

Esquema Tarifario del Servicio de Energía Eléctrica

Las tarifas del servicio público domiciliario de energía eléctrica reflejan la aplicación del principio de solidaridad y redistribución del ingreso establecido en la Ley 142 de 1994 sobre el Costo Unitario de Prestación del Servicio (CU) y se encuentran establecidas a través de la Resolución CREG 079 de 1997 así:

Tarifa estratos 1,2	=	CU – Subsidio L. 812/ 2003 y 1117 /2006
Tarifa estratos 3	=	CU – Subsidio Ley 142 de 1994
Tarifa estrato 4, Oficial e industria	=	CU
Tarifa estratos 5, 6, y comercio	=	CU + Contribución

En el Sistema interconectado nacional, el Costo Unitario de Prestación del Servicio, (CU), es un costo económico eficiente que resulta de agregar los costos de las actividades de Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización, definido por la Resolución CREG 119 de 2007.

El Costo Unitario de Prestación del Servicio consta de un componente variable de acuerdo con el nivel de consumo, expresado en \$/kWh, y un componente fijo, expresado en \$/factura, según se indica a continuación:

$$CUv_{n,m,i,j} = G_{m,i,j} + T_m + D_{n,m} + Cv_{m,i,j} + PR_{n,m,i,j} + R_{m,i}$$

$$CUf_{m,j} = Cf_{m,j}$$

Cada uno de los componentes varía en diferentes periodos de tiempo, de la siguiente manera:

Componente	Definición del Componente	Explicación	Factores de Variación.
$G_{m,i,j}$	Costo de compra de energía (\$/kWh-hora) para el mes m, del Comercializador Minorista.	Este componente corresponde al costo de compra de energía por parte del comercializador, bien en el mercado diario “spot” denominado la bolsa de energía o en contratos a largo plazo con generadores u otros comercializadores.	<ul style="list-style-type: none"> Los contratos de energía a largo plazo que representan el mayor porcentaje en el total de compras de los comercializadores se indexan principalmente con el Índice de Precios al Consumidor - IPC. El precio de bolsa varía hora a hora en cada día de acuerdo con las condiciones del mercado.
T_m	Costo por uso del Sistema Nacional de Transmisión (\$/kWh) para el mes m determinado	Es el valor único para todos los comercializadores con el cual se paga el transporte de energía desde las plantas de generación hasta las Redes de Transmisión Regional (STR).	La actualización se realiza con el Índice de Precios al Productor (IPP). Varía mensualmente por las variaciones en la demanda nacional.



Componente	Definición del Componente	Explicación	Factores de Variación.
$D_{n,m}$	Costo por uso de Sistemas de Distribución (\$/kWh) correspondiente al nivel de tensión n para el mes m. Los niveles de tensión son 1, 2, 3, y 4. En general los usuarios residenciales están conectados al nivel 1.	<p>Corresponde al valor que se paga por transportar la energía desde el Sistema de Transmisión Nacional hasta el usuario final a través de los Sistemas de Transmisión Regional y de Distribución Local. Estos valores se definen por la CREG para cada empresa distribuidora.</p> <p>Dadas las diferencias en el valor de este componente entre distintos sistemas, el Ministerio de Minas y Energía, MME, ordenó la creación de Áreas de Distribución de Energía Eléctrica, ADD, con el objeto de unificar el cargo al interior de una misma ADD.</p> <p>Las ADD actualmente determinadas por el MME son:</p> <p>Oriente Codensa, ENELAR, EBSA ELECTROHUILA, y Celsia mercado Tolima</p> <p>Occidente EMCALI, Celsia mercado EPSA, EMCARTAGO, Empresa Municipal de Energía Eléctrica, CETSA, CEDELCA, CEDENAR</p> <p>Sur Electrocaquetá, EMSA, ENERCA, Putumayo, Bajo Putumayo, Emevasi</p> <p>Centro ESSA, CENS, EPM, EDEQ, EEP, CHEC, Ruitoque</p>	<p>La actualización se realiza con el Índice de Precios al Productor (IPP).</p> <p>Varía mensualmente y una parte de dicho cargo depende de la demanda.</p>
$Cv_{m,i,j}$	Margen de Comercialización correspondiente al mes m, del Comercializador Minorista, expresado en (\$/kWh).	Remunera los costos variables asociados con la comercialización de la energía, tales como el margen de la actividad, riesgo de cartera, pagos al Administrador del Mercado y al Centro Nacional de Despacho, así como las contribuciones a la CREG y a la SSPD y los costos de atención comercial del usuario.	<p>La actualización se realiza con el Índice de Precios al Consumidor (IPC).</p> <p>Varía mensualmente</p>
$R_{m,i}$	Costo de Restricciones y de Servicios asociados con generación en \$/kWh asignados al Comercializador Minorista i en el mes m.	Corresponde a los costos de la generación más costosa que debió utilizarse para que el Sistema de Transmisión Nacional opere de manera segura y/o por las limitaciones de su red.	<p>Es variable por cuanto depende principalmente de la magnitud de la indisponibilidad de los activos de transmisión.</p> <p>Varía mensualmente</p>
$PR_{n,m,i,j}$	Costo de compra, transporte y reducción de pérdidas de energía (\$/kWh) acumuladas hasta el nivel de tensión n, para el	Corresponde al costo reconocido de pérdidas de energía que por razones técnicas o no técnicas se pierden tanto en el Sistema de Transmisión Nacional como en el Sistema de Transmisión Regional y Distribución Local; así como los	<p>Variará por empresa de acuerdo con el costo aprobado.</p>



Componente	Definición del Componente	Explicación	Factores de Variación.
	mes m, del Comercializador Minorista	costos de los programas de reducción de pérdidas no técnicas que se realicen por Mercado de Comercialización.	

El costo del kilovatio hora puede variar de un mes a otro, principalmente por los siguientes factores:

- El uso de energía eléctrica generada con tecnologías mas o menos costosas, lo cual, a su vez, está asociado a los períodos de invierno o verano. Estos costos pueden variar por la disponibilidad de agua y por el costo de los combustibles como gas natural o carbón, utilizados para la generación de energía.
- Los precios de los contratos de energía eléctrica que haya celebrado el prestador del servicio.
- La entrada en operación de nuevas redes y de otros elementos utilizados en la prestación del servicio.
- Cambios en los índices de precios al consumidor (IPC) o al productor (IPP).
- Cuando el servicio ha tenido interrupciones por encima de las permitidas, los prestadores del servicio deben “compensar” a los usuarios afectados, lo que se debe reflejar como un menor valor a pagar

