



## ONAC ACREDITA A:

CORPORACION CENTRO DE DESARROLLO  
TECNOLOGICO DE GAS - CDT DE GAS

NIT. 804.009.247-1

Carrera 23 Numero 106 - 08 Barrio Provenza,  
Bucaramanga, Santander, 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 17020:2012**

Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan la inspección

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

**12-OIN-008**

Fecha publicación  
del Otorgamiento:

2013-05-20

Fecha de Renovación:

2021-05-20

Fecha publicación  
última actualización:

2022-07-07

Fecha de vencimiento:

2026-05-19

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



## ANEXO DEL CERTIFICADO

CORPORACION CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO DE GAS - CDT DE GAS

12-OIN-008

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
16	INSPECCIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN DE GASES POR PLACA DE ORIFICIO	AGA REPORT # 3 PARTE 2 - SPECIFICATIONS AND INSTALLATION REQUIREMENTS – March 2016, 5th edition. Numerales 4.2 - 4.3 - 4.4 - 4.5 - 4.6.1 - 4.7 - 5.1 - 5.1.1 - 5.1.2 - 5.1.3 - 5.1.3.1.1 - 5.1.3.1.2 - 5.1.3.2 - 5.1.3.3 - 5.1.4.1 - 5.1.4.4 - 5.2.1 - 5.3.1 - 5.3.3 - 5.4.1.1 - 5.4.2 - 5.4.3 - 5.4.4 - 6.2.1 - 6.2.2 - 6.3.2 - 6.5 - 6.6  NTC - 6167 - MEDICION DE TRANSFERENCIA DE CUSTODIA DE GAS NATURAL EN GASODUCTOS – 2016 Numerales 4.1 - 4.2 - 4.4.1 - 4.4.2 - 4.5.2 - 6.1 - 6.1.1 - 6.1.2 - 6.2 - 6.3 - 6.4	C
16	INSPECCIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN DE GASES POR TURBINA	AGA REPORT # 7 - MEASUREMENT OF GAS BY TURBINE METERS – February 2006. Numerales 3.1 - 3.2 - 3.3 - 3.5 - 4.3 - 5.1 - 5.3 - 7.1.1 - 7.1.2 - 7.1.3 - 7.1.4 - 7.1.5 - 7.1.6 - 7.1.7 - 7.1.7.1 - 7.2.1 - 7.2.2.1 - 7.2.2.2 - 7.3.1 - 7.3.2 - 7.3.3 - 7.3.4 - 7.4.1 - 7.4.2 - 7.5.3.1 - 7.5.3.2 - 7.5.3.3 - 8.  NTC 5927 - MEDICIÓN DE GAS NATURAL CON MEDIDORES TIPO TURBINA – 2012-09-24. Numerales 3.1 - 3.2 - 3.3 - 3.5 - 4.2.4 - 4.3 - 5.1 - 5.3 - 6.3 - 6.3.3 - 6.3.4 - 7.1.1 - 7.1.2 - 7.1.3 - 7.1.4 - 7.1.5 - 7.1.6 - 7.1.7 - 7.2.1 - 7.2.2.1 - 7.2.2.2 - 7.2.3 - 7.3.1 - 7.3.2 - 7.3.3 - 7.3.4 - 7.4.1 - 7.5.3.1 - 7.5.3.2 - 7.5.3.3 - 7.6.2 - 8.  NTC - 6167 - MEDICION DE TRANSFERENCIA DE CUSTODIA DE GAS NATURAL EN GASODUCTOS – 2016 Numerales 4.1 - 4.2 - 4.4.1 - 4.4.2 - 4.5.2 - 6.1 - 6.1.1 - 6.1.2 - 6.2 - 6.3 - 6.4.	C
16	INSPECCIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN DE GASES POR ULTRASONIDO	AGA REPORT # 9 - MEASUREMENT OF GAS BY MULTIPATH ULTRASONIC METERS – January 2022, 4th edition. Numerales 3.1 - 3.2 - 3.3 - 3.4 - 4.2.3 - 4.2.5 - 4.2.7 - 4.2.8 - 4.3.3 - 4.4.1 - 4.4.2 - 4.4.3 - 4.4.4 - 4.5.1 - 4.5.2 - 4.5.4 - 4.5.5 - 4.5.6 - 4.6.1 - 4.6.3 - 5.1.1 - 5.1.6 - 5.2.1 - 5.2.2 - 5.2.3 - 5.2.4 - 5.2.5 - 5.2.6 - 6 - 6.3 - 6.5.  ISO 17089-1 - MEASUREMENT OF FLUID FLOW IN CLOSE CONDUITS - ULTRASONIC METERS FOR GAS PART 1: METERS FOR CUSTODY TRANSFER AN ALLOCATION MEASUREMENT – 2019-08, 2da edition. Numerales 5.1.1 - 5.1.2 - 5.1.3 - 5.1.4 - 5.2.1 - 5.2.4 - 5.2.6 - 5.2.7 - 5.2.8 - 5.2.9 - 5.4.1 - 5.4.6 - 5.4.7 - 5.4.8 - 5.4.9 - 5.4.10 - 5.5.1 - 5.5.5 - 5.5.6 - 5.5.7 - 5.6 - 5.7.3 - 5.8.2 - 5.9.2.1 - 5.9.2.2 - 5.9.2.3 - 5.9.3.2 - 5.9.3.3 - 5.9.3.5 - 5.9.3.7 - 6.2.3 - 6.3.1 - 6.3.2.1 - 6.3.2.6 - 6.3.4.1.  NTC - 6167 - MEDICION DE TRANSFERENCIA DE CUSTODIA DE GAS NATURAL EN GASODUCTOS – 2016 Numerales 4.1 - 4.2 - 4.4.1 - 4.4.2 - 4.5.2 - 6.1 - 6.1.1 - 6.1.2 - 6.2 - 6.3 - 6.4.	C

## ANEXO DEL CERTIFICADO

CORPORACION CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO DE GAS - CDT DE GAS

12-OIN-008

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
16	INSPECCIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN DE GASES POR ROTATIVOS	NTC 4136 - MEDIDORES DE GAS TIPO ROTATORIO – 2008-12-24, 1ra Actualización. Numerales 2.3 – 2.8.1 – 2.9 – 3.2 – 3.3.1 – 3.4 – 4.3.1 – 5.3 – 5.4.1 – 5.4.2 – 5.4.4 – 5.4.5 – 5.4.6 – 5.4.7 – 5.4.8 – 5.4.9 – 5.5 – 5.6 – 5.8 – 5.12 – 6.1.6.1 – 6.1.6.3 – 6.1.7.2.1 – 6.1.7.2.2 – 6.1.7.2.3 – 6.1.7.2.4 – 6.1.7.2.5.1 – 6.1.7.2.5.2 – 6.1.7.2.5.3 – 6.3.5 (1 y 2) – 6.3.6.2.1 – 6.3.6.3.1 – 6.3.6.3.2 – 6.3.6.4 – Anexo E.9.3.1.1.  NTC - 6167 - MEDICION DE TRANSFERENCIA DE CUSTODIA DE GAS NATURAL EN GASODUCTOS – 2016 Numerales 4.1 – 4.2 – 4.4.1 – 4.4.2 – 4.5.2 – 6.1 – 6.1.1 – 6.1.2 – 6.2 – 6.3 – 6.4.	C
16	INSPECCIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN DE GASES POR CORIOLIS	AGA REPORT # 11 - MEASUREMENT OF GAS NATURAL BY CORIOLIS METERS – February 2013, 2nd edition. Numerales 3.1 – 3.2 – 3.3 – 3.4 – 4.3.6 – 4.4.1 – 4.4.2 – 4.5.1 – 4.5.3 – 6 – 6.1 – 6.2 – 8.1.2 – 8.2 – 8.2.1 – 8.2.3 – 8.2.4 – 8.2.5 – 8.2.6 – 9.1 – 9.3.  NTC - 6167 - MEDICION DE TRANSFERENCIA DE CUSTODIA DE GAS NATURAL EN GASODUCTOS – 2016 Numerales 4.1 – 4.2 – 4.4.1 – 4.4.2 – 4.5.2 – 6.1 – 6.1.1 – 6.1.2 – 6.2 – 6.3 – 6.4.	C
16	INSPECCIÓN DE COMPUTADOR / CORRECTORES DE FLUJO	API MPMS 21.1 - FLOW MEASUREMENT USING ELECTRONIC METERING SYSTEM – February 2013, 2nd edition. Numerales 4.1 – 4.3 – 4.4.2 – 4.4.4.2 – 4.4.4.3 – 4.4.4.4 – 4.4.4.5 – 4.5.1 – 4.5.4.3 – 4.5.5 – 4.5.6 – 4.6 – 5.1 – 5.2 – 5.2.1 – 5.2.2 – 5.2.3 – 5.2.4 – 5.2.5 – 5.3 – 5.4 – 5.5 – 5.8 – 6.3 – 6.4 – 8.2.1 – 8.2.2.1 – 8.2.2.2 – 9.2 – 9.3 – 9.4 – 9.5 – 9.6 – Anexo G.1 (Informativo) – Anexo G.2 (Informativo).  NTC - 6167 - MEDICION DE TRANSFERENCIA DE CUSTODIA DE GAS NATURAL EN GASODUCTOS – 2016 Numerales 4.5.1 – 5.1.1 – 5.2 – 6.2 – 6.3 – 6.4.	C
16	INSPECCIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA	API MPMS 21.1 - FLOW MEASUREMENT USING ELECTRONIC METERING SYSTEM – February 2013, 2nd edition. Numerales 7.3.3 – 8.2.2.5 – 8.4  API RP551 - PROCESS MEASUREMENT INSTRUMENTATION – February 2016, 2nd Edition. Numerales 4.2.1 – 3.3.1 – 8.11.  NTC - 6167 - MEDICION DE TRANSFERENCIA DE CUSTODIA DE GAS NATURAL EN GASODUCTOS – 2016 Numerales 4.5.2 – 4.7 – 6.1 – 6.1.1 – 6.1.2 – 6.2 – 6.3 – 6.4.	C

## ANEXO DEL CERTIFICADO

CORPORACION CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO DE GAS - CDT DE GAS

12-OIN-008

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
16	INSPECCIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN DE PRESIÓN	API MPMS 21.1 - FLOW MEASUREMENT USING ELECTRONIC METERING SYSTEM – February 2013, 2nd edition. Numerales 7.3.3 - 8.2.2.4 - 8.4  API RP551 - PROCESS MEASUREMENT INSTRUMENTATION – February 2016, 2nd Edition. Numerales 8.3.1 - 8.4.1 - 8.3.2 - 8.6.4 - 8.4.2 - 8.7.6.2 - 8.12 - 3.3.1 - 8.11.  NTC - 6167 - MEDICION DE TRANSFERENCIA DE CUSTODIA DE GAS NATURAL EN GASODUCTOS – 2016 Numerales 4.5.2 - 4.6 - 6.1 - 6.1.1 - 6.1.2 - 6.2 - 6.3 - 6.4.	C
16	INSPECCIÓN PARA CROMATÓGRAFOS	API MPMS 14. SECTION 1 - NATURAL GAS FLUIDS MEASUREMENT – COLLECTION AND HANDLING OF NATURAL GAS SAMPLE MIXTURE FOR CUSTODY TRANSFER – May 2016, 7th edition. Numerales 5.3.1.1 - 5.3.2.4 - 5.5 - 5.6 - 6.1 - 5.6.5 - 5.6.7 - 6.4.1 - 6.4.2 - 7.3 - 7.4 - 14.1 - 9.1 - 10.3 - 15.1 - 15.2.  ASTM D1945-14 (REAPPROVED 2019) STANDARD TEST METHOD FOR ANALYSIS OF NATURAL GAS BY GAS CHROMATOGRAPHY – January 2020. Numerales 7.1 - 9.2.6 - 10.1.1 - 10.1.2  ASTM D7164-21 STANDARD PRACTICE FOR ON-LINE / AT-LINE HEATING VALUE DETERMINATION OF GASEOUS FUELS BY GAS CHROMATOGRAPHY – May 2021. Numerales 6.3 - 7.1 - 8.2 - 9.1 - 9.2 - 9.3 - 9.6 - 10.1.  NTC - 6167 - MEDICION DE TRANSFERENCIA DE CUSTODIA DE GAS NATURAL EN GASODUCTOS – 16 de marzo 2016. Numerales 4.5.2 - 4.8 - 4.9 - 4.10 - 4.10.1 - 4.10.2 - 5.1.1 - 5.2 - 6.1.1 - 6.2 - 6.3 - 6.4.	C
16	INSPECCIÓN PARA ACONDICIONADORES DE FLUJO TIPO PLACA ZANKER Y TIPO NEL	ISO 5167-1 - MEASUREMENT OF FLUID FLOW BY FLUIDS OF PRESSURE DIFFERENTIAL DEVICES INSERTED IN CIRCULAR CROSS-SECTION CONDUITS RUNNING FULL – GENERAL PRINCIPLES AND REQUIREMENTS – 2003-03-01, 2nd Edition. Numerales C.3.2.3 - C.3.2.6 (Informativo)	C

## ANEXO DEL CERTIFICADO

CORPORACION CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO DE GAS - CDT DE GAS

12-OIN-008

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
16	INSPECCIÓN PARA RECTIFICADORES DE FLUJO DE 19 TUBOS	<p>AGA REPORT # 3 PARTE 2 - SPECIFICATIONS AND INSTALLATION REQUIREMENTS – March 2016, 5th edition. Numerales 5.5.2 – 5.5.3 - 5.5.4.</p> <p>ISO 5167-1 - MEASUREMENT OF FLUID FLOW BY FLUIDS OF PRESSURE DIFFERENTIAL DEVICES INSERTED IN CIRCULAR CROSS-SECTION CONDUITS RUNNING FULL – GENERAL PRINCIPLES AND REQUIREMENTS – 2003-03-01, 2nd Edition. Numerales C.2.2.1 - Figure C.1. (Informativo)</p> <p>ISO 5167-2 - MEASUREMENT OF FLUID FLOW BY MEANS OF PRESSURE DIFFERENTIAL DEVICES INSERTED IN CIRCULAR-CROSS SECTION CONDUITS RUNNING FULL" ORIFICE PLATES – 2003-03-01, 1st Edition. Numerales 6.3.2.11 - 6.3.2.12 - 6.3.2.13</p>	C
16	INSPECCIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN DE GASES (Reglamento Único de Transporte)	<p>RESOLUCIÓN CREG 071 DE 1999 - REGLAMENTO ÚNICO DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL RUT Numerales (Anexo General) 1.1 - 5.2.1 - 5.2.3 - 5.2.4 - 5.3 - 5.3.1 - 5.4.2 - 5.4.3 - 5.4.4 - 5.4.5 - 5.5.1 - 5.5.3.1 - 5.5.3.2 - 6.3 - 6.3.1</p> <p>RESOLUCIÓN CREG 054 DE 2007 - POR LO CUAL SE MODIFICA EL REGLAMENTO ÚNICO DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL RUT Numerales (Anexo General) Artículo 2, Numerales 6.3 y 6.3.1</p> <p>RESOLUCIÓN CREG 041 DE 2008 - POR LO CUAL SE MODIFICA EL REGLAMENTO ÚNICO DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL RUT Numerales (Anexo General) Artículo 1, Numeral 1.1 – Artículo 3, Numerales 5.2.1, 5.3, 5.4.2, 5.4.3, 5.4.4, 5.4.5 y 5.5.3.2.</p> <p>RESOLUCIÓN CREG 126 DE 2013 - POR LO CUAL SE MODIFICA EL REGLAMENTO ÚNICO DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL RUT Numerales (Anexo General) Artículo 3, Numeral 5.2.3 – Artículo 4, Numeral 5.3.1 – Artículo 6, Numeral 5.5.1 – Artículo 7, Numeral 5.5.3.1</p>	C
16	INSPECCIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN DE GASES (Código de Distribución)	<p>RESOLUCIÓN CREG 067 DE 1995 - CODIGO DE DISTRIBUCION DE GAS COMBUSTIBLE POR REDES. Numerales (Anexo General) 4.27 - 5.27 - 5.29 - 5.30 - 5.31 - 5.32 - 5.39</p> <p>RESOLUCIÓN CREG 127 DE 2013 – POR LO CUAL SE MODIFICA EL CÓDIGO DE DISTRIBUCIÓN DE GAS COMBUSTIBLE POR REDES. Numerales (Anexo General) Artículo 3, Numeral 4.27 – Artículo 7, Numeral 5.29 – Artículo 8, Numeral 5.30 – Artículo 9, Numeral 5.31 – Artículo 10, Numeral 5.32 – Artículo 13, Numeral 5.39</p>	C

## ANEXO DEL CERTIFICADO

CORPORACION CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO DE GAS - CDT DE GAS

12-OIN-008

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
16	EVALUACIÓN DE ANALIZADORES DE CALIDAD DE GASES COMBUSTIBLES	<p>API MPMS 14. SECTION 1 - NATURAL GAS FLUIDS MEASUREMENT – COLLECTION AND HANDLING OF NATURAL GAS SAMPLES FOR CUSTODY MIXTURE FROM CUSTODY TRANSFER – May 2016, 7th edition. Numerales 5.3.1.1 - 5.3.2.4 - 5.5 - 5.6 - 6.1 - 5.6.5 - 5.6.7 - 6.4.1- 6.4.2 - 7.3 - 7.4 - 14.1 - 9.1 - 10.3 - 15.1 - 15.2.</p> <p>ASTM D7166-10 (REAPPROVED 2015). STANDARD PRACTICE FOR TOTAL SULFUR ANALYZER BASED ON-LINE / AT-LINE FOR SULFUR CONTENT OF GASEOUS FUELS – July 2015. Numerales 3.1.2 - 4.4 - 6.1.1 - 6.3 - 7.1 - 7.2 - 8.2 - 9.1 - 9.3 - 9.4 - 9.6 - 9.8</p> <p>ASTM D4084-07 (REAPPROVED 2017). STANDARD TEST METHOD FOR ANALYSIS OF HYDROGEN SULFIDE IN GASEOUS FUELS (LEAD ACETATE REACTION RATE METHOD) – December 2017. Numerales 6.1 - 6.2.3 - 6.2.3.2 - 7.1 - 10.3 - 10.6 - 11.4.1 - 13.1.1 - 13.1.2</p> <p>ASTM D4468-85 (REAPPROVED 2015). STANDARD TEST METHOD FOR TOTAL SULFUR IN GASEOUS FUELS BY HYDROGENOLYSIS AND RATEOMETRIC COLORIMETRY – December 2015. Numerales 5.1 - 6.3 - 6.4 - 6.8 - 6.10 - 7.2 - 10.1 - 12.1.1 - 12.1.2 - 12.1.3</p>	C

## ANEXO DEL CERTIFICADO

CORPORACION CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO DE GAS - CDT DE GAS

12-OIN-008

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
16	EVALUACIÓN DE ANALIZADORES DE CALIDAD DE GASES COMBUSTIBLES	<p>ASTM D7165-10 (REAPPROVED 2015). STANDARD PRACTICE FOR GAS CHROMATOGRAPH BASED ON-LINE / AT-LINE ANALYSIS FOR SULFUR CONTENT OF GASEOUS FUELS – July 2015. Numerales 3.1.1 - 3.2 - 4.3 - 6.1.1 - 6.2 - 7.1 - 7.2 - 7.2.1 - 7.2.2 - 7.4 - 7.4.1 - 7.4.2 - 7.4.3 - 7.5 - 8.5 - 9.1 - 9.3 - 9.4 - 9.6 - X11.5.1.2</p> <p>ASTM D7607/D7607M-19. STANDARD TEST METHOD FOR ANALYSIS OF OXYGEN IN GASEOUS FUELS (ELECTROCHEMICAL SENSOR METHOD) – January 2020. Numerales 7.4 - 9.1 - 9.1.1 - 9.1.3 - 9.2.1 - 9.2 - 9.2.3 - 11.2 - 11.3 - 11.5.1 - 11.5.3 - 13.1.1.2 - 13.1.2.2</p> <p>ASTM D1142-95 (REAPPROVED 2021). STANDARD TEST METHOD FOR WATER VAPOR CONTENT OF GASEOUS FUELS BY MEASUREMENT OF DEW-POINT TEMPERATURE. – July 2021. Numerales 4.1 - 4.1.1 - 4.1.2 - 4.1.3 - 4.1.4 - 4.1.5 - 5.1</p> <p>ASTM D5454-11 (REAPPROVED 2020). STANDARD TEST METHOD FOR WATER VAPOR CONTENT OF GASEOUS FUELS USING ELECTRONIC MOISTURE ANALYZERS. – January 2020. Numerales 5.1.1.1 - 5.1.1.2 - 5.1.2.2 - 5.1.3 - 6.1 - 6.4 - 6.5 - 7.1.</p>	C

### Sitios cubiertos por la acreditación

**Sede principal:** Carrera 23 Numero 106 - 08 Barrio Provenza, Bucaramanga, Santander, Colombia

**Otras sedes:** Km 2 Via Refugio Sede UIS Guatiguará, Piedecuesta, Santander