

**FÓRMULA CARGO VARIABLE:**  $CU_{Vm,i,j} = \frac{G_{m,i,j} + T_{m,i,j}}{1 - \rho} + (D_{m,i,j} \times f_{PCm,i,j}) + C_{Vm,i,j} + C_{Cm,i,j}$

**FÓRMULA CARGO FIJO:**  $Cuf_{m,i,j} = C_{fm,i,j}$

**Considerando que:**

1. La Comisión de Regulación de Energía y Gas, mediante Resolución CREG 202 de 2013 y CREG 011 de 2013, definió la metodología y criterios generales para determinar la remuneración de las actividades de distribución y comercialización de gas natural; y mediante Resolución CREG 137 de 2013 estableció las formulas tarifarias generales para la prestación del servicio público domiciliario de gas combustible por redes de tubería a usuarios regulados a saber:

- $CU_{Vm,i,j}$  : Componente variable del Costo Unitario de Prestación del Servicio Público de Gas Combustible por redes de tubería expresado en (\$/m3), aplicable en el mes m a los usuarios del Mercado Relevante de Comercialización i y atendidos por el comercializador j.
- $Cuf_{m,i,j}$  : Componente fijo del Costo Unitario de Prestación del Servicio Público de Gas Combustible por Redes de Tubería expresado en (\$/factura) aplicable en el mes m a los usuarios del Mercado Relevante de Comercialización i y atendidos por el comercializador j.
- m : Mes de prestación del servicio.
- i : Mercado Relevante de Comercialización.
- j : Comercializador
- $G_{m,i,j}$  : Costo Promedio Unitario en (\$/m3) correspondiente a las compras de Gas Natural y/o Gas Metano en Depósitos de Carbón y/o GLP por redes y/o aire propanado, destinado a usuarios regulados, aplicable en el mes m, en el Mercado Relevante de Comercialización i y atendido por el comercializador j.
- $T_{m,i,j}$  : Costo unitario en (\$/m3) correspondiente al transporte de gas combustible, destinado a usuarios regulados aplicable en el mes m, en el Mercado Relevante de Comercialización i y atendido por el comercializador j. Incluye los costos de transporte por gasoducto (Tm,i,j), y/o transporte terrestre de gas combustible (Tvm,i,j) y/o compresión (Pm,i,j) de Gas Natural Comprimido (GNC).
- $D_{m,i,j}$  : Costo expresado en (\$/m3) por uso del Sistema de Distribución de gas combustible destinado a usuarios regulados, aplicable en el mes m, en el Mercado Relevante de Comercialización i y atendido por el comercializador j. No incluye la conexión al usuario final.
- $f_{PCm,i,j}$  : Factor multiplicador de poder calorífico aplicable al componente del costo de distribución el mes m, en el Mercado Relevante de Comercialización i y atendido por el comercializador j.
- $C_{Vm,i,j}$  : Componente variable del costo de comercialización expresado en (\$/m3) del gas combustible por redes de tubería destinado a usuarios regulados aplicable en el mes m, en el Mercado Relevante de Comercialización i y atendido por el comercializador j.
- $C_{Cm,i,j}$  : Costo unitario, expresado en (\$/m3), correspondiente a la confiabilidad del servicio de gas combustible aplicable en el mes m y de conformidad con el valor definido por la CREG en resolución independiente. Mientras este es definido será cero.
- $C_{fm,i,j}$  : Componente fijo del costo de comercialización expresado en pesos por factura del gas combustible por redes de tubería destinado a usuarios regulados aplicable en el mes m, en el Mercado Relevante de Comercialización i y atendido por el comercializador j.
- $\rho$  : Porcentaje de Pérdidas de gas combustibles reconocidas.

2. Mediante las Resoluciones CREG 174 de 2017 y CREG 006 de 2018 se aprobó el cargo transitorio por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería, para el mercado relevante conformado por algunos municipios del departamento de Bolívar, Córdoba, Sucre y Antioquia.
3. Las Resoluciones CREG 124/96, 015/97, 040/04, 108/03, 186 /10 y 186/13, y Circulares MINMINAS 006 y 065 de 2004 reglamentan el otorgamiento de subsidios y contribuciones para los usuarios del servicio de gas combustible por Redes de Tuberías.
4. La Resolución CREG 008/05, por la cual se regula el costo de compresión de gas natural y se determina la metodología para establecer el costo máximo unitario par a el transporte de gas natural comprimido en vehículos de carga.

RESOLUCIÓN CREG 137 DE 2013											
MERCADO	RESOLUCIÓN	TIPO DE USUARIO	RANGOS DE CONSUMO			CARGO VARIABLE \$/m3					
			RANGOS	LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR	Dmij	Gmij	Tmij	Cvmij	Ccmij	C. Variable (Cvumij)
MUNICIPIOS SIN RECURSOS PÚBLICOS	CREG 174 DE 2017 CREG 006 DE 2018	Residencial				666	824	177	0	0	1.708
		Comercial	Rango 1	0	2.000	633	824	177	0	0	1.674
			Rango 2	2.001	Más de 2.001	406	824	177	0	0	1.446
		Industrial	Rango 1	0	2.000	633	824	177	0	0	1.674
			Rango 2	2.001	30.000	395	824	177	0	0	1.435
			Rango 3	30.001	50.000	202	824	177	0	0	1.241
			Rango 4	50.001	Más de 50.001	143	824	177	0	0	1.181
		GNV	Rango 1	0	Más de cero (0)	240					
		GNV STTMP	Rango 1	0	Más de cero (0)	115					
		Autogeneración /Cogeneración	Rango 1	0	80.000	125					
Rango 2	80.001		Más de 80.001	110							
MUNICIPIOS CON RECURSOS PÚBLICOS (No incluye Municipio de Tuchín - Córdoba)	CREG 174 DE 2017 CREG 006 DE 2018	Residencial /No Residencial	Rango 1	0	Más de cero (0)	309	824	177	0	0	1.348
MUNICIPIOS CON RECURSOS PÚBLICOS (Municipio de Tuchín - Córdoba)	CREG 174 DE 2017 CREG 006 DE 2018	Residencial /No Residencial	Rango 1	0	Más de cero (0)	322	824	177	0	0	1.361

MERCADO RELEVANTE COMERCIALIZACIÓN	C. EQ \$/m3		TARIFA \$/m3		SUBSIDIOS		CONTRIBUCIONES			CARGO FIJO \$/Fac.	
	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 5	ESTRATO 6	NO RESIDENCIAL	Cfmij	CARGO FIJO (Cufmij)
MERCADO GRANDE - CREG 030/04 y 050/08	1.908	1.912	858	1.073	55,0%	43,9%	20%	20%	8,9%	2.830	2.830
COTORRA - CREG 095/09	2.065	2.070	919	1.136	55,5%	45,1%	20%	20%	8,9%	5.035	5.035
VIRTUALES CORDOBA -CREG 056/10	1.948	1.952	1.375	1.720	29,4%	11,9%	20%	20%	8,9%	3.394	3.394
VIRTUALES BOLIVAR - CREG 009/11	2.073	2.079	1.463	1.736	29,4%	16,5%	20%	20%	8,9%	5.149	5.149
LA UNIÓN - CREG 154/09	1.707	1.713	951	1.166	44,3%	31,9%	20%	20%	8,9%	5.060	5.060
EL GUAMO - CREG 101/12	1.598	1.602	1.012	1.217	36,7%	24,0%	20%	20%	8,9%	3.525	3.525
EL BAGRE... - CREG 027/13	1.855	1.858	1.207	1.448	35,0%	22,0%	20%	20%	8,9%	2.080	2.080
CHALAM... - CREG 028/13	1.697	1.703	917	1.181	46,0%	30,7%	20%	20%	8,9%	4.919	4.919
EL ROBLE CREG 158/13	2.087	2.093	1.437	1.894	31,1%	9,5%	20%	20%	8,9%	5.353	5.353
SUR DE BOLIVAR - CREG 151/15	1.610	1.615	1.459	1.466	9,4%	9,2%	20%	20%	8,9%	3.696	3.696
TIERRABOMBA... - CREG 001/15	1.605	1.610	1.030	1.236	35,8%	23,2%	20%	20%	8,9%	3.625	3.625
TUCHÍN - CREG 050 - 129/08	1.562	1.565	858	1.073	45,0%	31,5%	20%	20%	8,9%	2.830	2.830
EL VARAL - CREG 050/08	1.549	1.552	858	1.073	44,6%	30,9%	20%	20%	8,9%	2.830	2.830

RESOLUCIÓN CREG 048 DE 2020 MODIFICADA POR RES. 109/2020 - OPCIÓN TARIFARIA TRANSITORIA PARA EL COMPONENTE VARIABLE											
MERCADO	RESOLUCIÓN	TIPO DE USUARIO	RANGOS DE CONSUMO			CARGO VARIABLE \$/m3					
			RANGOS	LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR	(CUVA) Resol. CREG 048/20		Diferencial CUVR - CUVA (\$/m3)			
MUNICIPIOS SIN RECURSOS PÚBLICOS	CREG 174 DE 2017 CREG 006 DE 2018	Residencial Estratos 1 y 2				1.651		57			
		Residencial Diferentes a Estratos 1 y 2				1.708		0			
		Comercial	Rango 1	0	0	1.674	0		0		
			Rango 2	0	Más de 2.001	1.446	0		0		
		Industrial	Rango 1	0	2.000	1.674	0		0		
Rango 2	2.001		30.000	1.435	0		0				
Rango 3	30.001		50.000	1.241	0		0				
Rango 4	50.001		Más de 50.001	1.181	0		0				
MUNICIPIOS CON RECURSOS PÚBLICOS (No incluye Municipio de Tuchín - Córdoba)	CREG 174 DE 2017 CREG 006 DE 2018	Residencial Estratos 1 y 2	Rango 1	0	Más de cero (0)	1.291		57			
		Residencial Diferentes a Estratos 1 y 2				1.348		0			
MUNICIPIOS CON RECURSOS PÚBLICOS (Municipio de Tuchín - Córdoba)	CREG 174 DE 2017 CREG 006 DE 2018	Residencial/No Residencial	Rango 1	0	Más de cero (0)	1.304		57			

MERCADO RELEVANTE COMERCIALIZACIÓN	C. EQ \$/m3		TARIFA \$/m3		SUBSIDIOS		CONTRIBUCIONES			CARGO FIJO \$/Fac.	
	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 5	ESTRATO 6	NO RESIDENCIAL	Cfmij	CARGO FIJO (Cufmij)
MERCADO GRANDE - CREG 030/04 y 050/08	1.852	1.855	857	1.071	53,7%	42,3%	20%	20%	8,9%	2.830	2.830
COTORRA - CREG 095/09	2.008	2.014	912	1.129	54,6%	44,0%	20%	20%	8,9%	5.035	5.035
VIRTUALES CORDOBA -CREG 056/10	1.892	1.896	1.371	1.715	27,5%	9,5%	20%	20%	8,9%	3.394	3.394
VIRTUALES BOLIVAR - CREG 009/11	2.016	2.022	1.453	1.724	27,9%	14,8%	20%	20%	8,9%	5.149	5.149
LA UNIÓN - CREG 154/09	1.650	1.656	941	1.154	42,9%	30,3%	20%	20%	8,9%	5.060	5.060
EL GUAMO - CREG 101/12	1.541	1.545	1.006	1.210	34,7%	21,7%	20%	20%	8,9%	3.525	3.525
EL BAGRE... - CREG 027/13	1.799	1.801	1.206	1.448	32,9%	19,6%	20%	20%	8,9%	2.080	2.080
CHALAM... - CREG 028/13	1.640	1.645	908	1.170	44,6%	28,9%	20%	20%	8,9%	4.919	4.919
EL ROBLE CREG 158/13	2.031	2.037	1.427	1.880	29,7%	7,7%	20%	20%	8,9%	5.353	5.353
SUR DE BOLIVAR - CREG 151/15	1.553	1.557	1.450	1.457	6,6%	6,5%	20%	20%	8,9%	3.696	3.696
TIERRABOMBA... - CREG 001/15	1.548	1.552	1.024	1.229	33,9%	20,8%	20%	20%	8,9%	3.625	3.625
TUCHÍN - CREG 050 - 129/08	1.504	1.508	855	1.069	43,1%	29,1%	20%	20%	8,9%	2.830	2.830
EL VARAL - CREG 050/08	1.492	1.495	855	1.069	42,7%	28,5%	20%	20%	8,9%	2.830	2.830