

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

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

**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 (\$/m<sup>3</sup>), aplicable en el mes m a los usuarios del Mercado Relevante de Comercialización i y atendidos por el comercializador j.  
 $C_{ufm,i,j}$  : 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 (\$/m<sup>3</sup>) 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 (\$/m<sup>3</sup>) 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<sub>g</sub>), y/o transporte terrestre de gas combustible (Tm<sub>t</sub>) y/o compresión (Pm<sub>c</sub>) de Gas Natural Comprimido (GNC).  
 $D_{m,i,j}$  : Costo expresado en (\$/m<sup>3</sup>) 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.  
 $fp_{Cm,i,j}$  : 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 (\$/m<sup>3</sup>) 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 (\$/m<sup>3</sup>), 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.  
 ρ : Porcentaje de Pérdidas de gas combustibles reconocidas.

- 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.
- 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.
- 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 \$/m <sup>3</sup>					
			RANGOS	LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR	Dmij	Gmij	Tmij	Cvmij	Ccmij	C. Variable (C <sub>Uv</sub> mij)
MUNICIPIOS SIN RECURSOS PÚBLICOS	CREG 174 DE 2017 CREG 006 DE 2018	Residencial				667	815	173	0	0	1.697
		Comercial	Rango 1	0	2.000	611	815	173	0	0	1.641
			Rango 2	2.001	Más de 2.001	393	815	173	0	0	1.420
		Industrial	Rango 1	0	2.000	611	815	173	0	0	1.641
			Rango 2	2.001	30.000	381	815	173	0	0	1.409
			Rango 3	30.001	50.000	195	815	173	0	0	1.221
			Rango 4	50.001	Más de 50.001	138	815	173	0	0	1.163
		GNV	Rango 1	0	Más de cero (0)	240					
		GNV STMP	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)	310	815	173	0	0	1.337
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)	323	815	173	0	0	1.350

RES. 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 \$/m <sup>3</sup>					
			RANGOS	LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR	(CUVA) Resol. CREG 048/20		Diferencial C <sub>UvR</sub> - C <sub>UvA</sub> (\$/m <sup>3</sup> )			
MUNICIPIOS SIN RECURSOS PÚBLICOS	CREG 174 DE 2017 CREG 006 DE 2018	Residencial Estratos 1 y 2				1.651		45			
		Residencial Diferentes a Estratos 1 y 2				1.651		45			
		Comercial	Rango 1	0	0	1.610			31		
			Rango 2	0	Más de 2.001	1.384			36		
			Rango 1	0	2.000	1.610			31		
			Rango 2	2.001	30.000	1.372			36		
Industrial	Rango 3	30.001	50.000	1.180			41				
	Rango 4	50.001	Más de 50.001	1.121			42				
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		46			
		Residencial Diferentes a Estratos 1 y 2				1.291		46			
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		46			

MERCADO RELEVANTE COMERCIALIZACIÓN	C. EQ \$/m <sup>3</sup>		TARIFA \$/m <sup>3</sup>		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 (C <sub>Uf</sub> mij)
MERCADO GRANDE - CREG 030/04 y 050/08	1.858	1.863	861	1.077	53,6%	42,2%	20%	20%	8,9%	2.844	2.844
COTORRA - CREG 095/09	2.019	2.028	922	1.140	54,3%	43,8%	20%	20%	8,9%	5.060	5.060
VIRTUALES CORDOBA - CREG 056/10	1.899	1.905	1.380	1.727	27,3%	9,4%	20%	20%	8,9%	3.411	3.411
VIRTUALES BOLIVAR - CREG 009/11	2.028	2.036	1.469	1.742	27,6%	14,4%	20%	20%	8,9%	5.175	5.175
LA UNION - CREG 154/09	1.661	1.670	954	1.170	42,6%	29,9%	20%	20%	8,9%	5.085	5.085
EL GUAMO - CREG 101/12	1.549	1.555	1.015	1.222	34,4%	21,4%	20%	20%	8,9%	3.542	3.542
EL BAGRE... - CREG 027/13	1.803	1.807	1.211	1.454	32,8%	19,6%	20%	20%	8,9%	2.091	2.091
CHALAM... - CREG 028/13	1.651	1.659	920	1.185	44,3%	28,6%	20%	20%	8,9%	4.943	4.943
EL ROBLE CREG 158/13	2.043	2.052	1.443	1.901	29,4%	7,3%	20%	20%	8,9%	5.380	5.380
SUR DE BOLIVAR - CREG 151/15	1.561	1.568	1.465	1.471	6,2%	6,2%	20%	20%	8,9%	3.715	3.715
TIERRABOMBA... - CREG 001/15	1.556	1.562	1.034	1.240	33,6%	20,6%	20%	20%	8,9%	3.643	3.643
TUCHÍN - CREG 050 - 129/08	1.511	1.516	861	1.077	43,0%	29,0%	20%	20%	8,9%	2.844	2.844
EL VARAL - CREG 050/08	1.498	1.503	861	1.077	42,5%	28,4%	20%	20%	8,9%	2.844	2.844