

	<p align="center">CRITERIO TECNICO PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y 14065:2020)</p>	Código N° : ODAC-DT-CT-19	Páginas: 1 de 14
		Fecha entrada en vigencia: 2025/03/14	Versión: 01

TABLA DE CONTENIDO

1	OBJETIVO Y ALCANCE.....	1
2	REFERENCIAS	1
3	INTRODUCCION.....	2
4	TERMINOLOGIA	3
5	REQUISITOS	3
6	IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS.....	6
7	ANEXOS	7

1 OBJETIVO Y ALCANCE

OBJETIVO

El objetivo de este documento es permitir a ODAC una aplicación coherente de la norma ISO/IEC 17011 para la acreditación de organismos de validación o verificación (OV/VV) para la validación o verificación de información medioambiental según la norma ISO 17029: 2019 e ISO 14065:2020.

ALCANCE

Este documento debe ser aplicado al Departamento de Acreditación de Organismos de Validación / Verificación (OV/V), en sus actividades del proceso de Acreditación. También es adecuado como requisito para el proceso de evaluación por pares para el Reconocimiento Multilateral de la IAF Acuerdo (MLA) entre Organismos de Acreditación.

2 REFERENCIAS

Para los fines de este documento, se aplican las referencias normativas dadas en ISO/IEC 17011 y las siguientes. Para las referencias fechadas, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha, se aplica la última edición del documento referenciado (incluidas las modificaciones).

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ligia Taveras de Núñez Analista de Acreditación de Organismos de Certificación de Sistemas de Gestión, Productos y Personas	Darío Encarnación Director Técnico Interino Alexandra Camilo Enc. Calidad en la Gestión	Ángel David Taveras Difo Director Ejecutivo
2025/02/21	2025/03/04	2025/03/12

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en www.odac.gob.do antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.

	<p align="center">CRITERIO TECNICO PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y 14065:2020)</p>	Código N° : ODAC-DT-CT-19	Páginas: 2 de 14
		Fecha entrada en vigencia: 2025/03/14	Versión: 01

- ISO/IEC 17011 - Evaluación de la conformidad: requisitos generales para los organismos de acreditación que acreditan organismos de evaluación de la conformidad.
- ISO 14065:2020 - Principios generales y requisitos para los organismos que realizan la validación y la verificación de la información ambiental
- ISO/IEC 17029 Evaluación de la conformidad. Principios generales y requisitos para los organismos de validación y verificación.
- ISO 14064-3:2019 - Gases de efecto invernadero: Especificación con orientación para la validación o verificación de afirmaciones sobre gases de efecto invernadero.
- ISO 14066 Información ambiental - Requisitos de competencia para los equipos que validan y verifican la información ambiental.
- IAF/ILAC A5:11/2013 Acuerdos multilaterales de reconocimiento mutuo IAF/ILAC (Disposiciones): Aplicación de la norma ISO/IEC 17011.
- IAF MD6 Documento obligatorio de IAF para la aplicación de la norma ISO 14065:2020.
- IAF MD14 Documento obligatorio de IAF para la aplicación de la norma ISO/IEC 17011 para Organismos de Validación/Verificación de Gases de Efecto Invernadero (ISO 14065:2020)

3 INTRODUCCION

ISO/IEC 17011 es una norma internacional que establece los requisitos para los organismos que operan sistemas de acreditación para organismos de evaluación de la conformidad. El objetivo de este criterio técnico es permitir al ODAC armonizar su aplicación de la norma ISO/IEC 17011 para la acreditación de organismos de validación y verificación según la norma ISO 14065:2020 e ISO 17029: 2019. El Anexo B (informativo) proporciona antecedentes y contexto de los requisitos de la Cláusula 4.2 de este criterio.

La norma ISO 14065:2020 y el correspondiente IAF MD 6 son documentos neutrales sobre el programa y, por lo tanto, los organismos de acreditación y las evaluaciones por pares pueden referirse a programas de GEI específicos como requisitos normativos.

Este criterio técnico proporciona criterios normativos sobre la aplicación de la norma ISO/IEC 17011 para la acreditación de organismos de validación y verificación según la norma ISO 14065.

Este criterio técnico sigue la estructura de la norma ISO/IEC 17011.

	<p align="center">CRITERIO TECNICO PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y 14065:2020)</p>	Código N° : ODAC-DT-CT-19	Páginas: 3 de 14
		Fecha entrada en vigencia: 2025/03/14	Versión: 01

4 TERMINOLOGIA

4.1 Actividad de acreditación: tarea operativa individual del proceso de acreditación.

4.2 Criterios de acreditación: es el conjunto de requisitos usados como referencias frente a la cual se compara la evidencia objetiva, esos pueden estar contenidos en los correspondientes documentos normativos contra los cuáles se evalúa la conformidad del Sistema de Gestión del OEC: Normas Internacionales, procedimientos del OEC, requisitos o criterios del ODAC, reglamentos de la autoridad reguladora, documentos internos o externos del Sistema de Gestión del OEC y criterios, documentos mandatorios y políticas del ILAC, IAAC e IAF.

4.3 Gases de efecto invernadero (GEI): son aquellos gases presentes en la atmósfera que tienen la capacidad de absorber y emitir radiación infrarroja, lo que contribuye al efecto invernadero. Este fenómeno es el proceso por el cual la atmósfera de la Tierra retiene parte del calor que proviene del sol, lo que ayuda a mantener la temperatura del planeta dentro de un rango que permite la vida tal como la conocemos. Sin embargo, cuando la concentración de estos gases aumenta en la atmósfera, pueden contribuir al calentamiento global y al cambio climático.

4.4 Programa de Gases de Efecto Invernadero: Sistema o esquema voluntario u obligatorio, internacional, nacional o local que registra, contabiliza o gestiona emisiones, remociones, reducciones de emisiones o aumentos de remociones de GEI, fuera de la organización o del proyecto de GEI.

4.5 Declaración sobre gases de efecto invernadero (GEI): es una afirmación formal que hace una organización, empresa o entidad sobre las emisiones de gases de efecto invernadero que genera, con el objetivo de informar sobre su impacto ambiental y, en muchos casos, para cumplir con normativas y estándares internacionales de gestión ambiental y responsabilidad corporativa. Esta declaración puede incluir la medición, la cuantificación y la divulgación de las emisiones de GEI dentro de un periodo de tiempo determinado, y tiene como objetivo principal proporcionar transparencia y fomentar la acción para mitigar el impacto climático.

5 REQUISITOS

5.1 RECURSOS HUMANOS

5.1.1 El Anexo B especifica el tipo de conocimientos y habilidades que un organismo de acreditación debe definir para una función específica, si no están definidos por el esquema específico.

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en www.odac.gob.do antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.

	<p align="center">CRITERIO TECNICO PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y 14065:2020)</p>	<p>Código N° : ODAC-DT-CT-19</p>	<p>Páginas: 4 de 14</p>
		<p>Fecha entrada en vigencia: 2025/03/14</p>	<p>Versión: 01</p>

5.2 PROCESO DE ACREDITACIÓN

5.2.1 Criterios e información de acreditación

5.2.1.1 MD 7.1.1 Los criterios de acreditación deberán estar de acuerdo con la norma ISO 14065:2020, 17029: 2019 y cualquier requisito adicional del programa cuando exista.

5.2.1.2 MD 7.1.2(b) En la validación y verificación de gases de efecto invernadero, el organismo de acreditación deberá categorizar el sector, a los efectos del alcance; se puede encontrar un ejemplo en el Anexo A.

5.2.1.3 Estos sectores se han categorizado en función del riesgo, como:

- La magnitud típica de las emisiones por instalación, que se correlaciona con la posible responsabilidad financiera por inexactitudes materiales dentro de un sistema regulado de comercio de emisiones.
- Emisión potencial del proceso, que generalmente se correlaciona con una mayor complejidad de la metodología de cálculo de emisiones.
- El potencial de emisiones distintas de CO₂ (CH₄, N₂O, etc.) generalmente se correlaciona con una mayor complejidad de la metodología de cálculo de emisiones.
- Credibilidad (fuente) y aplicación de factores de emisión.

5.3 PREPARACION PARA LA EVALUACION

5.3.1 Ver el MD7.5.7 Acreditación de organismos de validación y verificación.

5.3.2 En la validación y verificación de gases de efecto invernadero, también debe incluir lo siguiente:

- Aprobación inicial del personal de validación y verificación o control de su capacitación.

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en www.odac.gob.do antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.

	<p style="text-align: center;">CRITERIO TECNICO PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y 14065:2020)</p>	Código N° : ODAC-DT-CT-19	Páginas: 5 de 14
		Fecha entrada en vigencia: 2025/03/14	Versión: 01

- Monitoreo continuo del personal de validación y verificación.
- Planificación y realización de la validación y verificación de acuerdo con requisito del programa de GEI.
- Revisión y aprobación independiente de la documentación interna completada durante el trabajo de validación o verificación y la declaración (opinión) de validación/ verificación.

5.4 EVALUACION EN EL SITIO

5.4.1 Acreditación de validación y verificación de gases de efecto invernadero.

5.4.2 Al seleccionar la testificación de las actividades de validación y verificación, el ODAC deberá considerar los riesgos asociados a los sectores cubiertos por el alcance de la acreditación.

Nota: El Anexo A proporciona los alcances de acreditación que pueden aplicarse para la verificación de emisiones de GEI y la validación de proyectos de GEI.

5.4.3 El ODAC debe documentar la política de análisis y/o la justificación utilizada para seleccionar las actividades de validación o verificación que se van a supervisar. El programa de supervisión debe cubrir el alcance de la acreditación y estar en conformidad con el programa de GEI y ser coherente con los requisitos legales nacionales, las reglamentaciones u otras autoridades pertinentes que puedan estipular el nivel de supervisión. En caso de desviarse de esta política la justificación debe estar documentada.

5.4.4 Debido a la naturaleza y a los posibles plazos prolongados para completar una actividad de verificación, el ODAC debe reconocer que una visita de observación puede proporcionar solo una demostración limitada de la competencia y el proceso del equipo de verificación. Por lo tanto, la justificación también debe considerar el momento de la visita de observación y los aspectos que se deben observar, incluidas las actividades de verificación de datos previas, como:

- Confirmación de fuentes, límites.
- Evaluación del entorno de control.

5.4.5 Además, una revisión de toda la documentación interna para un compromiso y la declaración final con el verificador principal de GEI o un revisor independiente puede ofrecer la oportunidad para que el OVV demuestre el resultado de todos los procesos del OVV y la resolución de cualquier problema identificado por el equipo.

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en www.odac.gob.do antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.

	<p align="center"> CRITERIO TECNICO PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE EFFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y 14065:2020) </p>	Código N° : ODAC-DT-CT-19	Páginas: 6 de 14
		Fecha entrada en vigencia: 2025/03/14	Versión: 01

5.5 Toma de decisiones y concesión de acreditación

5.5.1 D 7.9.4. El certificado de acreditación deberá indicar el alcance de la acreditación y especificar claramente el sector. En el Anexo A se muestran ejemplos de actividades incluidas.

5.5.2 El certificado de acreditación también puede incluir el programa de GEI, cuando sea pertinente, y los sectores definidos en el programa de GEI.

6 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS

Cambios Realizados: N/A

	<p align="center"> CRITERIO TECNICO PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y 14065:2020) </p>	Código N° : ODAC-DT-CT-19	Páginas: 7 de 14
		Fecha entrada en vigencia: 2025/03/14	Versión: 01

7 ANEXOS

**Anexo A
Alcance de la acreditación
(Informativo)**

Validación y verificación de gases de efecto invernadero

Tabla 1.1 Verificación de la organización (Tomada del IAF MD 14)

	CRITERIO TECNICO PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y 14065:2020)	Código N° : ODAC-DT-CT-19	Páginas: 8 de 14
		Fecha entrada en vigencia: 2025/03/14	Versión: 01

Sector	Ejemplos de actividades incluidas
Generación de energía y energía eléctrica Actas	Transmisión de electricidad Generación de energía eléctrica a granel Transmisiones desde instalaciones generadoras a centros de distribución y/o distribución a usuarios finales Sistemas de energía renovable Electricidad comprada, vapor
Fabricación general (transformación física o química de materiales o sustancias en nuevos productos)	Fabricación – Equipos eléctricos y electrónicos, maquinaria industrial Fabricación – Procesamiento de alimentos Nota: La ingeniería civil, por ejemplo, la construcción, se cubrirá en este sector.
Exploración y extracción de petróleo y gas, Producción y refinación, y distribución por ductos, incluyendo petroquímicos	Exploración y producción convencional Arenas petrolíferas y mejoramiento de petróleo pesado Producción de metano en yacimientos de carbón Plantas de procesamiento de gas Terminaciones de pozos de gas Transporte y distribución Almacenamiento de gas natural y operaciones de GNL Transporte de petróleo crudo Refinación Fabricación de productos petroquímicos Emisiones de los respiraderos de procesos en el tratamiento de petróleo y gas Emisiones de proceso (por ejemplo, deshidratación de glicol, eliminación de gas ácido/recuperación de azufre, producción de hidrógeno, regeneración del catalizador del craqueador catalítico fluido (FCC)) Emisiones de ventilación (por ejemplo, carga de recipientes, almacenamiento y evaporación de tanques, y ventilación de gas asociado) Emisiones fugitivas (por ejemplo, fugas de equipos y componentes de tuberías) Eventos no rutinarios (por ejemplo, liberaciones de gas durante mantenimiento planificado de tuberías y equipos, liberaciones por eventos no planificados)
Producción de metales	Producción de procesamiento de metales ferrosos Producción de aluminio secundario

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en
www.odac.gob.do antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.



**CRITERIO TECNICO
PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN
VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE
EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y
14065:2020)**

Código N° :
ODAC-DT-CT-19

Páginas:
9 de 14

Fecha entrada en
vigencia:
2025/03/14

Versión:
01

Sector	Ejemplos de actividades incluidas
	Procesamiento de metales no ferrosos, incluida la producción de aleaciones. Producción de coque Tostación o sinterización de minerales metálicos, incluida la peletización Producción de arrabio o acero incluyendo producción continua Fundición
Producción de aluminio	Aluminio primario
Minería y producción de minerales	Producción de clínker de cemento y producción de cal o calcinaciones de dolomita o magnetita Vidrio y cerámica, lana mineral.
Pulpa, papel e impresión	
Producción química	Producción de negro de carbón Producción de amoniaco Producción de productos químicos orgánicos a granel mediante craqueo, reformado, oxidación parcial o total o mediante procesos similares Producción de hidrógeno y gas de síntesis mediante reformado u oxidación parcial Producción de carbonato de sodio y bicarbonato de sodio Producción de ácido nítrico Producción de ácido adípico Producción de glioxal y ácido glioxílico
Almacenamiento y captura de carbono	Captura y transporte de GEI por ductos para almacenamiento geológico Almacenamiento geológico de GEI en un sitio de almacenamiento
Transporte	Aviación Otros transportes
Manejo y eliminación de residuos	Tratamiento de agua y aguas residuales Vertederos e instalaciones de compostaje
Agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU)	
General	Servicios de construcción/Gestión de instalaciones Educación Hospital Otros

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en www.odac.gob.do antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.

	<p style="text-align: center;">CRITERIO TECNICO PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y 14065:2020)</p>	Código N° : ODAC-DT-CT-19	Páginas: 10 de 14
		Fecha entrada en vigencia: 2025/03/14	Versión: 01

Tabla 1.2 Validación y verificación del proyecto



**CRITERIO TECNICO
PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN
VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE
EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y
14065:2020)**

Código N° :
ODAC-DT-CT-19

Páginas:
11 de 14

Fecha entrada en
vigencia:
2025/03/14

Versión:
01

Sector	Ejemplo de actividades incluidas
Industrias energéticas (fuentes renovables/no renovables)	Generación de energía térmica a partir de combustibles fósiles y biomasa, incluida electricidad térmica a partir de energía solar.
	Generación de energía a partir de fuentes de energía renovables.
Distribución de energía	Distribución de electricidad
	Distribución del calor
Demanda de energía	Demanda de energía
Industrias manufactureras	Sector del cemento
	Aluminio
	Hierro y acero
	Refinería
Industria química	Industrias de procesos químicos
Construcción	Construcción
Transporte	Transporte
Minería/Producción de minerales	Procesos mineros y minerales, excluida la industria del petróleo y el gas, recuperación y utilización de metano de minas de carbón
	Industria del petróleo y el gas, recuperación y uso de metano de minas de carbón
Producción de metales	Producción de metales
Emisiones fugitivas de combustibles (sólidos, petróleo y gas)	Procesos mineros y minerales, excluida la industria del petróleo y el gas, recuperación y utilización de metano de minas de carbón
	Industria del petróleo y el gas, recuperación y uso de metano de minas de carbón
Emisiones fugitivas de Producción y consumo de Halocarbonos y azufre Hexafluoruro	Industrias de procesos químicos
	Captura y destrucción de GEI
Uso de disolventes	Industrias de procesos químicos
Manejo y eliminación de residuos	Manejo y eliminación de residuos
	Gestión de desechos animales
Forestación y reforestación	
Agricultura	Agricultura
Captura y almacenamiento de carbono CO2 en formaciones geológicas	Captura y almacenamiento de CO2 en formaciones geológicas

Anexo B

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en www.odac.gob.do antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.

	CRITERIO TECNICO PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y 14065:2020)	Código N° : ODAC-DT-CT-19	Páginas: 12 de 14
		Fecha entrada en vigencia: 2025/03/14	Versión: 01

Conocimientos y habilidades adicionales necesarios para el personal de acreditación involucrado en la aplicación de las actividades de la norma ISO 14065 (normativa)

La siguiente tabla especifica el tipo adicional de conocimientos y habilidades que un Organismo de Acreditación debe definir para funciones específicas.

X: El organismo de acreditación deberá definir los criterios y la profundidad del conocimiento, para cada una de las funciones que pueden ser desempeñadas por un individuo o un grupo.

Competencia	Funciones de acreditación				
	Realización de la Solicitud Revisar, Planificación Evaluaciones y Administración de Acreditación Programa	Documentación Revisar	Oficina Evaluación Equipo	Testigo Evaluación Equipo	Revisando Evaluación Informes y Haciendo Acreditación Decisiones
Comprensión de los principios y procesos de validación y/o verificación	—	—	—	—	—
Comprensión de los GEI adicionales Requisitos programáticos y/o reglamentarios para el organismo de acreditación y los organismos de validación y/o verificación cuando corresponde	—	—	—	—	—
Capacidad para revisar y comprender el alcance de acreditación del CAB Para determinar la competencia necesaria para la evaluación	—	—	—	—	—



**CRITERIO TECNICO
PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN
VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE
EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y
14065:2020)**

Código N° :
ODAC-DT-CT-19

Páginas:
13 de 14

Fecha entrada en
vigencia:
2025/03/14

Versión:
01

Competencia	Funciones de acreditación				
	Realización de la Solicitud Revisar, Planificación Evaluaciones y Administración de Acreditaciones Programa	Documentación Revisar	Oficina Evaluación Equipo	Testigo Evaluación Equipo	Revisando Evaluación Informes y Haciendo Acreditación Decisiones
Comprensión de la El alcance del trabajo del CAB y la capacidad para confirmar que la cualificación de su personal es apropiada para ese alcance de trabajo		—	—	—	
Capacidad para determinar la duración adecuada de la evaluación	—				
Capacidad para comprender y evaluar el proceso del equipo de validación y/o verificación para realizar una evaluación basada en riesgos de todas las fuentes, sumideros y reservorios de GEI y muestrear un número apropiado de sistemas, fuentes y metodologías de cálculo para buscar errores u omisiones en la declaración de GEI informada dentro de ese sector.			—	—	—
Capacidad para identificar la exactitud de los límites geográficos de una organización, los límites organizacionales y las unidades informadas (es decir, participación accionaria, control operativo o control financiero)			—	—	—

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en
www.odac.gob.do antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.



**CRITERIO TECNICO
PARA LA APLICACION DE ISO/IEC 17011 EN
VALIDACION Y VERIFICACION DE GASES DE
EFECTO INVERNADERO (ISO 17029: 2019 y
14065:2020)**

Código N° :
ODAC-DT-CT-19

Páginas:
14 de 14

Fecha entrada en
vigencia:
2025/03/14

Versión:
01

Competencia	Funciones de acreditación				
	Realización de la Solicitud Revisar, Planificación Evaluaciones y Administración de Acreditaciones Programa	Documentación Revisar	Oficina Evaluación Equipo	Testigo Evaluación Equipo	Revisando Evaluación Informes y Haciendo Acreditación Decisiones
Comprensión de la norma ISO 14064-1 o relevante Requisitos del programa de GEI	—	—	—	—	—
Comprensión de la norma ISO 14064-2 o relevante Requisitos del programa de GEI	—	—	—	—	—
Comprensión de la norma ISO 14064-3 o relevante Requisitos del programa de GEI	—	—	—	—	—
Comprensión de la norma ISO 14065 y ISO 14066 o GEI relevantes Requisitos del programa	—	—	—	—	—
Comprensión del IAF MD6	—	—	—	—	—
Entendiendo esto	—				

Fin del Documento Obligatorio IAF – Aplicación de la norma ISO/IEC 17011 en la Validación y Verificación de Gases de Efecto Invernadero (ISO 14065).