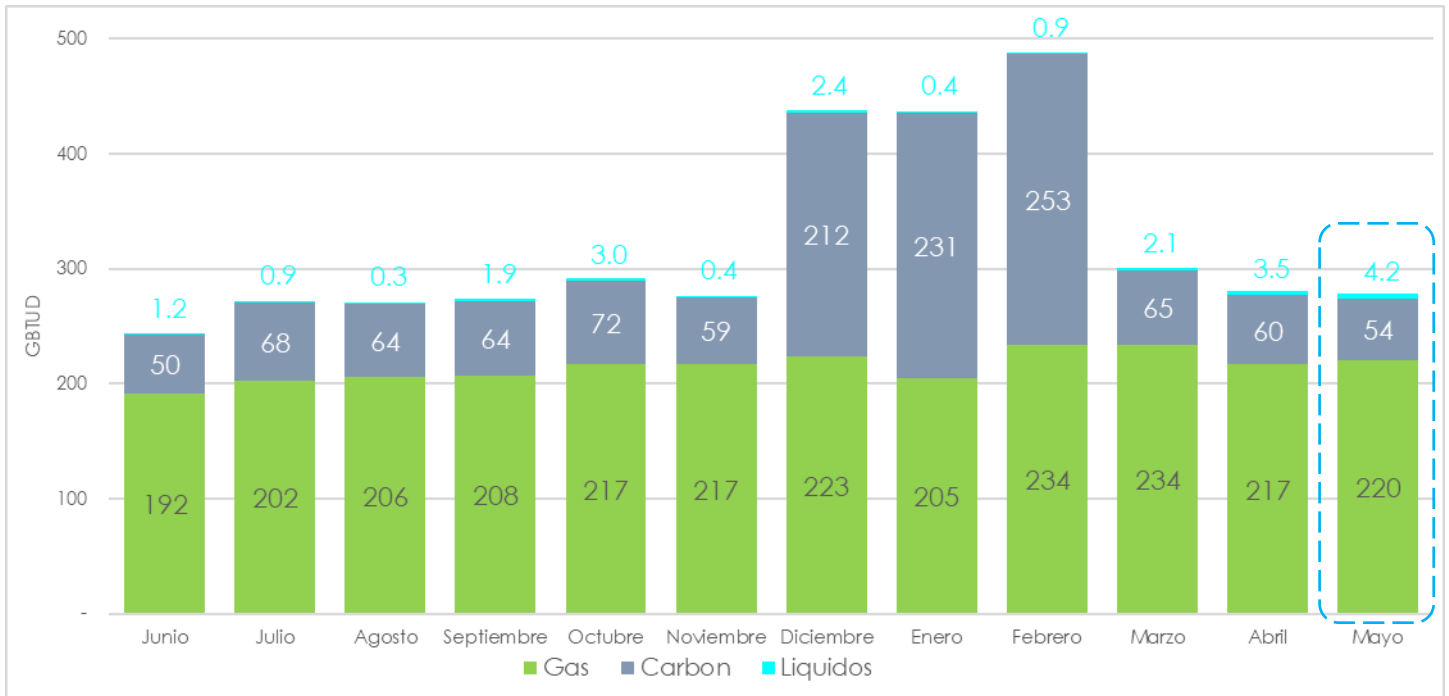
Fuente: SEGAS, XM.

Para el mes de mayo las plantas de generación eléctrica que operaron con gas natural presentaron un consumo diario que varió entre 182 GBTUD y 258 GBTUD. Las plantas con mayores consumos (promedio diario) fueron: TEBSA (105 GBTUD), Termosierra (34 GBTUD), Termoyopal (32 GBTUD), Termoguajira (14 GBTUD), Proelectrica (12 GBTUD), y TermoNorte (8 GBTUD).

Consumo de combustible para generación eléctrica

Con el propósito de dimensionar la participación del gas natural frente al consumo de otros energéticos usados para generación eléctrica, en la siguiente gráfica se resalta que para el mes de mayo el consumo promedio diario de combustibles por parte de las plantas termoeléctricas estuvo encabezado por el gas natural con 220 GBTUD² que representó el 79.1% del total, carbón con 54 GBTUD (19.4%) y los combustibles líquidos consumieron 4.2 GBTUD (1.5%)

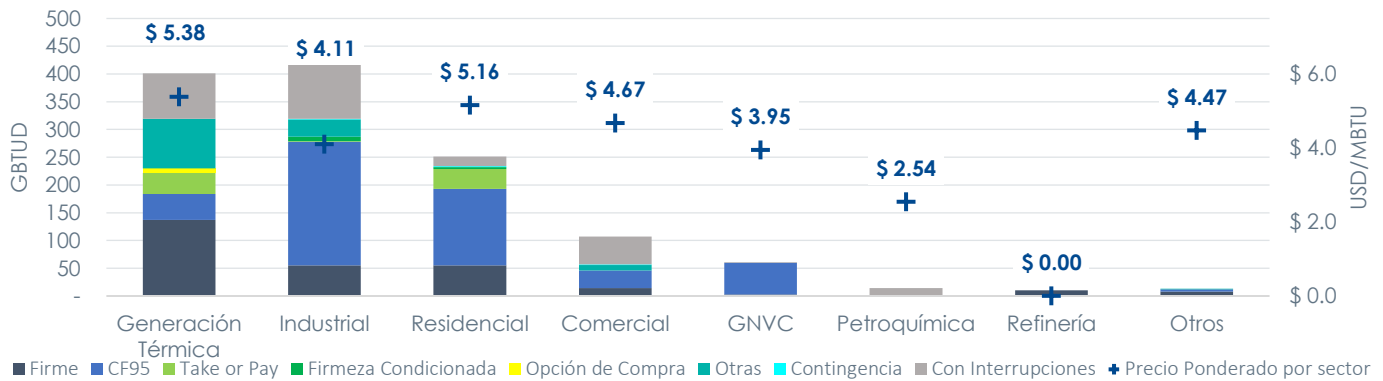
² Las plantas que se consideran en esta sección hacen parte del despacho centralizado de energía eléctrica.



Fuente: SEGAS, XM.

Contratación vigente en MAYO por Sector – Mercado Primario

La siguiente gráfica presenta las modalidades contractuales que son registradas en el mercado primario con destino a los diferentes segmentos de consumo, esta información es reportada por los compradores del mercado primario (comercializadores y usuarios no regulados).



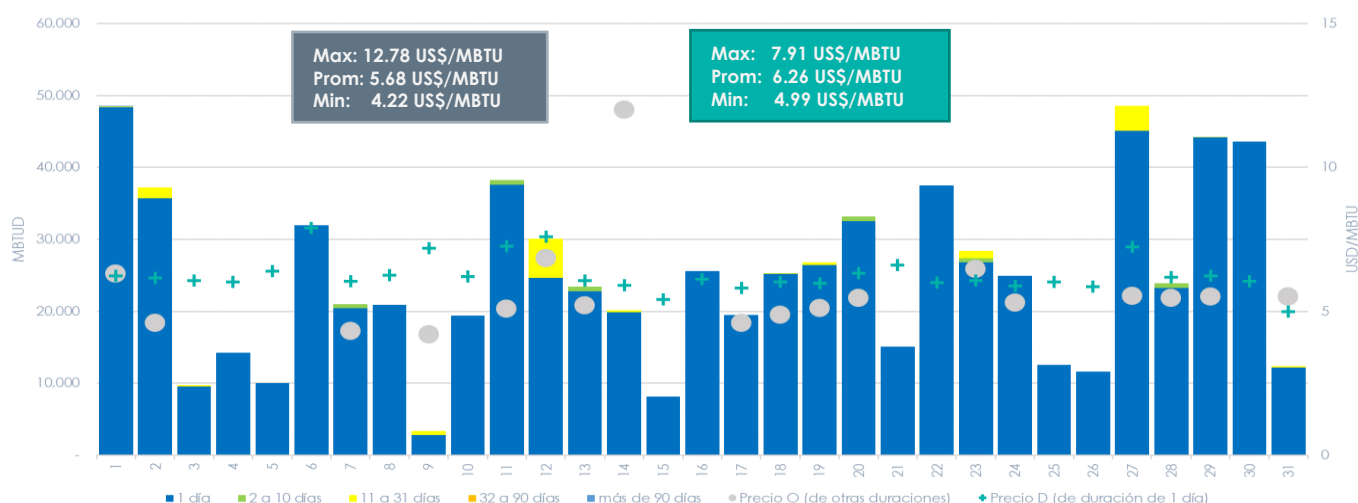
La contratación vigente registrada en este mes para cada sector de consumo evidencia diferencias en su composición. El sector Petroquímico solamente registra contratación “con interrupciones”. Los sectores residencial y Gas natural vehicular comprimido - GNVC se caracteriza por una composición en la que predominan las modalidades que garantizan firmeza, mientras los sectores industrial y comercial incorporan la modalidad “con interrupciones” en una proporción relevante para complementar la contratación con firmeza. Se destaca la pluralidad de modalidades contractuales asociadas a la Generación Térmica, que representa el segmento con mayor sofisticación en su contratación, la cual se puede explicar en la diversidad de perfiles de consumos de las diferentes plantas termoeléctricas y sus estrategias para afrontar la probabilidad de ser despachadas en el mercado eléctrico. El sector refinería no registro contratos vigentes.

IV. MERCADO SECUNDARIO

Suministro

El mercado secundario en el mes de mayo registró 495 operaciones la mayoría negociaciones directas, siendo las de duración de **1 día**, las más transadas (448). Se presentaron precios promedio ponderados que variaron entre 4.99 USD\$/MBTU (mayo 31) y 7.91 USD\$/MBTU (mayo 6) para las transacciones de duración de **1 día**; El precio promedio mensual ponderado por cantidad de todas las transacciones fue de 6.30 USD\$/MBTU.

Transacciones mercado secundario MAYO– Suministro



Notas: Los referentes de Min, Prom y Max del presente mes, toman en cuenta los promedios ponderados de cada día.
Las cantidades transadas presentadas, corresponden a la sumatoria de la energía contratada diaria en cada uno de los días del mes.

Número de operaciones en MAYO – Suministro

Duración contrato \ Día del mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL	Promedio mes (USD/MBTU)
1 día	13	19	9	12	9	15	6	12	3	14	26	13	11	11	10	12	16	17	21	23	16	14	19	14	9	12	26	14	21	20	11	448	\$6.34
2 a 10 días							1				2		2							2							2	1				12	\$5.30
11 a 31 días	1	1	1						1			1		1				1	2					1		3					1	14	\$6.32
32 a 90 días				2					1														1	1							4	9	\$5.56
más de 90 días									1		1		1				1	4					1	1		2						12	\$4.84
TOTAL	14	20	10	14	9	15	7	12	6	14	29	14	14	12	10	12	17	22	23	25	16	14	24	16	9	12	31	16	22	20	16	495	\$6.30

El mercado secundario se caracteriza por un dinamismo en transacciones de corto plazo, es así como las negociaciones de duración de **1 día** que representan el 90% del número total de operaciones. El día con mayor número de transacciones registradas fue el 27 de mayo con 31 transacciones equivalentes al 6.2% del total realizadas durante el mes, comportamiento explicado por el registro de contratos a mediano plazo, negociados a través de negociación directa y registrados en los términos de la Resolución CREG 186/2020.

Energía asociada a las transacciones realizadas en MAYO – MBTU

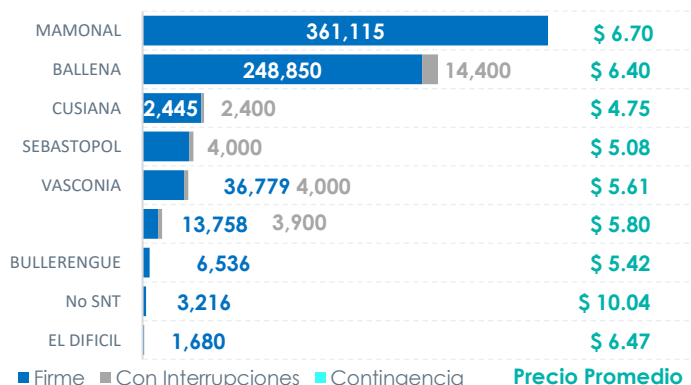


En términos de energía total asociada a la duración de los contratos de suministro negociados en el mes, las 448 transacciones de duración **diaria** representan el **72.1% (750,565 MBTU)** del volumen total transado para ejecutarse en mayo (**1,041,585 MBTU**). Por otro lado, la energía con duración **superior a 90 días**, que registra volúmenes transados (**1,444,900 MBTU**) se asocian a entregas para todo el año gas (junio 1 de 2022 a noviembre 30 de 2022).

Las cantidades para ser ejecutadas en el presente mes equivalen al **31.3%** de las cantidades negociadas.

Cantidades negociadas por punto de entrega y precio promedio (US\$/MBTU)

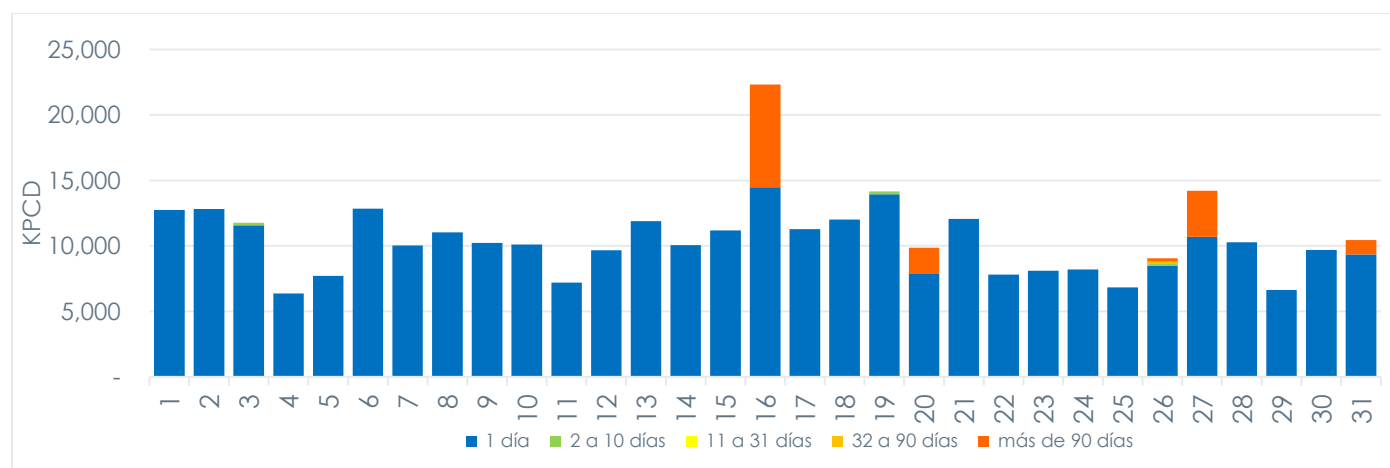
El punto con mayor cantidad de energía registrada durante el mes fue Mamonal con 361,115 MBTUD. En total en el mercado secundario se negociaron en su mayoría contratos de modalidad que **firme** (765,887 MBTUD) equivalente al 96% del total de las cantidades negociadas, mientras que la modalidad “**con interrupciones**” registró (28,700 MBTUD) equivalente al 4 % de las cantidades transadas. Ballena (151) es el punto de entrega con más transacciones registradas seguido por Cusiana (116) y Mamonal (97). Los puntos NO SNT registraron (9 operaciones).



Transporte

El mercado secundario de Transporte en el mes de registró 328 operaciones, siendo las negociaciones que asocian contratos de duración de **1 día** las más transadas (315).

Transacciones mercado secundario MAYO – Transporte



Número de operaciones en MAYO – Transporte

Duración contrato \ Día del mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
1 día	8	13	9	11	11	12	11	11	9	9	10	9	9	6	12	12	14	14	11	17	12	13	9	8	7	8	8	7	9	7	9	315
2 a 10 días			1																1						1							3
11 a 31 días																																
32 a 90 días																									1							1
más de 90 días																3				1						1	1			3		9
TOTAL	8	13	10	11	11	12	11	11	9	9	10	9	9	6	12	15	14	14	12	18	12	13	9	8	7	11	9	7	9	7	12	328

Las capacidades transadas durante el mes presentaron un promedio de 10,599 KPCD. Los días con mayor número de transacciones registradas fueron el 20 de mayo con 18 transacciones, equivalentes al 5.4% del total de las transacciones realizadas durante el mes.

Capacidades y precios negociados por ruta o tramo – USD\$/KPC

Subasta(SUVCP)		Negociación Directa				Ruta o Tramo	
		21,964		225,745	\$ 0.29	31	CARTAGENA - MAMONAL
47	\$ 0.37	529	5,001		\$ 1.31	5	CUSIANA - VASCONIA
24	\$ 0.11	10,146	8,031		\$ 0.51	12	COGUA - SABANA_F
42	\$ 0.08	11,314	188		N.D.	1	VASCONIA - MARIQUITA
36	\$ 0.07	9,891					LA BELLEZA - COGUA
43	\$ 0.41	8,963					CUSIANA - SABANA_F
49	\$ 0.27	7,665	3		\$ 1.25	3	CUSIANA - OCOA
			6,112		\$ 1.54	2	CUSIANA - SEBASTOPOL
			2,962		\$ 1.90	2	BALLENA - VASCONIA
			2,612		N.D.	1	VASCONIA - SEBASTOPOL
			1,935		\$ 7.75	9	BARRANCABERMEJA - BUCARAMANGA
			1,687				BALLENA - BARRANCABERMEJA
							EL PORVENIR - LA BELLEZA
4	\$ 0.13	810					LA BELLEZA - VASCONIA
3	\$ 0.06	803					CUSIANA - EL PORVENIR
1	N.D.	784					SEBASTOPOL - VASCONIA
			200		N.D.	1	CUSIANA - BARRANCABERMEJA
			200		N.D.	1	CUSIANA - GBS_F
			175		N.D.	1	YUMBO/CALI - CALI

■ Firme ■ Con Interrupciones #Transacciones

N.D.: No disponible por corresponder a una única transacción.

Del total de transacciones, 252 se asignaron por medio de subasta (SUVCP) y 76 se dieron bajo negociación directa, se destaca que para este mes se transó gran capacidad de transporte por medio de negociación directa (77.7% del total del mes), también se destaca el tramo CARTAGENA – MAMONAL para el cual se transó 225,745 KPCD su totalidad en modalidad **Firme**. Los tramos o rutas con más operaciones fueron CUSIANA-VASCONIA con 52 transacciones (47 asignadas por subasta SUVCP y 5 negociación directa), similar a la ruta CUSIANA – OCOA con 52 transacciones (49 asignadas por subasta SUVCP y 3 negociación directa). Los precios obtenidos mediante negociación directa superan en la mayoría de las rutas a los precios obtenidos por medio de la subasta úselo o véndalo de corto plazo, estos últimos se forman tomando como referencia la parte variable de la pareja 80 - 20 de los cargos regulados (Res CREG 185 de 2020, anexo 5, numeral 4.4).

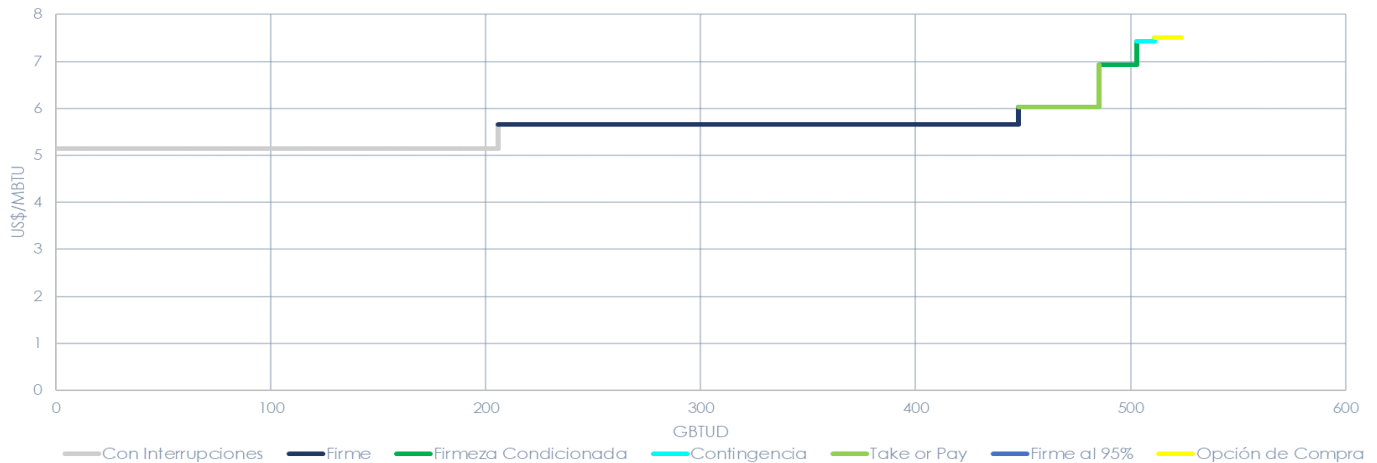
Mercado Secundario - Contratación vigente por punto de entrega estándar y por modalidad en MAYO

La siguiente tabla consolida las cantidades de energía contratadas y precios promedio ponderado por cantidad (US\$/MBTU) para cada una de las modalidades de contratación vigentes en el mes, para los puntos estándar establecidos.

Región	Punto SNT	Firme		Con Interrupciones		Take or pay		Firmeza Condicionada		Opción de Compra		Contingencia		Total
		Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)	Precio (US\$)	Cantidad (GBTUD)
Interior	Cusiana	99.3	\$ 4.92	48.6	\$ 4.54			0.5	N.D.					148.4
	Barranca	0.1	\$ 5.71											0.1
	Vasconia	12.3	\$ 5.59	3.8	\$ 4.90									16.1
	Sebastopol	5.2	\$ 4.76	2.1	N.D.									7.3
	Gibraltar	3.2	\$ 4.72											3.2
	Caramelo	2.2	\$ 6.09	0.2	N.D.									2.4
	Mariquita	0.1	\$ 7.96											0.1
Costa	Jobo	1.0	N.D.	131.0	\$ 5.31									132.0
	Ballena	50.8	\$ 6.01	15.3	\$ 6.05							8.0	\$7.43	74.1
	Mamonal	25.3	\$ 5.78					17.0	N.D.	12.5	N.D.			54.8
	Bonga Mamey					26.2	N.D.							26.2
	Tucurín	17.0	\$ 6.61											17.0
	La Creciente					11.5	N.D.							11.5
	Hocol	5.5	\$ 5.74											5.5
	Bullerengue	2.2	\$ 4.87											2.2
	No SNT*	17.8	\$ 7.79	4.9	\$ 4.47									22.7
	Total general	242	\$ 5.67	205.8	\$ 5.15	37.7	\$ 6.04	17.5	\$ 6.93	12.5	\$ 7.50	8	\$7.43	523.5
Total (%)		46.2%		39.3%		7.2%		3.3%		2.4%		1.5%		

*No SNT hace referencia a puntos que están por fuera del sistema nacional de transporte
N.D.: No disponible por corresponder a una única transacción.

Curva de precios por modalidad



*Precios promedio ponderado por modalidad de todos los puntos negociados

La valoración de las modalidades de contratación en el mercado secundario refleja que el producto Con Interrupciones presenta el valor más bajo con 5.15 US\$/MBTU, mientras que la modalidad Opción de compra representa el valor más alto sobre los 7.50 US\$/MBTU. Las modalidades Firme y Con interrupciones abarcan un 86% de la contratación total nacional de 447.8 GBTUD vigente en el mercado secundario para el mes.

Convenciones y Terminología:

BTU = British Thermal Unit (medida de energía) equivale a 0,29 watt/hora; **1 GBTUD** = 1.000 MBTUD; **1 MBTUD** = 1 millón de BTU por día, **KPCD** = 1000 PCD, **1PCD** = pie cúbico por día. **SUVCP** = Subasta Úselo o Véndalo de corto plazo, **GNVC** = Gas natural vehicular comprimido, **SNT** = Sistema Nacional de Transporte, **OTMM** = Otras Transacciones del mercado mayorista.

Notas Aclaratorias

Sección I. OFERTA. Perfil Contratación vs Suministro de gas natural

La información de suministro corresponde a las declaraciones realizadas diariamente por los productores-comercializadores y comercializadores de gas natural importado en virtud del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020.

Sección III. DEMANDA

La información de consumo operativo publicada en las diferentes subsecciones de la sección III. Demanda se consolida a partir de los reportes de "Entregas a Usuarios Finales" realizados por los comercializadores (frecuencia diaria) y usuarios no regulados (frecuencia semanal) de acuerdo con el cumplimiento de las resoluciones CREG 186 de 2020 y CREG 068 de 2020. Debido a que no todos los usuarios y sectores de consumo tienen medición en tiempo real o en puntos de salida (ejemplo: sectores residencial y comercial), los reportes de los comercializadores mencionados anteriormente pueden incluir estimaciones en las distribuciones de consumos de los puntos asociados a estos usuarios y sectores. Por lo anterior, la información de consumo operativo por sector de consumo que es consolidada con estos reportes no necesariamente coincidirá con la información de facturación de cada sector de consumo que se obtiene posteriormente por los comercializadores con las lecturas de los medidores.

Subsección - Demanda promedio por Sector de consumo y Región

En esta sección la información correspondiente a consumo del sector térmico considera las plantas que consumen gas del Sistema Nacional de Transporte-SNT, que son las siguientes: Barranquilla 3, Barranquilla 4, Cartagena 1, Cartagena 2, Cartagena 3, Flores 1 Flores 4B, Guajira 1, Guajira 2, Proeléctrica 1, TEBSAB, Termocandelaria 1, Termocandelaria 2, Termonorte, Merilectrica 1, Termocentro CC, Termodorada 1, Termoemcali 1, Termosierra B, Termovalle 1, Termo-Ocoa y Termosuria B. Lo anterior implica que plantas no conectadas al SNT (tales como Termoyopal y Termomechero, entre otras) no son consideradas.

Subsección - Demanda Sector Termoeléctrico.

En esta sección se considera las plantas que son despachadas centralmente en el mercado eléctrico, información que es extraída del reporte de consumo de combustible de XM. Lo anterior implica que incluye a Termoyopal y excluye a Termomechero, Termo-Ocoa y Termosuria.

Información de Oferta y Demanda.

La información de Oferta referenciada en la Sección I corresponde a la reportada por los productores-comercializadores y comercializadores de gas natural importado que se subclasifica en: 1) aquella que es suministrada a través del SNT y 2) aquella que es suministrada a través de gasoductos dedicados, infraestructura de transporte de gas natural comprimido (gasoductos virtuales), o redes que no componen el Sistema Nacional de Transporte. La información de Demanda incluida en la Sección III corresponde a la reportada por los comercializadores y usuarios no regulados que adquieren gas natural a través del SNT. Por lo tanto, la información de la Sección III. DEMANDA es comparable con la oferta que es suministrada a través del SNT. Las posibles diferencias presentadas entre el total de energía suministrada y total de entregas a usuarios finales pueden ser ocasionadas por almacenamientos en el sistema de transporte (empaquetamientos), pérdidas y consumos no reportados.

Los datos mostrados en este informe provienen principalmente de SEGAS y en los casos en donde es tomada de otras fuentes se especifica puntualmente el respectivo origen en los apartes de este documento.

Contáctenos para más información: gestordegas@bolsamercantil.com.co
Atención de consultas e inquietudes: informesenergeticos@bolsamercantil.com.co



@MMEnergéticos



Gestor Del Mercado de Gas Natural