

## ONAC ACREDITA A:

MAIKO INGENIERIA S.A.S.

NIT. 900.598.203-1

CL 48 NORTE # 8 N 44, Cali, Valle del Cauca,  
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:

# 17-OIN-036

Fecha publicación  
del Otorgamiento:

2018-08-24

Fecha de Renovación:

2021-08-24

Fecha publicación  
última actualización:

2023-07-27

Fecha de vencimiento:

2026-08-23

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

## ANEXO DEL CERTIFICADO

MAIKO INGENIERIA S.A.S.

17-OIN-036

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
1	Inspección de los Requisitos para Evaluar la Conformidad de las Instalaciones para Suministro de GAS COMBUSTIBLE en Edificaciones RESIDENCIALES y COMERCIALES, con ocasión de la REVISIÓN PREVIA O REFORMA	<p>Resolución Número 9 0902 del 24 de octubre de 2013. (Ministerio de Minas y Energía). Reglamento Técnico de Instalaciones Internas de Gas Combustible. Resolución Número 4 1385 del 7 de diciembre de 2017. (Ministerio de Minas y Energía). Por la cual se modifica la Resolución 9 0902 de 2013 "Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Internas de Gas Combustible"</p> <p>4. REQUISITOS TECNICOS DE LAS INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE A EDIFICACIONES DE USO RESIDENCIAL Y COMERCIAL:</p> <p>4.1 Diseño de Instalaciones para Suministro de Gas Combustible a edificaciones residenciales y comerciales.</p> <p>4.2 Construcción de Instalaciones para Suministro de Gas Combustible a edificaciones residenciales y comerciales.</p> <p>NOTA. Dentro del Alcance Técnico NO APLICA el numeral 5. Requisitos Técnicos de Instalaciones para suministro de gas combustible a edificaciones industriales.</p> <p>ANEXO 2. PROCEDIMIENTO ÚNICO DE INSPECCIÓN EN COLOMBIA DE INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE DESTINADO A USOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalaciones nuevas con defectos críticos o no críticos.</li> <li>2. Información previa a la inspección.</li> <li>3. Aspectos a verificar durante la inspección. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Hermeticidad de la instalación. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1.1 Métodos para verificar la hermeticidad de la instalación. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1.1.1 Procedimiento utilizando detector de fugas.</li> <li>3.1.1.2 Procedimiento utilizando caudalímetro o medidor.</li> <li>3.1.1.3 Procedimiento empleando aire o gas inerte y manómetro.</li> <li>3.1.1.4 Procedimiento empleando agua jabonosa.</li> </ol> </li> <li>3.2 Existencia y operatividad de las válvulas de corte.</li> <li>3.3 Trazado general de la instalación. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.3.1 Trazado.</li> <li>3.3.2 Materiales. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.3.2.1 Para instalaciones nuevas.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>3.4 Condiciones de Ventilación. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.4.1 Mediciones de monóxido de carbono.</li> </ol> </li> <li>3.5 Ubicación de los artefactos a gas.</li> </ol> </li> </ol> </li></ol>	A

## ANEXO DEL CERTIFICADO

MAIKO INGENIERIA S.A.S.

17-OIN-036

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
1	Inspección de los Requisitos para Evaluar la Conformidad de las Instalaciones para Suministro de GAS COMBUSTIBLE en Edificaciones RESIDENCIALES y COMERCIALES, con ocasión de la REVISIÓN PREVIA O REFORMA	<p>NTC 2505 (cuarta actualización) 2006 INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE DESTINADAS A USOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES.</p> <p>3. condiciones generales del diseño (En donde aplique según Resolución 90902 de 2013)</p> <p>3.3 líneas individuales literal d) condiciones mínimas de ventilación.</p> <p>4. materiales y equipos</p> <p>4.1 tuberías</p> <p>4.3 Accesorios</p> <p>4.4 Válvulas de corte</p> <p>4.6 Mecanismos de control de sobrepresión</p> <p>4.8 Sellantes</p> <p>5. Requisitos de construcción de la instalación</p> <p>5.1 Instalación de tubería</p> <p>5.2 Métodos de acoplamiento de tuberías</p> <p>5.3 Protección contra corrosión</p> <p>5.4 Ubicación de válvulas de corte.</p> <p>5.5 Centros de medición o de regulación (En donde aplique según Resolución 90902 de 2013, cuando el mecanismo de control de sobrepresión del regulador de gas descarga el gas al interior de la vivienda o recinto)</p> <p>6. verificación de ensayo</p> <p>6.1 verificaciones</p> <p>6.1.1 Trazado de instalaciones para el suministro de gas</p> <p>6.1.2 componentes de la instalación</p> <p>6.2 Ensayos</p> <p>7. Puesta en servicio (En donde aplique según Resolución 90902 de 2013)</p>	A
1	Inspección de los Requisitos para Evaluar la Conformidad de las Instalaciones para Suministro de GAS COMBUSTIBLE en Edificaciones RESIDENCIALES y COMERCIALES, con ocasión de la REVISIÓN PREVIA O REFORMA	<p>NTC 3631 (segunda actualización) de 2011 Ventilación de recintos interiores donde se instalan artefactos que emplean gases combustibles para uso doméstico comercial e industrial.</p> <p>3. Especificaciones generales concernientes a la ventilación de recintos interiores.</p> <p>3.1 Requerimientos generales de ventilación de recintos.</p> <p>3.2 Restricciones para la ubicación de artefactos.</p> <p>4. Métodos de ventilación de los recintos interiores.</p> <p>4.1 Todo el aire proveniente del interior</p> <p>4.2 Todo el aire proveniente del exterior</p> <p>4.3 Combinación de aire proveniente del interior y el exterior.</p> <p>4.4 Suministro mecánico de aire para la combustión.</p> <p>5. Especificaciones para la construcción de celosías y rejillas para la ventilación de recintos.</p>	A

## ANEXO DEL CERTIFICADO

MAIKO INGENIERIA S.A.S.

17-OIN-036

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
1	Inspección de los Requisitos para Evaluar la Conformidad de las Instalaciones para Suministro de GAS COMBUSTIBLE en Edificaciones RESIDENCIALES y COMERCIALES, con ocasión de la REVISIÓN PREVIA O REFORMA	<p>NTC 3833 de 2002. Dimensionamiento. Construcción, Montaje y evaluación de los sistemas para la evacuación de los productos de la combustión generados por los artefactos que funcionan con gas.</p> <p>4. Especificaciones para dimensionamiento, construcción y montaje (Instalación) de sistemas de evacuación. 5. Verificaciones que se deben realizar a un artefacto instalado. 6. Requisitos generales de localización para los extremos terminales.</p>	A
1	Inspección de los Requisitos para Evaluar la Conformidad de las Instalaciones para Suministro de GAS COMBUSTIBLE en Edificaciones RESIDENCIALES y COMERCIALES, con ocasión de la REVISIÓN PREVIA O REFORMA	<p>NTC 3838 de 2007 Tercera Actualización. Presiones de operación permisibles para el transporte, distribución y suministro de gases combustibles.</p> <p>4.2 Máxima presión de operación permisible (MPOP) designada para los sistemas de tuberías para el transporte, distribución y suministro de gas.</p>	A

## ANEXO DEL CERTIFICADO

MAIKO INGENIERIA S.A.S.

17-OIN-036

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
1	Inspección de los Requisitos para Evaluar la Conformidad de las instalaciones para suministro de GAS COMBUSTIBLE en edificaciones RESIDENCIALES y COMERCIALES, con ocasión del MANTENIMIENTO (REVISIÓN PERIODICA).	<p>Resolución Número 9 0902 del 24 de octubre de 2013. (Ministerio de Minas y Energía). Reglamento Técnico de Instalaciones Internas de Gas Combustible. Resolución Número 4 1385 del 7 de diciembre de 2017. (Ministerio de Minas y Energía). Por la cual se modifica la Resolución 9 0902 de 2013 "Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Internas de Gas Combustible"</p> <p>4. REQUISITOS TECNICOS DE LAS INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE A EDIFICACIONES DE USO RESIDENCIAL Y COMERCIAL: 4.3. Mantenimiento de instalaciones para suministro de gas combustible a edificaciones residenciales y comerciales.</p> <p>NOTA. Dentro del Alcance Técnico NO APLICA el numeral 5. Requisitos Técnicos de Instalaciones para suministro de gas combustible a edificaciones industriales.</p> <p>ANEXO 2. PROCEDIMIENTO ÚNICO DE INSPECCIÓN EN COLOMBIA DE INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE DESTINADO A USOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES.</p> <p>2. Información previa a la inspección. 3. Aspectos a verificar durante la inspección. 3.1 Hermeticidad de la instalación. 3.1.1 Métodos para verificar la hermeticidad de la instalación. 3.1.1.1 Procedimiento utilizando detector de fugas. 3.1.1.2 Procedimiento utilizando caudalímetro o medidor. 3.1.1.3 Procedimiento empleando aire o gas inerte y manómetro. 3.1.1.4 Procedimiento empleando agua jabonosa. 3.2 Existencia y operatividad de las válvulas de corte. 3.3 Trazado general de la instalación. 3.3.1 Trazado. 3.3.2 Materiales. 3.3.2.2 Para instalaciones en servicio. 3.4 Condiciones de Ventilación. 3.4.1 Mediciones de monóxido de carbono. 3.5 Ubicación de los artefactos a gas</p>	A

## ANEXO DEL CERTIFICADO

MAIKO INGENIERIA S.A.S.

17-OIN-036

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
1	Inspección de los Requisitos para Evaluar la Conformidad de las instalaciones para suministro de GAS COMBUSTIBLE en edificaciones RESIDENCIALES y COMERCIALES, con ocasión del MANTENIMIENTO (REVISIÓN PERIODICA).	<p>NTC 3631 (segunda actualización) de 2011 Ventilación de recintos interiores donde se instalan artefactos que emplean gases combustibles para uso doméstico comercial e industrial.</p> <p>3. Especificaciones generales concernientes a la ventilación de recintos interiores.            3.1 Requerimientos generales de ventilación de recintos.            3.2 Restricciones para la ubicación de artefactos.            4. Métodos de ventilación de los recintos interiores.            4.1 Todo el aire proveniente del interior            4.2 Todo el aire proveniente del exterior            4.3 Combinación de aire proveniente del interior y el exterior.            4.4 Suministro mecánico de aire para la combustión.            5. Especificaciones para la construcción de celosías y rejillas para la ventilación de recintos.</p>	A
18	Inspección de Tanques Estacionarios utilizados en la Prestación del Servicio Público Domiciliario de Gas Licuado del Petróleo (GLP).	<p>Resolución 40245 del 7 de Marzo de 2016 (Ministerio de Minas y Energía). Reglamento Técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios utilizados en la Prestación del Servicio Público Domiciliario de Gas Licuado de Petróleo, GLP y sus procesos de Mantenimiento.</p> <p>Artículo 10. REQUISITOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS TANQUES UTILIZADOS EN LA PRESTACION DEL ASERVICIO PUBLICO DOMICILIARIO DE GAS LICUADO DE PETROLEO GLP.            10.1. Revisión Parcial            10.2. Revisión Total.            10.3. Criterios de rechazo de Tanques Estacionarios</p>	A
18	Inspección de los Recipientes utilizados en la Distribución y Comercialización de GLP	<p>Resolución 40304 del 2 de Abril de 2018 (Ministerio de Minas y Energía) "Por la cual establecen disposiciones aplicables a los recipientes utilizados en la distribución y comercialización de GLP"</p> <p>Artículo 3. De las Cisternas y sus características.            3.1. Revisión Parcial            3.2. Revisión Total.            3.2.1. Examen de Espesores            3.2.2. Revisión Interna            3.2.3. Prueba hidrostática</p>	A

Sedes cubiertas por la acreditación:

Sede principal: CL 48 NORTE # 8 N 44, Cali, Valle del Cauca, Colombia