

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

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

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

Considerando que:

1. La Comisión de Regulación de Energía y Gas, mediante Resolución CREG 202 de 2013 y CREG 011 de 2003, 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 GPL 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 (T_{m,i,j}), y/o transporte terrestre de gas combustible (T_{vm,i,j}) y/o compresión (P_{m,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.
- $CC_{m,i,j}$: 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.
- ρ : 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, 186/13 y 003/21 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.

| RESOLUCIÓN CREG 137 DE 2013 | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|----------------------------------|------|------|-------|-------|---------------------|
| MERCADO | RESOLUCIÓN | TIPO DE USUARIO | RANGOS DE CONSUMO | | | CARGO VARIABLE \$/m ³ | | | | | |
| | | | RANGOS | LÍMITE INFERIOR | LÍMITE SUPERIOR | Dmij | Gmij | Tmij | Cvmij | Ccmij | C-Variable (CUvmij) |
| MUNICIPIOS SIN RECURSOS PÚBLICOS | CREG 174 DE 2017 CREG 006 DE 2018 | Residencial | | | | 718 | 781 | 200 | 0 | 0 | 1.740 |
| | | Comercial | Rango 1 | 0 | 2.000 | 728 | 781 | 200 | 0 | 0 | 1.750 |
| | | | Rango 2 | 2.001 | Más de 2.001 | 468 | 781 | 200 | 0 | 0 | 1.487 |
| | | Industrial | Rango 1 | 0 | 2.000 | 728 | 781 | 200 | 0 | 0 | 1.749 |
| | | | Rango 2 | 2.001 | 10.000 | 508 | 781 | 200 | 0 | 0 | 1.528 |
| | | | Rango 3 | 10.001 | 30.000 | 393 | 781 | 200 | 0 | 0 | 1.412 |
| | | | Rango 4 | 30.001 | 50.000 | 232 | 781 | 200 | 0 | 0 | 1.250 |
| | | | Rango 5 | 50.001 | Más de 50.001 | 164 | 781 | 200 | 0 | 0 | 1.181 |
| | | GNV | Rango 1 | 0 | Más de cero (0) | 240 | | | | | |
| | | GNV STTMP | Rango 1 | 0 | Más de cero (0) | 120 | | | | | |
| 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) | 320 | 781 | 200 | 0 | 0 | 1.339 |
| 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) | 334 | 781 | 200 | 0 | 0 | 1.353 |

| MERCADO RELEVANTE COMERCIALIZACIÓN | C. EQ \$/m ³ | | TARIFA \$/m ³ | | 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 030-063/04 y 050/08 | 1.963 | 1.967 | 785 | 983 | 60,0% | 50,0% | 20% | 20% | 8,9% | 2.889 | 2.889 |
| COTORRA - CREG 095/09 | 2.137 | 2.144 | 855 | 1.072 | 60,0% | 50,0% | 20% | 20% | 8,9% | 5.140 | 5.140 |
| VIRTUALES CORDOBA -CREG 056/10 | 2.007 | 2.012 | 1.236 | 1.545 | 38,4% | 23,2% | 20% | 20% | 8,9% | 3.465 | 3.465 |
| VIRTUALES BOLIVAR - CREG 009/11 | 2.146 | 2.153 | 1.323 | 1.567 | 38,3% | 27,2% | 20% | 20% | 8,9% | 5.257 | 5.257 |
| LA UNIÓN - CREG 154/09 | 1.738 | 1.745 | 830 | 1.017 | 52,2% | 41,7% | 20% | 20% | 8,9% | 5.165 | 5.165 |
| EL GUAMO - CREG 101/12 | 1.617 | 1.622 | 876 | 1.052 | 45,8% | 35,1% | 20% | 20% | 8,9% | 3.598 | 3.598 |
| EL BAGRE... - CREG 027/13 | 1.904 | 1.907 | 1.074 | 1.288 | 43,6% | 32,4% | 20% | 20% | 8,9% | 2.124 | 2.124 |
| CHALAM... - CREG 028/13 | 1.727 | 1.734 | 800 | 1.029 | 53,7% | 40,7% | 20% | 20% | 8,9% | 5.022 | 5.022 |
| EL ROBLE CREG 158/13 | 2.162 | 2.169 | 1.300 | 1.711 | 39,9% | 21,1% | 20% | 20% | 8,9% | 5.465 | 5.465 |
| SUR DE BOLIVAR - CREG 151/15 | 1.630 | 1.635 | 1.264 | 1.269 | 22,4% | 22,4% | 20% | 20% | 8,9% | 3.773 | 3.773 |
| TIERRABOMBA... - CREG 001/15 | 1.625 | 1.630 | 892 | 1.069 | 45,1% | 34,4% | 20% | 20% | 8,9% | 3.701 | 3.701 |
| TUCHÍN - CREG 030-063/04 y 129/08 | 1.576 | 1.580 | 739 | 923 | 53,1% | 41,6% | 20% | 20% | 8,9% | 2.889 | 2.889 |
| EL VARAL - CREG 050/08 | 1.562 | 1.566 | 737 | 921 | 52,8% | 41,2% | 20% | 20% | 8,9% | 2.889 | 2.889 |

| 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 \$/m ³ | | | |
| | | | RANGOS | LÍMITE INFERIOR | LÍMITE SUPERIOR | (CUVA) Resol. CREG 048/20 | Diferencial CUVR - CUVA (\$/m ³) | | |
| MUNICIPIOS SIN RECURSOS PÚBLICOS | -CREG 174 DE 2017 -CREG 006 DE 2018 | Residencial Estratos 1 y 2 | | | | 1.740 | 0 | | |
| MUNICIPIOS CON RECURSOS PÚBLICOS (No incluye Municipio de Tuchín - Córdoba) | -CREG 174 DE 2017 -CREG 006 DE 2018 | Residencial Estratos 1 y 2 | | | | 1.360 | -22 | | |
| MUNICIPIOS CON RECURSOS PÚBLICOS (Municipio de Tuchín - Córdoba) | -CREG 174 DE 2017 -CREG 006 DE 2018 | Residencial/No Residencial | | | | 1.374 | -21 | | |

| MERCADO RELEVANTE COMERCIALIZACIÓN | C. EQ \$/m ³ | | TARIFA \$/m ³ | | 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 030-063/04 y 050/08 | 1.963 | 1.967 | 864 | 1.079 | 56,0% | 45,1% | 20% | 20% | 8,9% | 2.889 | 2.889 |
| COTORRA - CREG 095/09 | 2.137 | 2.144 | 915 | 1.131 | 57,2% | 47,2% | 20% | 20% | 8,9% | 5.140 | 5.140 |
| VIRTUALES CORDOBA -CREG 056/10 | 2.007 | 2.012 | 1.380 | 1.726 | 31,2% | 14,2% | 20% | 20% | 8,9% | 3.465 | 3.465 |
| VIRTUALES BOLIVAR - CREG 009/11 | 2.146 | 2.153 | 1.458 | 1.727 | 32,1% | 19,8% | 20% | 20% | 8,9% | 5.257 | 5.257 |
| LA UNIÓN - CREG 154/09 | 1.759 | 1.767 | 942 | 1.153 | 46,5% | 34,7% | 20% | 20% | 8,9% | 5.165 | 5.165 |
| EL GUAMO - CREG 101/12 | 1.638 | 1.643 | 1.010 | 1.215 | 38,3% | 26,1% | 20% | 20% | 8,9% | 3.598 | 3.598 |
| EL BAGRE... - CREG 027/13 | 1.904 | 1.907 | 1.217 | 1.460 | 36,1% | 23,4% | 20% | 20% | 8,9% | 2.124 | 2.124 |
| CHALAM... - CREG 028/13 | 1.748 | 1.755 | 909 | 1.169 | 48,0% | 33,4% | 20% | 20% | 8,9% | 5.022 | 5.022 |
| EL ROBLE CREG 158/13 | 2.162 | 2.169 | 1.431 | 1.883 | 33,8% | 13,2% | 20% | 20% | 8,9% | 5.465 | 5.465 |
| SUR DE BOLIVAR - CREG 151/15 | 1.652 | 1.657 | 1.456 | 1.461 | 11,8% | 11,8% | 20% | 20% | 8,9% | 3.773 | 3.773 |
| TIERRABOMBA... - CREG 001/15 | 1.646 | 1.651 | 1.028 | 1.233 | 37,5% | 25,4% | 20% | 20% | 8,9% | 3.701 | 3.701 |
| TUCHÍN - CREG 030-063/04 y 129/08 | 1.597 | 1.601 | 861 | 1.075 | 46,1% | 32,8% | 20% | 20% | 8,9% | 2.889 | 2.889 |
| EL VARAL - CREG 050/08 | 1.583 | 1.587 | 861 | 1.075 | 45,6% | 32,3% | 20% | 20% | 8,9% | 2.889 | 2.889 |