

**Cartago, 17 de noviembre de 2023**

Señor(a)

**LUZ ARACELLY CARDONA**

CLL 20 3 CN 45 - URBANIZACION PORTAL DE ALAMOS I II III

**MATRICULA N°1814680**

**REFERENCIA:** Respuesta a Proceso **N.º 8301281**

Por medio de la presente se da respuesta a la solicitud presentada el día 01 de noviembre de 2023, radicada bajo el proceso **N.º 8301281** en matrícula **N.º 1814680** del predio ubicado en **CLL 20 3 CN 45 - URBANIZACION PORTAL DE ALAMOS I II III** en el cual se manifiesta:

Teniendo en cuenta la visita el día de hoy para cambiar el contador existente, y debido a que en anterior visita deje registrada mi inconformidad al técnico lo cual quedo escrito en acta de revisión #1694026232229-R del mes de septiembre y lo hago nuevamente en acta de revisión #76526-R, adjunto copia.

Mi inconformidad es la siguiente: El año pasado hicieron cambio del medidor por uno de energía normal (BIFASICO) y al momento del cambio ya existía la piscina, por lo que considero fue un error de la ustedes **ya que han debido instalar el contador de energía activa /reactiva** que es el que realmente se necesita y ahora solicitan cambiarlo sin asumir el error por parte de ustedes.

No es justo que tengamos que pagar un nuevo medidor ya que el anterior se terminó de cancelar en el mes de julio de 2023.

Con el fin de dar respuesta oportuna a la solicitud que presenta el usuario, se realiza análisis de la información que reposa en nuestro Sistema de Administración Comercial donde es oportuno informar que:

Según la visita realizada el 06 de septiembre de 2023 mediante acta 1694026232229, se encontró medidor bifásico 19774502 clase 1 del año 2021, el cual había sido notificado previamente para cambio por uno trifásico que registre activa y reactiva, ya que el predio cuenta con piscina, la cual está retornando energía reactiva a la red. Se visita nuevamente el 01 de noviembre de 2023 mediante acta 76526, dónde se evidencia que aún no se realiza el cambio, por lo que se notifica nuevamente a 48 horas para realizar la adecuación, ya que, de no hacerlo, se procederá con la suspensión del servicio según CCU. Se le realizan pruebas al medidor dando conforme dentro de los parámetros de calibración normales. Se verifican conexiones y acometida, descartando puentes o malas conexiones. Se sella medidor y se deja predio con servicio normal de energía. Respecto a la normatividad regulatoria vigente para los medidores de Activa/Reactiva, se toma como base lo expuesto en la Resolución CREG 015 del 2018, que en su artículo 16 dice:

*Artículo 16. Transporte de energía reactiva. Los OR o los usuarios finales pagarán por el transporte de energía reactiva cuando superen los límites establecidos en cada caso, de acuerdo con lo establecido en el capítulo 12. El OR podrá conectar equipos de medida de*

Carrera 4 N° 15-104 local 1    Línea de atención daños y reparaciones: 115    PBX: 3151515



www.eep.com.co    @ contactenoscartago@eep.com.co

Cartago - Valle del cauca

*energía reactiva para identificar a aquellos usuarios que por su consumo de energía reactiva estén obligados al pago de esta conforme a lo establecido en esta disposición y a la instalación del medidor correspondiente.*

Además, dicha resolución desglosa en su capítulo 12, los costos de transporte de dicha energía reactiva, así:

### **COSTOS DE TRANSPORTE DE ENERGÍA REACTIVA.**

El costo del transporte de energía reactiva se efectuará con base en la siguiente expresión:

$$CTER_{u,n,h,m,j} = ER_{u,h,m,j} * M * D_{n,h,m}$$

Donde:

- **CTER<sub>u,n,h,m,j</sub>**: Costo de transporte de energía reactiva en exceso sobre el límite asignado al usuario del STR o SDL u, en pesos, del nivel de tensión n, en la hora h del mes m, del sistema operado por el OR j.
- **ER<sub>u,h,m,j</sub>**: Cantidad de energía reactiva transportada en exceso sobre el límite asignado al usuario del STR o SDL u, en la hora h del mes m, en el sistema del OR j, en kVAR.
- **D<sub>n,h,m</sub>**: Cargo por uso de sistemas de distribución para el transporte de energía reactiva. Es igual al cargo por uso del nivel de tensión n en la hora h del mes m que enfrenta un usuario conectado al sistema, cuando se registró el transporte de energía reactiva. El cargo por uso aplicable para el pago del transporte de energía reactiva por parte del usuario del STR o SDL será igual al cargo por uso de energía activa que enfrenta en función del sistema y el nivel de tensión en el que se encuentre conectada la frontera. En el nivel de tensión 4 el cargo será igual al calculado para cargos por uso en el STR; en un SDL que sea parte de un ADD será el cargo único por nivel de tensión del ADD y para aquellos sistemas que no son parte de ADD el cargo por uso será el del OR respectivo.
- **M**: Variable asociada con el periodo mensual en el que se presenta el transporte de energía reactiva sobre el límite establecido, variando entre 1 y 12.  
Cuando el transporte de energía reactiva en exceso sobre el límite se presente durante cualquier período horario en diez (10) días o menos en un mismo mes calendario, la variable M será igual a 1.  
Cuando el transporte de energía reactiva en exceso sobre el límite se presente durante cualquier período horario en más de diez (10) días en un mismo mes calendario, la variable M será igual a 1 durante los primeros 12 meses en los que se presente esta condición y, a partir del décimo tercer mes de transporte de energía reactiva con la misma condición, esta variable se incrementará mensualmente en una unidad hasta alcanzar el valor de 12. Si la condición desaparece durante más de seis meses consecutivos, la variable reiniciará a partir de 1.  
Durante los primeros doce meses de vigencia de la presente resolución este factor será igual a 1.

El pago del costo de transporte de energía reactiva se deberá efectuar cuando un OR o un usuario final se encuentren incursos en alguna de las siguientes condiciones:

- Cuando la energía reactiva (kVArh) inductiva consumida por un OR sea mayor al cincuenta por ciento (50%) de la energía activa (kWh) que le es entregada en cada periodo horario en los niveles de tensión 3, 2 o 1. En este caso, para calcular el exceso de transporte de energía reactiva se deberá sumar la energía reactiva horaria de los puntos de frontera de un mismo sistema, entendiéndose como punto de frontera los puntos de conexión con otros sistemas (STN, OR) en un mismo nivel de tensión. El balance se calculará con base en las sumas aritméticas, considerando la dirección de los flujos de energía activa y reactiva a través de dichos puntos de frontera. El pago se distribuirá entre los OR que transportan dicha energía reactiva a prorrata de la cantidad de kVAr transportados.
- Cuando un usuario final registre en su frontera comercial un consumo de energía reactiva inductiva superior al cincuenta por ciento (50 %) de la energía activa (kWh) que le es entregada en cada periodo horario. En caso de que la energía activa sea igual a cero en algún periodo y exista transporte de energía reactiva inductiva, el costo del transporte de energía reactiva se efectuará sobre la totalidad de energía reactiva registrada en dicho período.
- Cuando se registre en una frontera comercial el transporte de energía reactiva capacitiva, independientemente del valor de energía activa, se cobrará el costo de transporte de energía reactiva sobre la totalidad de energía reactiva registrada.

El costo de transporte de energía reactiva en exceso será liquidado y facturado directamente por el OR que entrega la energía reactiva al OR que la consume o al comercializador que represente el usuario causante del transporte de energía reactiva, quien a su vez trasladará este cobro al usuario final.

El 50% de dichos valores deberán ser reportados anualmente al LAC para que sean restados de la liquidación de ingresos de que trata el capítulo 2.

Se exceptúa de pago del costo de transporte de energía reactiva a las plantas generadoras, las cuales están obligadas a participar en el control de tensión por medio de la generación o absorción de potencia reactiva.

Durante los primeros 10 días calendario de cada año, para cada nivel de tensión, el OR debe reportar al LAC el valor de la variable  $I_{Reactiva,j,n,t}$ , con base en la siguiente expresión.

$$I_{Reactiva,j,n,t} = \frac{1}{2} \sum_{u=1}^U \sum_{m=1}^{12} \sum_{h=1}^{24} CTER_{u,n,h,m,j,t-1}$$

Donde:

- $I_{Reactiva,j,n,t}$ :** Ingresos a descontar al OR j en el nivel de tensión n por concepto de transporte de energía reactiva en exceso durante el año t.
- $CTER_{u,n,h,m,j,t-1}$ :** Costo de transporte de energía reactiva en exceso sobre el límite asignado al usuario del STR o SDL u, en pesos, del nivel de tensión n, en la hora h del mes m, del sistema operado por el OR j.

- **U:** Cantidad de usuarios u que pagaron al OR j cargos por transporte de energía reactiva durante el año t, en un mismo nivel de tensión n.

En caso de que el LAC no reciba información alguna sobre un OR determinado, para efectos de cálculo de la liquidación correspondiente, el LAC asignará a dicho OR la variable  $I_{Reactivaj,n,t}$  de mayor valor entre las presentadas.

Finalmente, es importante aclarar al usuario que, en su momento se realizó cambio de medidor de bifásico a uno de las mismas características debido a que, el medidor fue enviado a laboratorio por encontrarse perforado en la tapa principal, y no era posible dejar sin servicio al usuario; ya que para el cambio de medidor que se requiere se debe presentar la documentación correspondiente, por ser esta una solicitud que requiere aumento de carga por pasar de Bifásico a Trifásico, dicha documentación es la siguiente:

REQUISITO	Nueva carga/ Matrícula nueva	Aumento carga	Independización	Provisionales de construcción	Retiro de matrícula	Kioscos y vallas	Eventos
Formato Solicitud del Servicio	X	X	X	X		X	X
Copia de certificado de tradición - vigencia (60) días y/o documento que acredite titularidad del predio**	X	X	X	X	X		
Copia del documento de identidad de la persona natural o representante legal, según corresponda. Si es persona jurídica anexar RUT y Certificado de Existencia y Representación Legal vigente	X	X	X	X	X	X	X
Copia del documento de identidad y carta de autorización por parte del propietario del predio (si el trámite lo realiza un tercero)	X	X	X	X	X	X	X
**Adjuntar certificado de categoría de riesgo geotécnico y/o hidrológico expedido por la Dirección Gestión del Riesgo (DIGER), aplica para solicitudes sin certificado de tradición - vigencia (6) meses	X			X			
Certificado de Estratificación (solo uso residencial) - vigencia (12) meses	X						
**Adjuntar el certificado de nomenclatura del predio, si esta información no está incluida en el certificado de tradición y libertad	X	X	X	X			
Factibilidad del servicio (tipo de conexión compleja)	X	X		X		X	X
Punto de conexión (conexión sencilla) área expansión - vigencia (6) meses	X	X	X	X		X	X
Orden de energización del transformador (si aplica)	X	X	X	X		X	X
Diseño eléctrico aprobado (si aplica) - vigencia (12) meses	X	X	X	X		X	X
Copia factura de compra y protocolo de calibración del medidor - vigencia (12) meses	X	X	X	X		X	
Certificado de conformidad de producto de gabinete (si aplica)	X	X	X	X			
Declaración de Cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - vigencia (12) meses	X	X	X	X		X	X
Copia del documento de identidad y tarjeta profesional del electricista	X	X	X	X		X	X
Dictamen de inspección y verificación de cumplimiento del RETIE (si aplica) / RETILAP (si aplica)	X	X	X			X	
Copia factura de compra y protocolos de transformadores de corriente y/o potencial - vigencia seis (6) meses (si aplica)	X	X	X	X		X	
Constancia proceso de parametrización del medidor (si aplica)	X	X	X	X		X	
Copia de la licencia de construcción vigente (si aplica)	X			X			

De acuerdo con lo anterior, se indica que, esta actividad de normalización es de carácter obligatorio, según la ley 142 de 1994, en su artículo 144 que dice:

*"ARTÍCULO 144. De los medidores individuales. Los contratos uniformes pueden exigir que los suscriptores o usuarios adquieran, instalen, mantengan y reparen los instrumentos necesarios para medir sus consumos. En tal caso, los suscriptores o usuarios podrán adquirir los bienes y servicios respectivos a quien a bien tengan; y la empresa deberá aceptarlos siempre que reúnan las características técnicas a las que se refiere el inciso siguiente.*

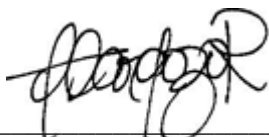
*La empresa podrá establecer en las condiciones uniformes del contrato las características técnicas de los medidores, y del mantenimiento que deba dárseles.*

*No será obligación del suscriptor o usuario cerciorarse de que los medidores funcionen en forma adecuada; pero sí será obligación suya hacerlos reparar o reemplazarlos, a satisfacción de la empresa, cuando se establezca que el funcionamiento no permite determinar en forma adecuada los consumos, o cuando el desarrollo tecnológico ponga a su disposición instrumentos de medida más precisos. Cuando el usuario o suscriptor, pasado un período de facturación, no tome las acciones necesarias para reparar o reemplazar los medidores, la empresa podrá hacerlo por cuenta del usuario o suscriptor.*

*Sin embargo, en cuanto se refiere al transporte y distribución de gas, los contratos pueden reservar a las empresas, por razones de seguridad comprobables, la calibración y mantenimiento de los medidores."*

Esperamos que, con lo antes comunicado, se haya dado claridad a sus requerimientos, cualquier inquietud adicional será recibida en nuestros canales dispuestos para la atención al usuario, los cuales son correo electrónico [contactenoscartago@eep.com.co](mailto:contactenoscartago@eep.com.co) o nuestras líneas telefónicas 115 opción 2 o al WhatsApp solo para mensajes 3228655668.

Atentamente,



**Tatiana Cardozo Ramírez**  
**Supervisora Contrato Operación Cartago**  
Elaboró: KGODOYA.