

**Radicado No. 10215732**

Popayán, 26/01/2024

Señor/a

**NIMIA BONILLA ESCOBAR**

Cargo: N/A

E-mail: N/A

Copia: no

Dirección: DIR VE SAN JOSE

Celular: 3126571312

Cédula: 34515295

Producto: 898518036 - Ruta: N/A

Guachené – Cauca

**Asunto:** Solicitud número 10215732 del 09 de enero de 2024. Notificación por aviso.

Estimado señor/a Bonilla:

**NOTIFICACIÓN POR AVISO**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, la Compañía Energética de Occidente S.A.S. E.S.P. a través del presente aviso se permite notificar el acto administrativo 10215732 expedido el día 18 de enero de 2024,

*Contra el mencionado acto administrativo procede el Recurso de Reposición ante el Representante Legal de la CEO -Compañía Energética de Occidente S.A.S E.S.P. y en subsidio el Recurso de Apelación ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, los que deben interponerse en un mismo escrito y dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la decisión. No se requiere de presentación personal, ni de intervención de abogado. En la sustentación debe expresar claramente los motivos de inconformidad y acreditar el pago o cumplimiento de lo que reconoce deber, relacionar pruebas que pretende hacer valer e indicar nombre y dirección, para efectos de notificación. Recurso presentado sin el lleno de estos requisitos será rechazado.*

Se advierte que esta notificación se considerará surtida al finalizar el día siguiente al de la FECHA DE ENTREGA de este aviso.

**Anexo:** Copia del acto administrativo número 10215732 del 18 de enero de 2024 en diecisiete (17) folios.

Cordialmente,



**PAOLA ANDREA VILLAQUIRÁN REYES**  
Coordinadora Soporte Clientes  
CEO – Compañía Energética de Occidente S.A.S E.S.P.

Proyectó: APQA  
Solicitud: 10215732

Te invitamos a ingresar a nuestra página web [www.ceoesp.com.co](http://www.ceoesp.com.co) para que sigas disfrutando de los canales virtuales que hemos dispuesto para ti. Comunícate de manera fácil y ágil con nosotros desde la comodidad de tu casa. Ponemos a tu disposición a Olguita, nuestra asistente virtual, el módulo de PQRs, la aplicación móvil CEO en tus manos (disponible para descarga desde Apple store o Play store), o el correo electrónico [pqrceo@ceoesp.com](mailto:pqrceo@ceoesp.com).

---

**Oficina Principal:**  
Cra 7 No. 1N – 28 Ed. Edgar Negret 4° Piso

**PBX:** 833 93 93

**Oficina de Centro de Experiencia y Atención al Cliente:**

Carrera 9 # 24 AN - 21, local 24

Popayán – Cauca

[www.ceoesp.com.co](http://www.ceoesp.com.co)



**CONSTANCIA DE SOLICITUD VERBAL  
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A.S E.S.P**

**No. DE SOLICITUD:** 10215732  
**PETICIONARIO:** NIMIA BONILLA ESCOBAR  
**PRODUCTO SERVICIO:** 898518036  
**DIRECCIÓN DEL PREDIO:** DIR VE SAN JOSE  
**DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA:** DIR GUACHENE  
**TELÉFONO:** 3126571312  
**CORREO ELECTRÓNICO:** \_\_\_\_\_

**FECHA Y HORA DE RADICACIÓN:** 09-01-2024  
**CÉDULA:** 34515295  
**MUNICIPIO:** GUACHENE

**CAUSAL:**

**ANEXOS:**

**FACTURACIÓN PRESTACIÓN INSTALACIÓN SOLICITUD** NO SI

**DETALLE DE LO SOLICITADO:** CLIENTE RECLAMA POR RECUPERACION DE ENEGIA

**FECHA DE RESPUESTA:** 18/01/2024

**RECUPERACIÓN DE CONSUMOS NO REGISTRADOS (CNR)**

La COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A.S E.S.P. – CEO en ejercicio de las facultades otorgadas por la Ley 142 de 1994, el Contrato de Condiciones Uniformes y demás normas que regulan la prestación del Servicio Público Domiciliario de Energía Eléctrica, se permite adjuntar la factura en la cual se liquida el valor correspondiente al Consumo no Registrado (CNR).

A continuación, se indican los fundamentos técnicos y jurídicos para el cobro del Consumo no Registrado (CNR), la fórmula utilizada para calcular dicho valor y el valor del consumo a recuperar.

**I. FUNDAMENTOS TÉCNICOS**

La CEO procedió a realizar una visita técnica en las instalaciones eléctricas del servicio identificado con el producto No. 898518036, ubicado en la VE-SAN JOSÉ del municipio de GUACHENÉ, la cual fue consignada en el Acta de Revisión e Instalación Eléctrica No. CEO\_10026365 del 24-08-2023, encontrándose en dicha visita la anomalía descrita en el acta de la siguiente forma: “*se encontró 14-MEDIDOR ESTÁTICO CON DISPLAY APAGADO*”; Copia del acta mencionada se dejó a disposición del cliente en la fecha de la revisión técnica.

El Acta de Revisión e Instalación Eléctrica No. CEO\_10026365 de fecha 24-08-2023, fue debidamente suscrita por el (la) señor (a) Nimia Bonilla, identificado (a) con la cédula de ciudadanía No. 34515295, en señal de haber estado presente en todo el proceso de revisión.

En desarrollo de la visita técnica se procedió con la verificación del equipo de medida, sellos instalados, conexiones y en general las partes integrantes de la instalación eléctrica, detectando como anomalía lo descrito a continuación:

#### ANOMALIA DETECTADA:

La anomalía se encuentra descrita en la cláusula 72 del Contrato de Condiciones Uniformes, de la siguiente forma: NUMERAL 3. El daño, retiro, ruptura, adulteración o cambio del equipo de medida o que los existentes no correspondan con los instalados por CEO.

ANOMALIA: Modificación técnica en las instalaciones eléctricas y/o equipo de medida, en donde no se advierte manipulación voluntaria del SUSCRIPTOR Y/O CLIENTE o un tercero, con el fin de alterar la medición del consumo y/o Exportación de Energía

El día 24-08-2023, la Compañía procedió a retirar el equipo de medida No. de serie 20793447, según acta de revisión No. CEO\_10026365, para su envío al laboratorio.

El laboratorio expidió el certificado de calibración No. CEO-062773-2023, el cual arrojo los siguientes resultados: Ensayos de calibración no cumplen, medidor presenta error en exactitud por carga (s) baja de 100% (MAXIMO), nominal de -100% (MAXIMO) y alta de -100% (MAXIMO), superiores al límite de error porcentual, provocando error en la medición y que el elemento de medida NO registre los kilovatios/hora que se generan mes a mes en el inmueble del cliente, generando consumos no registrados (CNR), en verificación visual se detalla; dispositivo(s) de salida otro(a), (Diodo LED no emite pulsos), registrador otro(a), (No es posible tomar la lectura de la pantalla en la ejecución del ensayo de verificación de la constante, debido que la pantalla no enciende).

El día 24-08-2023, se procedió a normalizar el servicio instalando medidor No. serie 20826981HEXMA.

## II. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Artículos 365 y 370 de la Constitución Política, artículos 146, 149 y 150 de la Ley 142 de 1994, Sentencia SU 1010 de 2008, cláusulas 42, 43, 72, 73, 74 y 75 del Contrato de Condiciones Uniformes.

### III. MÉTODO DE CÁLCULO UTILIZADO PARA ESTABLECER EL CONSUMO NO REGISTRADO

De conformidad con lo establecido en los artículos 146 y 150 de la Ley 142 de 1994 y la cláusula 73 del Contrato de Condiciones Uniformes se procede a determinar el consumo no registrado aplicando la siguiente formula:

Para determinar el consumo no registrado por periodo de facturación (CNR), se establecerá la diferencia entre el consumo calculado atribuible al inmueble en condiciones normales (CC) y el consumo promedio facturado durante los últimos cinco (5) meses (CP).

El consumo no registrado por período de facturación se determinará así:

$$\text{CNR} = \text{CC} - \text{CP}$$

Donde:

CNR: Consumo no registrado

CC: Consumo total calculado atribuible al inmueble en condiciones normales CP:  
Consumo registrado por el medidor

El consumo total calculado atribuible al inmueble en condiciones normales (CC) se determinará así: CC  
= CI \* Fu \* Número de horas

Donde:

CI= se calculará teniendo en cuenta lo siguiente:

- 5-METODO LIQUIDACION PROMEDIO PROPIO

Consumo promedio de Estrato y/o Propio: Corresponderá al consumo promedio medido de SUSCRITORES Y/O USUARIOS pertenecientes al mismo estrato socioeconómico durante los últimos seis meses o consumos de un período con base en los de períodos anteriores.

Se calcula de la siguiente forma:

$\text{CNR} = \text{Consumo Promedio del Estrato y/o propio} \times \text{tiempo de permanencia de la anomalía} - \sum \text{Consumos Facturados durante la permanencia de la anomalía}$   
Fu= Factor de utilización =

30% Usuarios Residenciales.

50% Usuarios Comerciales y Oficiales.

60% Usuarios Industriales.

Número de horas =

720 horas para facturación mensual.

1440 horas para facturación bimestral.

Valoración del consumo no registrado (VCNR): La liquidación de los consumos no facturados en términos monetarios será la que resulte luego de haber valorado el consumo no registrado (CNR) a la tarifa vigente (TV) correspondiente al mes de detección de la anomalía, por el tiempo de permanencia de la misma (TP) tomando como máximo un término de cinco (5) meses retroactivamente hablando con respecto a la fecha de realización de la visita técnica, a saber:

$CNR = (TV (CNR) * TP)$  Donde:

TV: Tarifa vigente

TP: Tiempo de permanencia

CNR: Consumo No Registrado

La tarifa vigente (TV) será la que corresponda al sector de consumo, incluyendo el costo del servicio y los factores aplicables según la reglamentación existente (contribuciones o subsidios).

El subsidio será aplicable a los inmuebles cuyo tipo de uso sea:

Residencial 1 (R1) = 60%

Residencial 2 (R2) = 50%

Residencial 3 (R3) = 15%

Subsidio =  $SPM * TV * TU$ .

Donde:

SPM: Subsidio pendiente mes

TU: Tipo de uso

La contribución será aplicable a los inmuebles cuyo tipo de uso sea:

Residencial 5 y 6, Industrial, Comercial.

Contribución = valor de la energía recuperada \* 20%.

#### IV. MÉTODO DE CÁLCULO PARA EL CASO CONCRETO

Para establecer el consumo no registrado (CNR), resulta necesario primero calcular, cual es el consumo atribuible al inmueble en condiciones normales (CC).

CC: (Consumo calculado atribuible al inmueble en condiciones normales): Para el cálculo de este componente se utiliza en el caso concreto 5-METODO LIQUIDACION PROMEDIO PROPIO; así: 54.6667 KWH.

CP: (Total consumos facturados irregularmente)

CP: 35 KWh

$CNR = (54.6667 \text{ kWh} * 5 \text{ meses}) - 35 \text{ KWH}$

CNR= 238 KWH

Para determinar el importe del CNR tenemos que;



“[TOA]EN VISITA TÉCNICA EFECTUADA SE ENCONTRÓ SERVICIO CON MEDIDOR ELECTRÓNICO DIGITAL CON DISPLAY EN BLANCO SE RETIRA Y SE ENVÍA A LABORATORIO EN BOLSA DE CUSTODIA NÚMERO B 152475 SE ENCONTRÓ EN CAJA ACRÍLICA CON ACOMETIDA CONCÉNTRICA CONECTADA A RED TRENZADA PREDIO FUNCIONA COMO VIVIENDA SIN ACCESO A CENSO DE CARGA SE NORMALIZA SERVICIO MATERIAL INSTALADO PARA FINANCIAR SE EVIDENCIA QUE PREDIO NO TIENE VARILLA A TIERRA VISIBLE NO SE ENCONTRÓ EQUIPO DE MEDIDA ATERRIZADO A TIERRA EN BORNERA SE RECOMIENDA A USUARIA PRESENTE REALIZAR LAS ADECUACIONES PERTINENTES PARA CUMPLIR CON LA NORMA RETIE SE DEJA PREDIO EN NORMAL FUNCIONAMIENTO SE TOMA REGISTRO FOTOGRÁFICO NÚMERO 1040 1053 PROPIETARIA PRESENTE FIRMA A SATISFACCIÓN”

El acta de revisión como soporte probatorio de los hechos cuenta con plena validez ya que cumple con los requisitos mínimos exigidos, detalla el proceso de revisión y describe la Anomalía encontrada en el inmueble identificado en el sistema de gestión comercial de CEO - Compañía Energética de Occidente S.A.S E.S.P., con el producto No. 898518036; La cual fue suscrita por el (la) señor (a) Nimia Bonilla, identificado con cédula de ciudadanía No. 34515295, en señal de conocer su contenido.

B) Acta de Materiales Instalados y Retirados No. 10026365

En la visita técnica para llevar a cabo la normalización del servicio fue necesaria la utilización de los materiales descritos en el acta.

C) Certificado De Calibración No. CEO-062773-2023

Luego de retirar el equipo de medida y enviarlo al laboratorio para su revisión, se siguió el siguiente procedimiento:



Conforme a lo anterior, fue emitido el respectivo Informe de Calibración donde se detalla que el sello y empaque de custodia se encontraron en buen estado, así mismo, se describe la siguiente información:

*Ensayos de calibración no cumplen, medidor presenta error en exactitud por carga (s) baja de -100% (MAXIMO), nominal de -100% (MAXIMO) y alta de -100% (MAXIMO), superiores al límite de error porcentual, provocando error en la medición y que el elemento de medida NO registre los kilovatios/hora que se generan mes a mes en el inmueble del cliente, generando consumos no registrados (CNR), en verificación visual se detalla; dispositivo(s) de salida otro(a), (Diodo LED no emite pulsos), registrador otro(a), (No es posible tomar la lectura de la pantalla en la ejecución del ensayo de verificación de la constante, debido que la pantalla no enciende).*

3. INFORMACIÓN DEL ÍTEM PARA CALIBRACIÓN Y ENSAYO						
Serie	Marca	Modelo	Energía	Funcionamiento		
20793447	HEXING	HXE12R	Activa	Estático		
Tipo	Tensión	Corriente Ib/Imax ó In/Imax	Constante	Frecuencia	Clase	Año
MONOFASICO BIFILAR (F1 - H2)	120 V	5/60 A	3200.00 imp/kWh	60 Hz	1	2020

4. RESULTADOS PRUEBAS Y ENSAYOS										
Numeral 4.4.2 NTC 4856:2018										
N°	Energía	Tensión	Corriente	Factor Pot.	Fase(s)	Lep	ε <sub>pc</sub>	U	k	Resultado
4	P+	100%Un	5%Ib	cos φ = 1.0	--T	±2.00%	-100.00%	±0.03%	2.00	No cumple
5	P+	100%Un	100%Ib	cos φ = 1.0	--T	±1.25%	-100.00%	±0.04%	2.00	No cumple
6	P+	100%Un	100%Ib	cos φ = 0.5i	--T	±1.50%	-100.00%	±0.03%	2.00	No cumple
7	P+	100%Un	1200%Ib	cos φ = 1.0	--T	±1.25%	-100.00%	±0.03%	2.00	No cumple

Porcentajes de error de -100% (máximos), que indican el no registro de consumos parte del equipo de medida, por lo tanto, CEO no determino el consumo mensual del cliente con su estricta diferencia de lecturas en donde estuvo presente la anomalía, generándose consumos no registrados (CNR) en 5 periodo (s) de facturación.

A2. VERIFICACIÓN VISUAL		
Código	Descripción	Observación(es)
DSOT	Dispositivo(s) de salida, otro(a)	Diodo LED no emite pulsos.
RGOT	Registrador, otro(a)	No es posible tomar la lectura de la pantalla en la ejecución del ensayo de verificación de la constante, debido que la pantalla no enciende.

Observaciones que detallan el mal estado del medidor, soportan el no registro de consumos, generando consumos no registrados (CNR).

El informe emitido por el laboratorio describe y certifica que el equipo de medida está en mal estado, que no es apto para ser instalado nuevamente. Por ende, el estado en el que se encontró el Equipo de Medida ha afectado el normal registro de la energía consumida en el suministro.

Contra esta decisión procede el recurso de Reposición ante la Compañía Energética de Occidente S.A.S E.S.P. y en subsidio el recurso de Apelación ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, los que deben interponerse por escrito dentro de los (5) cinco días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la presente decisión. No se requiere de presentación personal, ni de intervención de abogado, en la sustentación debe expresar claramente los motivos de inconformidad y acreditar el pago o cumplimiento de lo que reconoce deber, relacionar pruebas que pretende hacer valer e indicar nombre, dirección, para efectos de notificación. Recurso presentado sin el lleno de estos requisitos será rechazado. Artículo 77 y 78 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

FECHA DE NOTIFICACIÓN: \_\_\_\_\_

El Notificado:

\_\_\_\_\_

Cédula de ciudadanía: \_\_\_\_\_

Funcionario responsable:  
YAMILETH CIFUENTES MEDINA

Auxiliar Integral

Cordialmente,

COMPANIA ENERGETICA DEL OCCIDENTE S.A.S E.S.P.

ACTA DE VISIÓN Y NORMALIZACIÓN
NÚMERO DE ACTA: CEO 10020365
FECHA DE VISIÓN: 2023-08-24

El presente informe es el resultado de la visita técnica realizada en el punto de consumo de energía eléctrica con el fin de verificar el estado de los equipos y la correcta instalación de los mismos.

Tipo de actividad:
Revisión y normalización

DATOS GENERALES SUScriptor O USUARIO

Table with fields: PRODUCTO EMER, NUMERO DE EMER, INICIO, MUNICIPIO, DIRECCION, CATEGORIA, ACTIVIDAD ECONOMICA, N° APOYO, TENSION, CONSEJO DE RUTA CEO.

DATOS MEDIDOR ENCONTADO

Table with fields: SERIE MEDIDOR, TENSION (V), MARCA MEDIDOR, TIPO DE MEDIDOR, KWH (REACTIVO), CLASE, KWH (REACTIVO).

PRUEBAS REALIZADAS AL MEDIDOR ENCONTADO

Table with columns: FASE, CARGA, ERROR, RESULTADO, DOSIFICACION, RESULTADO.

NUMERO BOLSA DE CUESTA:
MEDIDOR ENVIADO A LABORATORIO:

DATOS MEDIDORES INSTALADOS

Table with fields: NUMERO DE SERIE, LECTURA REACTIVA, MARCA, OBSERVACIONES.

DATOS SELLOS

Table with fields: TIPO INGRESO INSPECCION, SERIAL, TIPO DE SELLOS, UBICACION, COLOR, ESTADO.

CENSO DE CARGA

Table with columns: EL CENSO DE CARGA FUE, ELEMENTO, CONSUMO, CANTIDAD, SUBTOTAL.

DATOS MÓDEM

Table with fields: SERIAL, MARCA, DIRECCION IP MÓDEM, TELEFONO MEDIDOR, TIPO COMUNICACION.

DETALLE DE MATERIALES

Table with columns: TIPO INGRESO, ITEM ADICIONAL, CORRO DE MATERIALES, CANTIDAD, VALOR DEL MATERIAL, SUBTOTAL.

COSTO DE LA REVISIÓN E INSTALACIÓN

Table with columns: FORMA DE PAGO, VALOR TOTAL, MONEDA, NUMERO DE CUOTAS.

OBSERVACIONES TÉCNICO (O) SUScriptor

EN VISITA TÉCNICA EFECTUADA SE ENCONTRÓ SERVIDOR CON MEDIDOR ELECTRÓNICO... OBSERVACIONES

IRREGULARIDAD

1.4 MEDIDOR ESTÁTICO CON DISPLAY APAGADO

Continúa Fotografías: SI

\* Nota: En caso de encontrarse una irregularidad en el trabajo, se debe indicar en esta cédula, en una prueba documental de lo observado en el momento identificado en este formato. Ver Art. 144 de la Ley 142 de 1994.

ASPECTOS LEGALES

1. Usuario Autoriza y Permite de conformidad con la Ley 142 de 1994 y la disposición final de los decretos de ley 142 de 1994, el acceso a sus instalaciones y a los equipos que están en ellas para el diagnóstico y la reparación.

SE FIRMA EN PRESENCIA DE ASESORADO DE CALIDAD DE LA EMPRESA:
TÉCNICO QUE REALIZÓ LA VISITA, NOMBRE DEL TÉCNICO, CÉDULA DEL TÉCNICO, FIRMAS, IDENTIFICACIÓN, FECHA DE FIRMA.



# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ENSAYO

## No. CEO-062773-2023



ISO/IEC 17025:2017  
13-LAC-048

ISO/IEC 17025:2017  
13-LAB-048

### 1. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre	Dirección	Teléfono	Ciudad
COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. ESP	Cra 7 No. 1N-28 Edif. Edgar Negret	8339393	Popayán

### 2. INFORMACIÓN PROCESO LABORATORIO

#### Normativa

Los ensayos de rutina son realizados bajo las especificaciones de la norma **NTC 4856:2018** "Verificación Inicial y Posterior de Medidores de Energía Eléctrica" y el documento interno PR.504 "procedimiento para calibración y ensayos a medidores de energía".

#### Método de Calibración

El método utilizado es el de *comparación de pulsos* entre el medidor objeto de prueba y los emitidos por el equipo del patrón del EPM Utilizado **MTE - MTE SRS 400.3 (Código Int. 002)**. Numeral 4.4.2.2. norma NTC 4856:2018.

#### Método(s) de Ensayo

Ensayo funcionamiento sin carga. Método de conteo de pulsos, Numeral 4.4.5.2.1 – NTC 4856:2018.  
Ensayo de arranque. Método de revoluciones o pulsos, Numeral 4.4.4.1 – NTC 4856:2018.  
Ensayo de verificación de la constante. Método de Dosificación de Energía numeral 4.4.3.2 - NTC 4856:2018.

#### Trazabilidad Metrológica

Los resultados de las mediciones son trazables al Sistema Internacional de unidades (SI) mediante la calibración de los equipos de medición y patrones proporcionada por laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación firmantes del acuerdo mutuo multilaterales (MRA) con ILAC o IAAC.

#### Incertidumbre de Medición

La estimación de la incertidumbre de medición es realizada bajo los lineamientos de la guía **GTC 227:2019** "Medición de Energía Eléctrica. Procedimiento para la evaluación de incertidumbres" y el documento interno PR.501 "Procedimiento para la estimación de la incertidumbre de la medición". La incertidumbre expandida (U) de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura aproximada al 95% y los resultados son consignados en la tabla de resultados.

#### Condiciones de Prueba

Las pruebas fueron realizadas bajo condiciones de referencia establecidas en el numeral 4.2. Tabla 1 "Condiciones de referencia" de la norma **NTC 4856:2018**. Las condiciones ambientales presentadas fueron las siguientes:

**Temperatura Inicial: 21.3 °C      Temperatura Final: 21.0 °C**

#### Acreditación

En Laboratorio de Calibración y Ensayo de la Compañía Energética de Occidente S.A.S. E.S.P. contamos con acreditación ONAC vigente a la fecha, con código de acreditación **13-LAC-048** y **13-LAB-048** bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

#### Declaración Laboratorio

Este certificado expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas para el ítem sometido a calibración y ensayos. Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. La regla de decisión aplicada es inherente a la NTC 4856:2018.

Fecha de Recepción	2023-08-29	Fecha de Calibración y Ensayos	2023-09-04	Fecha de Emisión	2023-09-06
--------------------	------------	--------------------------------	------------	------------------	------------

### 3. INFORMACIÓN DEL ÍTEM PARA CALIBRACIÓN Y ENSAYO

Serie	Marca	Modelo	Energía	Funcionamiento		
<b>20793447</b>	HEXING	HXE12R	Activa	Estático		
Tipo	Tensión	Corriente Ib/Imax ó In/Imax	Constante	Frecuencia	Clase	Año
MONOFASICO BIFILAR (F1 - H2)	120 V	5/60 A	3200.00 imp/kWh	60 Hz	1	2020

### 4. RESULTADOS PRUEBAS Y ENSAYOS

#### Calibración - Numeral 4.4.2 NTC 4856:2018

N°	Energía	Tensión	Corriente	Factor Pot.	Fase(s)	Lep	Epe	U	k	Resultado
----	---------	---------	-----------	-------------	---------	-----	-----	---	---	-----------

4	P+	100%Un	5%lb	cos $\phi = 1.0$	--T	$\pm 2.00\%$	-100.00%	$\pm 0.03\%$	2.00	<b>No cumple</b>
5	P+	100%Un	100%lb	cos $\phi = 1.0$	--T	$\pm 1.25\%$	-100.00%	$\pm 0.03\%$	2.00	<b>No cumple</b>
6	P+	100%Un	100%lb	cos $\phi = 0.5i$	--T	$\pm 1.50\%$	-100.00%	$\pm 0.04\%$	2.00	<b>No cumple</b>
7	P+	100%Un	1200 %lb	cos $\phi = 1.0$	--T	$\pm 1.25\%$	-100.00%	$\pm 0.03\%$	2.00	<b>No cumple</b>

### Ensayos

Ensayo de Funcionamiento sin carga - Numeral 4.4.5 NTC 4856:2018

Energía	Tensión	Corriente	Factor Pot.	Fase(s)	Resultado de ensayo
P+	115%Un	0%lb	cos $\phi = 1.0$	---	<b>Cumple</b>

Ensayo de Arranque - Numeral 4.4.4 NTC 4856:2018

Laboratorio de Calibración y Ensayo  
Compañía Energética de Occidente S.A.S E.S.P.  
Calle 15 No.17A -100 B/ La Ladera  
PBX:8339393 ext. 1486/1484

Página 1 de 2

FR710  
Versión 7  
Emisión:

Popayán - Cauca

2021/09/21



ISO/IEC 17025:2017  
13-LAC-048



ISO/IEC 17025:2017  
13-LAB-048



## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ENSAYO No. CEO-062773-2023

Energía	Tensión	Corriente	Factor Pot.	Fase(s)	Resultado de ensayo
P+	100%Un	0.4%lb	cos $\phi = 1.0$	-- T	<b>No Cumple</b>

Ensayo de Verificación de la Constante - Numeral 4.4.3.2 NTC 4856:2018

Energía	Lectura inicial (kWh ó k varh)	Lectura final (kWh ó k varh)	Energía Registrada (kWh ó k varh)	Energía Dosificada (kWh ó k varh)	$e_{pc}$ (%)	$e_{vc}$ (%)	U (%)	k	Prueba de Exactitud No.	Resultado del ensayo

Condición Metrológica	Certificado válido para un (1) medidor de energía	Convenciones				
NO CUMPLE		P+ Energía Activa Importada P- Energía Activa Exportada Q+ Energía Reactiva Importada Q- Energía Reactiva Exportada	NR Lep: Epe: k:	No realizado Límite de error porcentual. Error en exactitud Factor de cobertura (dist. t-student)	U: $e_{pc}$ Evc:	Incertidumbre de medición Error Porcentual Error del registrador ( $e_{pc} - e_{pe}$ )

**Observación:** La calibración y ensayos se realizan en instalaciones permanentes del laboratorio. La calibración y ensayos a medidores polifásicos son realizadas con tensiones balanceadas. PRODUCTO/MATRICULA: 898518036, ACTA No. 10026365, OT: 10026365 (información reportada y suministrada por solicitud del cliente).

### 5. OBSERVACIONES

Código	Descripción	Observación(es)
--------	-------------	-----------------

--	--	--
NCEAR	No cumple con el ensayo de arranque	
NCEEXCBA	No cumple con el ensayo de exactitud en carga nominal balanceada (E. activa)	
NCEEXCIA	No cumple con el ensayo de exactitud en carga inductiva (E. activa)	
NCEEXCMA	No cumple con el ensayo de exactitud en carga mínima (E. activa)	
NCEEXMA	No cumple con el ensayo de exactitud en carga máxima (E. activa)	

## 6. AUTORIZACIÓN

Autorizado por:

*Paola A. Gómez*

Paola Andrea Gomez  
Coordinadora del Laboratorio



----- Fin del Certificado de Calibración y Ensayo -----

**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ENSAYO**  
**No. CEO-062773-2023**



**ANEXO DEL CERTIFICADO**  
Resultados de Verificación

**A1. INFORMACIÓN SELLO(S) DE SEGURIDAD**

<i>Serie</i>	<i>Tipo</i>	<i>Color</i>	<i>Posición</i>	<i>Estado</i>	<i>Ubicación</i>	<i>Observación</i>
B152475	BOLSA	-	-	BUENO	EMBALAJE	RETIRADO
B152475	ETIQUETA	-	-	BUENO	BOLSA	RETIRADO
LB698431	TAMBOR	-	5	BUENO	TAPA	RETIRADO
LB698432	TAMBOR	-	7	BUENO	TAPA	RETIRADO
LEB745154	ETIQUETA	-	8	BUENO	TAPA	RETIRADO

**A2. VERIFICACIÓN VISUAL**

<i>Código</i>	<i>Descripción</i>	<i>Observación(es)</i>
DSOT RGOT	Dispositivo(s) de salida, otro(a) Registrador, otro(a)	Diodo LED no emite pulsos. No es posible tomar la lectura de la pantalla en la ejecución del ensayo de verificación de la constante, debido que la pantalla no enciende.

**A3. REGISTRO(S) FOTOGRAFICO(S)**

--	--
----	----

----- Fin del Anexo -----

**Compañía Energética de Occidente S.A.S. E.S.P.**

Versión 7

Calle 15 No. 17A-100 B/ La Ladera

Emisión:

PBX: 8339393 ext. 1486/1484

2021/09/21 <http://www.ceosp.com.co/>

Popayán - Cauca



Compañía Energética de Occidente

Compañía Energética de Occidente S.A.S. E.S.P.  
Facturación del Servicio de Energía Eléctrica  
Nit: 900 366 010-1  
Cra. 7 No. 1N 28 Edificio Edgar Negret, Piso 3 y 4  
PBX: 830 1000 - FAX: 8235974  
Popayán - Cauca



FACTURA No.

83576708

FECHA DE EXP.

07/12/2023

PARA PAGO ELECTRÓNICO

87732191

Nombre. NIMIA BONILLA ESCOBAR

Cédula/Nit. 34515295

Dirección. Ve San José - 34515295

Municipio. GUACHENÉ

Ve San José - 34515295 - GUACHENÉ



**INFORMACIÓN TÉCNICA**

Ruta Reparto. 19058614050 - 6140822135  
Categoría. Residencial Estrato: Estrato 1  
Carga Inst. 1 Ciclo. 34  
Nivel Tensión. 1 Alimentador. 20106  
Transformador. T12727 Grupo.

**Componentes Costo de Prestación del Servicio**

$CU_v = G+T+D+CV+PR+R$   $CU_f=Cf$   
Gm = 375.1 Pr = 86.75 Rm = 18.95  
T = 51.24 D = 267.32 Cv = 191.18  
Costo Unitario = 990.54  
Tarifa Aplicada = 963.85

**Brilla**  
Cupo disponible  
**\$3,055,000**

Cupo Total	\$3,055,000
Cupo Utilizado	\$0
Tasa Financiación	2.693%MV (37.56%EA)
Financiación	\$0
Interes Financiación	\$0
Seguro Deudor	\$0

PRODUCTO 898518036

Grandes Contribuyentes. Agentes retención de IVA. Autorrenedor renta Res.5001 08/07/2021

Tasa Interés de Mora:

2.693 %

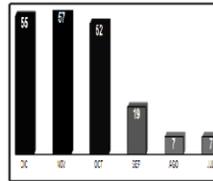
Observación de Lectura:

**Indicadores de Calidad**

Duración de interrupciones 0  
CRO-m1 (s/kWh) 0  
CMP (kWh) 0  
HC DT  
VC DIUG  
CEC FIUG  
%T 16 DIU  
FIU

**Últimos 6 consumos (Kwh)**

Mes	Consumo
DIC/23	55
NOV/23	57
OCT/23	52
SEP/23	19
AGO/23	7
JUL/23	7



**PERIODO DE CONSUMO**

Desde 03/12/2023 Hasta 05/01/2024  
Pago Oportuno Hasta 18/01/2024  
Suspensión Desde 21/11/2023

**Conceptos del Servicio de Energía**

Cargos	Cant.	Val. Unit.	Subtotal (\$)
Subsidio Energía Recup			-133,690.12
Energía Recuperada	238	963.8507	229,396.47
Ajuste Por Redondeo			-6.35

**Otros Conceptos**

ESTADO DE FINANCIACIÓN		
Plan de Financiación	Cuotas Pen.	Saldo Pendiente
Materiales	34	353,261

Total Conceptos Energía	\$95,700
Total Otros Conceptos	\$0
Valor Reclamo	\$0
Deuda Interés Capital	\$0
Deuda Capital	\$0
Saldo a favor aplicado	\$0

Fecha y Último Pago: 15-12-2023 \$38,900

**TOTAL A PAGAR \$95,700**

**PAGUE OPORTUNAMENTE LA FACTURA, EVITE SUSPENSIONES**

**FACTURACIÓN DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**Periodo de Consumo**

Desde - Hasta  
03/12/2023 - 05/01/2024

Pago Oportuno Hasta  
18/01/2024

**TOTAL A PAGAR**

**\$95,700**



PAGO ELECTRÓNICO  
87732191



(415)7709998021396(8020)0087732191(3900)0000095700(96)20240118

Revise que el valor pagado equivalga al valor del timbre del cajero recaudador

Factura No.  
83576708

Este documento equivale a la factura. presta mérito ejecutivo de acuerdo con el art. 130 de la ley 142-94