

Formulas Tarifarias Generales Aplicable a los Usuarios Regulados del Servicio Público de Gas Combustible por Redes de Tubería.

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

$$\text{FÓRMULA CARGO FIJO: } Cuf_{m,i,j} = Cf_{m,i,j}$$

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.
- $fp_{Cm,i,j}$  : 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.
- $CV_{m,i,j}$  : 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.
- $Cf_{m,i,j}$  : 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 para el transporte de gas natural comprimido en vehículos de carga.

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				649	673	213	0	0	1.556
		Comercial	Rango 1	0	2.000	452	673	213	0	0	1.358
			Rango 2	2.001	Más de 2.001	293	673	213	0	0	1.199
		Industrial	Rango 1	0	2.000	452	673	213	0	0	1.358
			Rango 2	2.001	30.000	293	673	213	0	0	1.199
			Rango 3	30.001	50.000	280	673	213	0	0	1.187
		Rango 4	50.001	Más de 50.001	179	673	213	0	0	1.086	
		GNV	Rango 1	0	Más de cero (0)	290					
		GNV STTMP	Rango 1	0	Más de cero (0)	175					
		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)	289	673	213	0	0	1.196
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)	302	673	213	0	0	1.209

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 050/08	1.768	1.777	803	1.004	54,6%	43,5%	20%	20%	8,9%	2.742	2.742
COTORRA - CREG 095/09	1.934	1.950	860	1.049	55,6%	46,2%	20%	20%	8,9%	4.879	4.879
VIRTUALES CORDOBA - CREG 056/10	1.811	1.822	1.286	1.610	29,0%	11,6%	20%	20%	8,9%	3.289	3.289
VIRTUALES BOLIVAR - CREG 009/11	1.942	1.959	1.369	1.624	29,5%	17,1%	20%	20%	8,9%	4.990	4.990
LA UNION - CREG 154/09	1.576	1.592	890	1.091	43,5%	21,5%	20%	20%	8,9%	4.903	4.903
EL GUAMO - CREG 101/12	1.460	1.472	947	1.139	35,2%	22,6%	20%	20%	8,9%	3.415	3.415
EL BAGRE... - CREG 027/13	1.712	1.719	1.129	1.355	34,0%	21,2%	20%	20%	8,9%	2.016	2.016
CHALAM... - CREG 028/13	1.565	1.581	858	1.105	45,2%	30,1%	20%	20%	8,9%	4.766	4.766
EL ROBLE CREG 158/13	1.958	1.975	1.345	1.772	31,3%	10,3%	20%	20%	8,9%	5.187	5.187
SUR DE BOLIVAR - CREG 151/15	1.473	1.485	1.473	1.485	0,0%	0,0%	20%	20%	8,9%	3.582	3.582
TIERRABOMBA... - CREG 001/15	1.468	1.480	964	1.156	34,4%	21,9%	20%	20%	8,9%	3.513	3.513
EL VARAL - CREG 050/08	1.421	1.430	803	1.004	43,5%	29,8%	20%	20%	8,9%	2.742	2.742
TUCHÍN - CREG 050 - 128/08	1.408	1.417	803	1.004	43,0%	29,2%	20%	20%	8,9%	2.742	2.742