



Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



## ONAC ACREDITA A:

**CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE CALDAS S.A.  
E.S.P. BENEFICIO E INTERÉS COLECTIVO  
SIGLA: CHEC S.A. E.S.P. BIC**

890.800.128-6

Kilómetro 2, salida a Chinchiná, Estación Uribe  
Manizales, Caldas, Colombia.

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

### ISO/IEC 17025:2017

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

# 14-LAC-032

Fecha de publicación  
del Otorgamiento:

2014-12-05

Fecha de Renovación:

2022-12-05

Fecha de publicación  
última actualización:

2023-01-19

Fecha de vencimiento:

2027-12-04

La vigencia de este certificado puede ser verificada en [onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo](https://onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo) o escaneando el código QR



  
Director Ejecutivo

CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P. BENEFICIO E INTERÉS COLECTIVO SIGLA: CHEC S.A. E.S.P. BIC  
14-LAC-032  
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE: Estación Uribe, kilómetro 2, salida a Chinchiná, Manizales, Caldas						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DK1	Energía Eléctrica (Medidores de energía eléctrica)	Tensión eléctrica 69,3 V a 254 V  Corriente eléctrica 50 mA a 120 A	$\cos \varphi 1 = 0,015 \%$ $\cos \varphi 0,5i = 0,029 \%$ $\cos \varphi 0,8c = 0,023 \%$ $\text{sen } \varphi 1 = 0,016 \%$ $\text{sen } \varphi 0,5i = 0,029 \%$	Medidores de energía activa, monofásicos y polifásicos, Clases: 0,2 S; 0,5 S; 1 y 2 Electromecánicos y estáticos Medidores de energía reactiva, monofásicos y polifásicos, Clase: 2 Estáticos	Equipo probador de medidores trifásico serie 23-137-1 (Patrón interno serie 91-148-1)	Norma NTC 4856:2018 Verificación inicial y posterior de medidores de energía Numeral 4.4.2.2
					Equipo probador de medidores trifásico serie 23-346-1 (Patrón interno serie 050041206)	
					Equipo probador de medidores monofásico serie 21-80-1 (Patrón interno serie 21-80-2)	
					Equipo probador de medidores monofásico serie 21-81-1 (Patrón interno serie 21-81-2)	
					Equipo probador de medidores trifásico serie 67100-0.0.1.1 (Patrón interno serie 601135)	

**Notas:**

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura  $k=2,0$  con un nivel de confianza de aproximadamente 95%.

Para medidores de energía los valores incertidumbre expresados, están referidos a la potencia aparente.

i: factor de potencia inductivo

c: factor de potencia capacitivo

Los valores de incertidumbre expresados, están referidos a la potencia aparente.

El intervalo de medición se encuentra a tensión nominal, fase-neutro.