

LINEAMIENTOS PARA TESTIFICACIÓN DE ALCANCES DE ACREDITACIÓN PARA ORGANISMOS DE VALIDACIÓN / VERIFICACIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO



Código: LN-3.3-03 Versión 02

NIVEL 1:		NIVEL 2:
3. PROCESO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO		3.3 EVALUACIÓN
ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
Fecha: 2023-10-26 Profesional Experto de Gestión y Desarrollo de Servicios	Fecha: 2023-10-27 Coordinador Sectorial de Certificación CPR - OVV	Fecha: 2023-10-30 Director Técnico Internacional

1. OBJETIVO

Establecer la metodología utilizada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC, para la sectorización, muestreo y testificación de los alcances de acreditación, en cumplimiento de los requisitos generales para los Organismos de Acreditación establecidos en la norma internacional *ISO/IEC 17011 Evaluación de la conformidad - Requisitos generales para organismos de acreditación que acreditan organismos de evaluación de la conformidad*. Así mismo, orientar la evaluación y testificación, requerida para confirmar la competencia de los Organismos de Validación / Verificación de Gases de Efecto Invernadero, acreditados y en proceso de acreditación, bajo los requisitos de la norma *ISO 14065:2013 Gases de efecto invernadero - Requisitos para los organismos que realizan la validación y la verificación de gases de efecto invernadero, para uso en la acreditación u otras formas de reconocimiento*, y de las normas complementarias aplicables.

2. ALCANCE

Los lineamientos definidos en este documento son aplicables a los procesos de evaluación de otorgamiento, seguimiento, renovación, ampliación y extraordinaria, de los Organismos de Validación / Verificación de Gases de Efecto Invernadero (OVVGEI), acreditados por ONAC, y aquellos que aspiren obtener tal acreditación. Se involucran lineamientos para la testificación de alcances de acreditación correspondientes a la validación / verificación de GEI bajo la norma ISO 14064 parte 3, para servicios de verificación de inventarios a nivel de organización y, para validación y/o verificación de proyectos GEI conforme a la norma ISO 14064 en sus partes 1 y 2, así como otros programas /o protocolos de GEI.

3. DEFINICIONES Y DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Para fines de este documento se aplican los términos y definiciones incluidos en las normas: ISO/IEC 17011, ISO/IEC 17000 e ISO 14065, ISO 14064-1, 2 y 3, ISO 14066, además de las siguientes:

ONAC: Organismo Nacional de Acreditación de Colombia.

OEC: Organismo Evaluador de la Conformidad. Organismo que realiza servicios de evaluación de la conformidad y que puede ser objeto de la acreditación.

OVVGEI: Organismo Validador / Verificador de Gases de Efecto Invernadero. Organismo Evaluador de la Conformidad que realiza servicios de verificación de inventarios de GEI y/o validación / verificación de proyectos de GEI y que puede ser objeto de la acreditación.

GEI: Gases de Efecto Invernadero

Alcance de acreditación: se refiere al tipo de servicio que el organismo de validación / verificación de gases de efecto invernadero solicita para su acreditación: verificación a nivel organización, validación y/o verificación de proyectos de GEI, incluyendo los códigos, sectores, categorías o áreas técnicas, según las cuales el OVVGEI entrega una declaración acreditada.

Competencia: habilidad para aplicar el conocimiento y las destrezas para alcanzar los resultados previstos.

Evaluador: persona designada por ONAC para hacer parte de un equipo evaluador, que ejecuta la evaluación de un OEC.

Técnica de evaluación: método utilizado por un organismo de acreditación para desempeñar una evaluación.

Equipo de Testificación: es el grupo designado por la Organismo Nacional de Acreditación de Colombia para llevar a cabo las actividades de testificación de un OVVGEI, el cual está conformado al menos por un Evaluador de Testificación y/o uno o más Expertos Técnicos, calificados por el ONAC.

Líder de Equipo: evaluador al que se le asigna la responsabilidad general de la gestión de una evaluación. Tiene la capacidad y responsabilidad de dirigir un equipo de expertos técnicos y evaluadores (puede tener conocimientos específicos o pericia respecto al alcance de la acreditación a ser evaluado).

Evaluador de Testificación: evaluador al que se le asigna la responsabilidad total de las actividades de testificación especificadas y tiene la capacidad y responsabilidad de dirigir un equipo de expertos técnicos (puede tener conocimientos específicos o pericia respecto al alcance de la acreditación a ser evaluado), para observar la ejecución de las validaciones / verificaciones de GEI y generar el informe de los hallazgos obtenidos.

Experto Técnico: persona designada por ONAC, como parte de un equipo de evaluación y bajo la supervisión y dirección de un Líder de Equipo, para aportar conocimientos específicos o pericia respecto al alcance de la acreditación a ser evaluado.

Evaluación en sitio: conjunto de actividades realizadas por el equipo evaluador en las instalaciones del OEC, para evaluar la conformidad con los requisitos de acreditación en la práctica.

Evaluación basada en riesgos: proceso de evaluación y análisis de los riesgos y sus impactos en las actividades realizadas por el OEC, con el fin de demostrar que un OEC cumple con los requisitos especificados en las normas, documentos normativos y alcance de acreditación.

Programa de evaluación: conjunto de evaluaciones coherente con el esquema de acreditación específico que el organismo de acreditación desempeña, sobre un organismo de evaluación de la conformidad específico durante el ciclo de acreditación.

Documento normativo: documento que proporciona reglas, directrices o características para actividades o sus resultados. El término "documento normativo" es un término genérico que se aplica a documentos como normas, especificaciones técnicas, códigos de práctica y reglamentos. Un "documento" debe entenderse como cualquier medio con información registrada en o sobre él. Los términos aplicados a diferentes tipos de documentos normativos se definen considerando el documento y su contenido como una entidad única.

Evaluación de registros: actividad llevada a cabo por el equipo evaluador de ONAC, en la cual revisan y evalúan los registros y documentos pertinentes del expediente de verificación de inventarios y/o validación / verificación de proyectos, para determinar si los procedimientos del Organismo Validador / Verificador de Gases de Efecto Invernadero (OVVGEI) están siendo seguidos e implementados. Esto se realiza normalmente en las instalaciones del OVVGEI, con el personal y/o auditores del OVVGEI seleccionados para la evaluación, aunque puede ser realizado de forma remota o en otro lugar (por ejemplo: en las oficinas del cliente del OVVGEI) según sea apropiado y programado.

Simulación del Proceso de Validación/Verificación: proceso de validación / verificación realizado por un OVVGEI, con el fin de demostrar su competencia ante ONAC, sin que exista un contrato entre el OVVGEI y la organización objeto de la validación / verificación. La testificación de una simulación del proceso de validación / verificación comprende observar el 100% de las actividades que se llevan a cabo normalmente, tales como revisión de documentación, generación de una solicitud, análisis de la información, ejecución en campo, emisión de la declaración, entre otros, para procesos de acreditación inicial y ampliaciones.

Testificación: observación por parte del organismo de acreditación a un OEC (para este programa considerado como OVVGEI), llevando a cabo actividades de evaluación de la conformidad dentro de su alcance de acreditación (ISO/IEC 17011).

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO/IEC 17000 Evaluación de la Conformidad. Vocabulario y Principios Generales.
- ISO/IEC 17011 Evaluación de la Conformidad - Requisitos generales para organismos de acreditación que acreditan organismos de evaluación de la conformidad.
- IAF/ILAC A2 Acuerdo Multilateral de Reconocimiento Mutuo de IAF/ILAC: Requisitos y procedimientos para la evaluación de un solo organismo de acreditación.
- ISO 14065 Gases de efecto invernadero - Requisitos para los organismos que realizan la validación y la verificación de gases de efecto invernadero, para uso en la acreditación u otras formas de reconocimiento.

- ISO 14064-3 Gases de efecto invernadero - Parte 3: Especificación con orientación para la validación y verificación de declaraciones sobre gases de efecto invernadero.
- ISO 14066 Gases de efecto invernadero - Requisitos de competencia para equipos de verificación y validación de gases de efecto invernadero o su equivalente nacional.
- ISO 14064-1 Gases de efecto invernadero - Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero.
- ISO 14064-2 Gases de efecto invernadero - Parte 2: Especificación con orientación, a nivel de proyecto, para la cuantificación, el seguimiento y el informe de la reducción de emisiones o el aumento en las remociones de gases de efecto invernadero
- IAF MD 6 Aplicación de la ISO 14065:2013
- IAF MD 7 Armonización de las sanciones que son aplicables a los organismos de evaluación de la conformidad.
- IAF MD14 Aplicación de la ISO/IEC 17011 en la verificación y validación de gases de efecto invernadero (ISO14065:2013).
- R-AC-01 Reglas del servicio de acreditación.
- Demás documentos normativos, nacionales e internacionales utilizados para la validación / verificación de inventarios y proyectos de gases de efecto invernadero.

Nota 1: las normas y documentos mandatorios referenciados en el presente documento se entienden como última versión o como la versión en periodo de transición, cuando aplique.

4. VINCULACIÓN DEL DOCUMENTO CON LOS PROCESOS DE SISTEMA DE GESTIÓN

Ubicación dentro de la gestión por procesos		Responsable
1 Nivel	3. Proceso de Prestación de Servicio	Dirección Técnica Internacional
2 Nivel	3.3 Evaluación	Dirección Técnica Internacional

5. PARTICIPANTES Y RESPONSABILIDADES

Participante	Responsabilidad
Director Técnico Internacional	<ul style="list-style-type: none"> - Definir los lineamientos para la testificación y para la definición de las muestras necesarias, que permitan la constatación de la competencia del organismo validador / verificador de GEI para desarrollar las actividades que aspira le sean acreditadas o ampliadas, o para demostrar que se mantiene durante la vigencia de su acreditación. - Revisar periódicamente los lineamientos y actualizarlos, según sea necesario.
Coordinador Sectorial de Certificación	<ul style="list-style-type: none"> - Asegurar que en los procesos de evaluación se cumplen los lineamientos descritos en el presente documento y orientar al equipo evaluador y a los OVVGEL respecto de su aplicación.
Líder de Equipo	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar en los procesos de evaluación los lineamientos descritos en el presente documento.
Evaluador de Testificación	<ul style="list-style-type: none"> - En ausencia del líder de equipo en una testificación y por designación de ONAC, debe implementar en los procesos de evaluación los lineamientos descritos en el presente documento y antes de abandonar las instalaciones del OVVGEL realizar una reunión para informar los hallazgos obtenidos y reportar al líder de equipo responsable de la evaluación el informe sobre los resultados de la testificación.



**LINEAMIENTOS PARA TESTIFICACIÓN DE ALCANCES DE
ACREDITACIÓN PARA ORGANISMOS DE
VALIDACIÓN / VERIFICACIÓN DE GASES DE EFECTO
INVERNADERO**

CÓDIGO: LN-3.3-03
VERSIÓN: 02
PÁGINA: 1
FECHA: 2023-10-30

5. PARTICIPANTES Y RESPONSABILIDADES

Participante	Responsabilidad
Organismos de Validación / Verificación de Gases de Efecto Invernadero (OVVGEI)	<ul style="list-style-type: none">- Entregar a ONAC la programación anual de validación / verificación de GEI, cuando le sea requerido, para seleccionar los procesos de validación / verificación de GEI objeto de testificación.- Permitir el acceso a la información del proceso de validación / verificación de GEI a ser testificado, según las indicaciones de ONAC.

6. LINEAMIENTOS PARA TESTIFICACIÓN DE ALCANCES DE ACREDITACIÓN OVVGEI

6.1. ACTIVIDAD DE TESTIFICACIÓN DE OVVGEI

La testificación es una actividad realizada por ONAC al OVVGEI mientras realiza la validación / verificación de GEI, sin intervenir en el proceso, evaluando la competencia del equipo del OVVGEI, y la evaluación del desempeño del mismo con respecto a la competencia en el campo a evaluar y atributos personales, que no pueden ser verificados a través del estudio documental de los registros. Asimismo, con esta actividad se confirma la conformidad con los requisitos de la ISO 14064 Parte 3 en la validación / verificación de GEI, el conocimiento de los programas / protocolos aplicables, y otros factores. También puede incluir la observación al personal del OVVGEI cuando está planeando una validación / verificación de GEI, así como el proceso de revisión y emisión de la declaración sobre GEI.

Dependiendo de los objetivos de la testificación, se puede realizar la observación de un proceso completo de validación / verificación de GEI o solo partes pertinentes del mismo. La testificación se realiza en las instalaciones del cliente del OVVGEI a menos de que se trate de una validación de un proyecto la cual puede ser realizada en las instalaciones del ONAC o vía electrónica entre los integrantes del equipo de testificación.

Previo a otorgar una acreditación de un sector que, por sí mismo, en algún subsector, área técnica o actividad, sea considerado(a) con un alto nivel de riesgo, ONAC debe confirmar la competencia de los OVVGEI por medio de la testificación que se realiza como parte de los procesos de evaluación inicial para el otorgamiento de acreditaciones, de renovación, de seguimiento, ampliación y/o actualización de la acreditación de los Organismos de Validación / Verificación de Gases de Efecto Invernadero (OVVGEI).

ONAC podrá testificar otras actividades realizadas por el OVVGEI, adicionales al alcance de este documento, como parte de su proceso de acreditación, en cualquier momento.

Para obtener o mantener su acreditación, los OVVGEI deben ser testificados en todos los sectores, subsectores, áreas técnicas o actividades del alcance de su acreditación o solicitud de acreditación, en los cuales se considere un nivel de riesgo alto en los términos del presente documento. A un sector, subsector, área técnica o actividad, con nivel de riesgo alto se la ha denominado crítico, y su criticidad se ha determinado tomando en consideración los siguientes factores de acuerdo a lo establecido en el IAF MD14

- La magnitud típica de emisiones por instalación, relacionadas con la responsabilidad financiera potencial de errores materiales dentro del sistema de comercio de emisiones regulado.
- Las emisiones potenciales de proceso, relacionadas típicamente con un incremento en la complejidad de la metodología de cálculo de las emisiones.

- Las emisiones potenciales distintas a (CO₂ /CH₄, N₂O, etc.) relacionadas típicamente con un incremento en la complejidad de la metodología de cálculo de las emisiones.
- Credibilidad (de la fuente), y la aplicación de factores de emisión.

La testificación también puede realizarse como parte del proceso de recepción de quejas o realimentación por parte de alguna parte interesada que participe en el mercado de Gases de Efecto Invernadero o las autoridades reguladoras.

En todos los casos se aceptan como válidas testificaciones llevadas a cabo por Organismos de Acreditación extranjeros, signatarios de un Acuerdo de Reconocimiento Multilateral MLA con IAF para el alcance de GEI, que hubiesen sido realizadas al OVVGIEI, en territorio nacional, durante el periodo y en el alcance de acreditación vigentes con ONAC, para lo cual el OVV debe entregar a ONAC documentos de soporte que evidencien el alcance y validez de la testificación.

6.2. PROGRAMA DE TESTIFICACIÓN

- 6.2.1. ONAC y el OVV, establecerán un programa de testificación para cada ciclo de acreditación, para cubrir el alcance solicitado en la acreditación inicial, ampliación y/o actualización y renovación, de acuerdo con este procedimiento y posteriormente para cubrir el alcance acreditado. Este programa debe ser revisado al menos una vez al año para ser actualizado cuando sea necesario.
- 6.2.2. El programa debe considerar la evaluación de cualquier actividad realizada por el OVV en otros países o por sus oficinas críticas (sucursales). El programa debe considerar la cantidad de operaciones del OVV, su criticidad y la realimentación que haya tenido el OVV por parte del mercado o que se haya comunicado al ONAC, siempre y cuando la operación se encuentre en el marco de operación nacional o de acuerdo mutuo entre entidades de acreditación.
- 6.2.3. En procesos de acreditación inicial o ampliación para un nuevo sector, el OVV podrá completar el proceso de testificación con una simulación de un ejercicio de validación / verificación, exclusivamente en los casos donde se tenga la limitante de no tener un cliente formal.
- 6.2.4. Para determinar las validaciones / verificaciones que deberán ser testificadas, el ONAC debe considerar los siguientes factores:
- a) Cantidad de Sectores en los que se solicita la acreditación, considerando si se trata de verificación de inventarios y/o validación / verificación de proyectos.
 - b) Subsectores y/o áreas técnicas en los que se han realizado anteriormente testificaciones.
 - c) Resultados de testificaciones anteriores.
 - d) Número de clientes en cada Sector / Subsector.
 - e) Países en los que se ha realizado la validación / verificación dentro del alcance de la acreditación.
 - f) Sanciones (por ejemplo: suspensiones, multas, etc.), que haya recibido el OVV resultado de sus actividades de validación / verificación.
- 6.2.5. El número de testificaciones a realizar dependerá del alcance (sectores) del servicio de acreditación solicitado. Se considerará si el servicio es para procesos de verificación de inventarios (ISO14064-1) y/o validación y verificación de proyectos (ISO 14064-2).

6.2.6. El programa de testificación para cada ciclo de acreditación debe asegurar que se testifiquen al menos una vez durante los seguimientos y renovación todas las áreas técnicas críticas, se testifiquen por muestreo el 50% de las áreas técnicas no críticas otorgadas de acuerdo a los lineamientos señalados en 6.3.2, y se evalúen a nivel documental todas las áreas técnicas no críticas otorgadas en el alcance de la acreditación.

6.3. METODOLOGÍA DE SECTORIZACIÓN, MUESTREO Y TESTIFICACIÓN DE ALCANCES

En afinidad con lo establecido por el Foro Internacional de Acreditación, ONAC ha determinado considerar como base para la sectorización de sus acreditaciones, el documento IAF MD14 en su Anexo A, para efecto de la acreditación de OEC que verifican y validan proyectos de GEI, y para efecto de la verificación de inventarios establece su propia clasificación, tomando como base la codificación de otros organismos de acreditación con experiencia en el área de GEI. Ambas clasificaciones se encuentran en los **Anexos 1 y 2** del presente documento.

6.3.1. Sectorización

a) Alcances para Organismos Verificadores de Inventarios de GEI a Nivel Organización

Este proceso se lleva a cabo tomando como base para la verificación los requisitos de la norma ISO 14064 parte 1, que incluye los requisitos para el diseño, desarrollo, gestión, informe y/o verificación de un inventario de GEI de una organización, pudiendo ser aplicables de forma adicional los requisitos de otra norma, programa o protocolo de GEI.

La clasificación que se considera para efecto de la verificación de inventarios a nivel organización se muestra en el **Anexo 1** del presente documento, incluyéndose ejemplos de las actividades típicas que se consideran en cada sector y su nivel de riesgo.

b) Alcances para Organismos Verificadores y Validadores de Proyectos de GEI

Este proceso se lleva a cabo tomando como base para la verificación y validación de proyectos de GEI los requisitos de la norma ISO 14064 parte 2, que incluye los requisitos para la planificación de un proyecto destinado a producir reducción de emisiones o incremento de remociones de GEI, así como la identificación y selección de fuentes, sumideros y reservorios de GEI pertinentes para el proyecto y el escenario de la línea base, el seguimiento, la cuantificación, la documentación y el informe del desempeño del proyecto de GEI y la calidad de los datos de gestión.

En caso de que el OEC preste el servicio de verificación y validación de proyectos de GEI bajo un programa o protocolo distinto a la norma ISO 14064 parte 2, tales requisitos serán adicionales a los requisitos de esta norma.

La clasificación que se considera para efecto de la verificación de inventarios a nivel organización se muestra en el **Anexo 2** del presente documento, incluyéndose ejemplos de las actividades típicas que se consideran en cada sector y su nivel de riesgo.

6.3.2. Muestreo y testificación

A continuación, se describe la metodología que ONAC aplica para la selección y ejecución de testificaciones por alcances de acreditación, de OVVGEI acreditados y en proceso de acreditación; de acuerdo con el programa o programas de validación / verificación de GEI de su alcance y a la instancia del proceso de acreditación respectiva.

El alcance de la acreditación se determina en primera instancia por el tipo de servicio a acreditar:

- Verificación de Inventarios de GEI.
- Validación / Verificación de Proyectos de GEI.

En segunda instancia, se determina por el sector de interés para cada tipo de servicio, incluyendo la identificación de subsectores, áreas técnicas o actividades.

Para todos los OVVGEI cubiertos por el alcance de este documento, aplicarán los siguientes Principios Generales:

- a. La testificación de actividades de validación / verificación de GEI comprenderá las fases 1 y 2 de la validación / verificación de GEI, en su totalidad.
- b. En el transcurso de un periodo de acreditación, se testificarán el total de sectores acreditados y/o por acreditar a cada OVVGEI, considerándose para efecto de una acreditación inicial, los sectores críticos, entre el total de testificaciones requeridas por cada tipo de servicio acreditado.
- c. En cada testificación serán evaluados diferentes validadores / verificadores de GEI del OVVGEI y diferentes alcances acreditados o por acreditar.
- d. Las actividades de testificación complementan las demás actividades de evaluación, como la revisión de registros y la evaluación en oficina.
- e. Las testificaciones anuales, deberán realizarse antes del cumplimiento de la fecha de anualidad de la acreditación, es decir antes de las demás actividades de evaluación regular, con el fin de que las decisiones respecto al Mantenimiento o Renovación de la acreditación puedan contar con los resultados de dichas testificaciones.
- f. En cualquier momento durante la vigencia de la acreditación, ONAC podrá requerir la testificación de actividades de validación / verificación de GEI diferentes a las dispuestas en este documento, con base en resultados de evaluaciones, o por alguna de las causales pertinentes definidas en las Reglas del Servicio de Acreditación de ONAC, R-AC-01 versión vigente.

6.3.2.1. Organismos de Verificación de Inventarios de GEI a Nivel Organización

A continuación, se indican las disposiciones aplicables al muestreo y testificación de alcances de acreditación de Organismos de Verificación de Inventarios de GEI, bajo los requisitos de la norma ISO 14064 parte 1:

a) Otorgamiento de acreditación

- 1) Para el otorgamiento de acreditación, se testificarán todas las áreas técnicas críticas comprendidas en el alcance solicitado, según la identificación presentada en el **Anexo 1**. Si los resultados de la testificación son satisfactorios, se otorgará acreditación para los sectores y subsectores solicitados con las áreas técnicas críticas testificadas con resultados satisfactorios y para aquellas áreas técnicas no críticas que pertenezcan al subsector de las áreas técnicas críticas testificadas para las cuales el OVVGEI haya demostrado que cuenta con validadores / verificadores con la competencia requerida.
- 2) Cuando la solicitud de otorgamiento de acreditación no incluya en el alcance algún área técnica crítica, de acuerdo al **Anexo 1**, se testificará al menos un área técnica no crítica por subsector, y si los resultados de la testificación son satisfactorios, se otorgará acreditación para todas las áreas técnicas no críticas testificadas y para aquellas áreas técnicas no críticas que no fueron testificadas pero que pertenezcan a cada subsector de las áreas testificadas siempre que el OVVGEI haya demostrado que cuenta con validadores / verificadores con la competencia requerida.
- 3) Cuando al finalizar la evaluación de otorgamiento de acreditación el OVVGEI no hubiera podido demostrar competencia para el sector testificado o para aquellos de la muestra seleccionada en la evaluación de registros, el líder de equipo no recomendará la acreditación para el o los sectores para los que su competencia no fue demostrada.

b) Ampliación de acreditación

- 1) Cuando se solicite ampliación de la acreditación de un área técnica crítica, de acuerdo al **Anexo 1**, la cual forme parte de un sector ya acreditado al OVVGEI, se testificará dicha área técnica crítica para considerarla para la ampliación del alcance de la acreditación.

- 2) Cuando se solicite ampliación de la acreditación que no incluya en el alcance algún área técnica crítica, de acuerdo al **Anexo 1**, el cual forme parte de un sector ya acreditado al OVVGEI, se realizará evaluación documental de la competencia de los validadores / verificadores para considerar la ampliación de la acreditación en las áreas técnicas no críticas solicitadas.
- 3) Para el caso en que la solicitud de ampliación comprenda algún sector distinto del alcance acreditado, se cumplirán los lineamientos establecidos para el otorgamiento de acreditación, en el apartado anterior.
- 4) En el proceso de evaluación de ampliación de la acreditación para un sector, el OVVGEI, debe demostrar competencia para el área técnica crítica seleccionada para la testificación y/o en la evaluación de registros, para que el líder de equipo recomiende la acreditación para dicha área técnica crítica según la clasificación del **Anexo 1**.

c) Seguimiento y renovación de la acreditación

- 1) Durante cada periodo de vigencia de la acreditación, se testificarán todas las áreas técnicas críticas identificados en el **Anexo 1**, que hagan parte del alcance de acreditación; con testificaciones distribuidas de manera uniforme en todas las evaluaciones regulares de seguimiento o renovación que correspondan.
- 2) Adicionalmente, en cada evaluación regular anual, de seguimiento o renovación, durante dos periodos de acreditación consecutivos se seleccionará una muestra de 13%¹ de las áreas técnicas no críticas, incluidas en el alcance de acreditación; con el fin de evaluar registros y documentos que soportan el proceso de verificación. La selección de la muestra se hará de manera tal que durante los dos periodos de acreditación se evalúen todos los sectores y subsectores del alcance acreditado. Con base en los resultados de dicha evaluación, ONAC podrá determinar la necesidad de realizar testificaciones de subsectores o áreas técnicas adicionales a las establecidas en el punto anterior.
- 3) Para los OVVGEI acreditados, cuyo alcance de acreditación no incluya ningún área técnica crítica de las definidas en el **Anexo 1**, anualmente en las evaluaciones regulares de seguimiento o renovación, a lo largo de dos periodos consecutivos de acreditación, se realizará evaluación de registros y documentos que soportan el proceso de validación / verificación de GEI, para una muestra de 13%² de los sectores acreditados, de la cual se testificará al menos un área técnica por cada subsector acreditado. La selección de la muestra se hará de manera tal que, durante los dos periodos de acreditación, se testifiquen todos los subsectores correspondientes y se evalúen todos los sectores incluidos en el alcance acreditado.
- 4) Para la renovación de la acreditación, de acuerdo a los resultados de las evaluaciones de seguimiento realizadas durante cada periodo de acreditación, ONAC determinará la necesidad de realizar testificaciones adicionales a las establecidas en los literales 1, 2 y 3 de este numeral.
- 5) En las evaluaciones de seguimiento el OVVGEI, debe demostrar competencia para el sector definido para la testificación y/o la evaluación de registros, para que el líder de equipo recomiende mantener la acreditación para el sector testificado, conforme al **Anexo 1**.
- 6) En la evaluación de renovación el OVVGEI, debe demostrar competencia para el sector definido para la testificación y/o la evaluación de registros, para que el líder de equipo recomiende renovar la acreditación para el alcance acreditado.

6.3.2.2. Organismos de validación/verificación de proyectos de GEI

A continuación, se indican las disposiciones aplicables al muestreo y testificación de alcances de acreditación de Organismos de validación / verificación de proyectos de GEI, bajo los requisitos de la norma ISO 14064 parte 2:

¹ Resultado redondeado al entero superior. El 13% aplica para dos periodos de acreditación consecutivos que incluyan acreditación inicial por 3 años y primera renovación de acreditación por 5 años. Cuando se trate de dos periodos de acreditación posteriores a la primera renovación, es decir cada uno de 5 años, el porcentaje seleccionado a evaluar corresponderá al 10%.

² Ver subíndice 1.

a) Otorgamiento de acreditación

- 1) Para el otorgamiento de acreditación, se testificarán todas las actividades críticas comprendidas en el alcance solicitado, según la identificación presentada en el **Anexo 2**. Si los resultados de la testificación son satisfactorios, se otorgará acreditación para los sectores solicitados con las actividades críticas testificadas con resultados satisfactorios y para aquellas actividades no críticas que pertenezcan al sector de la(s) actividad(es) crítica(s) testificada(s).
- 2) Cuando la solicitud de otorgamiento de acreditación no incluya en el alcance alguna actividad crítica, de acuerdo con el **Anexo 2**; se testificará al menos una actividad no crítica por sector, y si los resultados de la evaluación son satisfactorios, se otorgará acreditación para todas las actividades no críticas testificadas y para aquellas actividades no críticas que no fueron testificadas pero que pertenezcan al sector de la(s) actividad(es) testificada(s).
- 3) Cuando al finalizar la evaluación de otorgamiento de acreditación el OVVGEI no hubiera podido demostrar competencia para el sector testificado o para aquellos de la muestra seleccionada en la evaluación de registros, el líder de equipo no recomendará la acreditación para el o los sectores para los que su competencia no fue demostrada.
- 4) Al menos una de las evaluaciones de testificación de cada ciclo de acreditación debería incluir una actividad de validación y una de verificación de proyectos si el OVVGEI realiza ambos procesos.

b) Ampliación de acreditación

- 1) Cuando se solicite ampliación de la acreditación de una actividad crítica, de acuerdo al **Anexo 2**, el cual forme parte de un sector ya acreditado al OVVGEI, se testificará dicha actividad crítica para considerarla para la ampliación de la acreditación.
- 2) Cuando se solicite ampliación de la acreditación que no incluya en el alcance alguna actividad crítica, de acuerdo al **Anexo 2**, el cual forme parte de un sector ya acreditado al OVVGEI, se realizará evaluación documental para considerar la ampliación de la acreditación en las actividades no críticas solicitadas.
- 3) Para el caso en que la solicitud de ampliación comprenda algún sector distinto del alcance acreditado, se cumplirán los lineamientos establecidos para el otorgamiento de acreditación, en el apartado anterior.
- 4) En el proceso de evaluación de ampliación de la acreditación para un sector, el OVVGEI, debe demostrar competencia para la actividad crítica seleccionada para la testificación y/o en la evaluación de registros, para que el líder de equipo recomiende la acreditación para dicha actividad crítica según la clasificación del **Anexo 2**.

c) Seguimiento y renovación de la acreditación

- 1) Durante cada periodo de vigencia de la acreditación, se testificarán todas las actividades críticas identificadas en el **Anexo 2**, que hagan parte del alcance de acreditación; con testificaciones distribuidas de manera uniforme en todas las evaluaciones regulares de seguimiento o renovación que correspondan.
- 2) Adicionalmente, en cada evaluación regular anual, de seguimiento o renovación, durante dos periodos de acreditación consecutivos se seleccionará una muestra de 13%³ de las áreas técnicas no críticas, incluidas en el alcance de acreditación; con el fin de evaluar registros y documentos que soportan el proceso de validación / verificación de proyectos GEI. La selección de la muestra se hará de manera tal que durante los dos periodos de acreditación se evalúen todos los sectores y actividades críticas del alcance acreditado. Con base en los resultados de esta evaluación, ONAC podrá determinar la necesidad de realizar testificaciones de sectores o actividades críticas adicionales a las establecidas en el punto anterior actividades críticas adicionales a las establecidas en el punto anterior.

³ Resultado redondeado al entero superior. El 13% aplica para dos periodos de acreditación consecutivos que incluyan acreditación inicial por 4 años y primera renovación de acreditación por 5 años. Cuando se trate de dos periodos de acreditación posteriores a la primera renovación, es decir cada uno de 5 años, el porcentaje seleccionado a evaluar corresponderá al 10%.

- 3) Para los OVVGEl acreditados, cuyo alcance de acreditación no incluya ninguna actividad crítica de las definidas en el **Anexo 2**, anualmente en las evaluaciones regulares de seguimiento o renovación, a lo largo de dos periodos consecutivos de acreditación, se realizará evaluación de registros y documentos que soportan el proceso de validación / verificación de GEI, para una muestra de 13%⁴ de los sectores acreditados, de la cual se testificará al menos una actividad no crítica de cada sector acreditado. La selección de la muestra se hará de manera tal que, durante los dos periodos de acreditación, se testifiquen todos los sectores correspondientes y se evalúen todas las actividades incluidas en el alcance acreditado.
- 4) Para la renovación de la acreditación, de acuerdo con los resultados de las evaluaciones de seguimiento realizadas durante cada periodo de acreditación, ONAC determinará la necesidad de realizar testificaciones adicionales a las establecidas en los literales 1, 2 y 3 de este numeral.
- 5) En las evaluaciones de seguimiento el OVVGEl, debe demostrar competencia para el sector definido para la testificación y/o la evaluación de registros, para que el líder de equipo recomiende mantener la acreditación para el sector testificado, conforme al **Anexo 2**.
- 6) En la evaluación de renovación el OVVGEl, debe demostrar competencia para el sector definido para la testificación y/o la evaluación de registros, para que el líder de equipo recomiende renovar la acreditación para el alcance acreditado.

Si el OVVGEl solicita la acreditación en alguna actividad que no se encuentre clasificada dentro del **Anexo 2**, el Grupo Técnico Asesor o un Grupo de Expertos asignados por ONAC, será responsable de asignar dicha actividad a un sector así como su nivel de riesgo. Una vez clasificada la actividad solicitada para acreditación, entonces se procede con los lineamientos aplicables al inciso a, b o c del presente apartado según corresponda.

6.4. SELECCIÓN DEL EQUIPO DE TESTIFICACIÓN

- 6.4.1. Para la selección del personal del equipo de testificación, el responsable asignado del ONAC debe tomar en consideración lo siguiente:
- El alcance de la validación / verificación a ser cubierto durante la testificación.
 - Los sectores en los cuales el evaluador de testificación y/o el experto técnico tienen experiencia y conocimiento.
 - Conocimiento general sobre las diferentes metodologías que deben ser utilizadas por el OVVGEl, de tal forma que permita efectuar la observación y determinación de la competencia del personal del OVVGEl.
 - Logística para el traslado y hospedaje en caso de ser necesario.
 - Desempeño del equipo de testificación en cuanto a su participación en procesos anteriores del mismo solicitante.
 - Ubicación geográfica de la validación / verificación de GEI.
 - Disponibilidad del evaluador de testificación / expertos técnicos.
 - Número y perfil de validadores / verificadores que participaran en la actividad a ser testificada.
- 6.4.2. El equipo de testificación se puede componer de una sola persona calificada como evaluador de testificación y como experto técnico, siempre que cubra las competencias técnicas requeridas para el área técnica y/o actividad a testificar.
- 6.4.3. En caso contrario, el equipo de testificación debe incluir un evaluador de testificación y uno o más expertos que

⁴ Ver subíndice 3.

cubran las competencias técnicas requeridas para el (las) área(s) técnica(s) y/o actividad(es) a testificar.

6.5. INFORMACIÓN PARA REALIZAR LA TESTIFICACIÓN

6.5.1. Para poder iniciar con la coordinación de la testificación seleccionada por ONAC, el OVVGEL debe entregar ONAC por lo menos la siguiente información:

- Fecha prevista de la ejecución de la validación / verificación sujeta a la testificación.
- Equipo validador / verificador designado (nombre, posición y función en el equipo).
- Tipo de servicio, validación / verificación de inventario o proyecto.
- Normatividad de referencia de la validación / verificación.
- Actividad de la empresa (referencia al sector, subsector, área técnica y/o actividad) sujeta a la validación / verificación.
- Localización de la empresa y/o del lugar donde se realizará el servicio.
- Lista de procedimientos del OVVGEL aplicables durante el servicio.

6.6. LOGÍSTICA DE LA TESTIFICACIÓN

6.6.1. La notificación del equipo de testificación y las fechas para la realización de la misma se realizará conforme al PR- 3.2.4-01 (Antes PR-4.1-01) Procedimiento para Programación de los Servicios de Evaluación a Organismos de Evaluación de la Conformidad.

6.6.2. Una vez que se tenga(n) definido(s) lo(s) servicio(s) a testificar, y con diez (10) días hábiles de antelación a su realización, el solicitante o el OVVGEL debe ingresar a la entidad la siguiente documentación:

- a. Plan para la ejecución de la validación / verificación, donde se defina claramente el alcance del proceso a efectuar, así como el nombre y función de cada uno de los miembros del grupo validador / verificador.
- b. Datos generales de la empresa a la que se va a realizar la validación / verificación de sus inventarios / proyectos (centros de trabajo de la empresa, necesidad de vestimenta, calzado o equipo especial, requisitos particulares para ingreso al lugar donde se llevará a cabo la validación / verificación).
- c. Informes de validaciones / verificaciones previas cuando aplique.
- d. De obtenerse el consentimiento del cliente del OVV, el acceso a la documentación del cliente del OVV.

6.6.3. El responsable asignado por ONAC enviará la información arriba citada y la proporcionada de acuerdo con el punto 6.5, a la(s) persona(s) designada(s) para la realización de la testificación, a más tardar cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha de la validación / verificación seleccionada.

6.6.4. El responsable asignado por ONAC debe asegurarse también que se le entregue una carpeta de trabajo que contenga al menos lo siguiente:

- Normas, guías y directrices aplicables y actualizadas.
- Documentos vigentes de ONAC (Guía de orientación para realizar las evaluaciones en sitio y testificaciones, Lineamientos para testificación de alcances de acreditación, Lista de verificación que corresponda a la visita de testificación, notas del evaluador, Reporte de no conformidades, Fortalezas y Aspectos por mejorar), y formatos debidamente codificados.
- Formato del contenido del informe de la visita de testificación.

6.7. EJECUCIÓN DE LA TESTIFICACIÓN

6.7.1. Generalidades

6.7.1.1. El equipo de testificación debe evaluar el conocimiento del equipo de validación / verificación sobre los programas, protocolos y/o metodologías a evaluar, experiencia en la auditoría de datos e información, y experiencia técnica sobre factores de emisión, tipos de fuentes, sumideros y reservorios relacionados con el sector o sectores bajo los cuales se busca acreditación. (ISO 14065 apartado 6 e ISO 14066 apartados 5.2 y 6).

- 6.7.1.2. Se debe considerar como procesos distintos la verificación a nivel de organización, las validaciones / verificaciones a nivel de proyectos y las verificaciones de inventarios. Por esta razón, el equipo evaluador debe llevar a cabo la testificación por separado de estas actividades.
- 6.7.1.3. Las evaluaciones de testificación deben evitar la repetición del mismo cliente del OVV. El equipo evaluador debe tomar en cuenta resultados de testificaciones previas para establecer próximas estrategias de testificación.
- Nota 2:** Si el OVV tiene solamente un cliente, se permite la repetición del mismo para la testificación.
- 6.7.1.4. ONAC debe evaluar la competencia para todos los sectores bajo los cuales se le otorgó la acreditación al OVV en el ciclo de acreditación (tres o cinco años, según sea el caso).
- Nota 3:** Si luego de la evaluación documental surgen o se mantienen dudas sobre la competencia de otro sector distinto al primeramente establecido por el OVV para la testificación, el equipo evaluador puede incluirlo en el plan para la testificación. Para esto, se debe hacer una modificación en el plan de testificación.
- Nota 4:** Cuando a un OVV se le realicen los seguimientos anuales de la acreditación, se debe testificar como mínimo el 13% del alcance solicitado en los primeros dos seguimientos, y el 13% en las subsiguientes evaluaciones regulares (seguimientos y renovaciones), a fin de que al cabo de dos ciclos de renovación (seguimientos y renovación), se logre verificar el cumplimiento para el 100% del alcance acreditado en los términos del punto 6.1 del presente documento.
- 6.7.1.5. De no ser posible realizar, durante el ciclo de renovación, la testificación requerida de alguna de las actividades de validación / verificación, el sector, subsector, área técnica y/o actividad no deben mantenerse dentro del alcance y deben ser reducidas del alcance.
- 6.7.2. Para verificación de Inventarios.
- 6.7.2.1. Solo se efectuarán testificaciones con base en procesos de verificación de inventarios bajo la norma ISO 14064-1(vigente).
- 6.7.2.2. Para procesos iniciales y ampliaciones del alcance de acreditación, el OVVGEI debe demostrar documentalmente que cuenta con personal competente para cada subsector y las áreas técnicas correspondientes a cada uno de los sectores en los que está solicitando la acreditación. Se realizará una testificación en al menos un sector crítico de cada sector solicitado, para otorgar el sector.
- 6.7.3. Para la validación y verificación de proyectos.
- 6.7.3.1. Solo se efectuarán testificaciones con base en procesos de verificación de inventarios bajo la norma ISO 14064-2 (vigente).
- 6.7.3.2. Para procesos iniciales y ampliaciones del alcance de acreditación, el OVVGEI debe demostrar documentalmente que cuenta con personal competente para cada actividad correspondiente a cada uno de los sectores en los que está solicitando la acreditación. Se realizará una testificación en al menos una actividad de cada sector solicitado, para otorgar el sector.
- 6.8. ACTIVIDADES DE LA TESTIFICACIÓN**
- 6.8.1. Durante la testificación, el equipo de testificación debe seguir y completar el FR-3.3.4-17 Informe de Testificación de Organismos de Validación y Verificación de Gases Efecto Invernadero, registrando las evidencias que encuentre en el proceso.
- 6.8.2. Durante la testificación, el experto técnico se debe enfocar en las competencias del equipo (realiza entrevistas, revisa registros de capacitación, realiza los cálculos pertinentes y revisa la calificación conforme a los procedimientos).

- 6.8.3. Al finalizar la testificación, el líder de equipo recopila y resume la evidencia del equipo de testificación, entregando a ONAC el FR-3.3.4-17 Informe de Testificación de Organismos de Validación y Verificación de Gases Efecto Invernadero.
- 6.8.4. Es posible que el OVV informe al momento de finalizar la testificación en las instalaciones de su cliente al equipo de testificación, el tipo de información que hace falta para terminar el trabajo de validación y/o verificación, de tal forma que el equipo de testificación tenga claro qué tipo de información será revisada en escritorio y qué servirá para completar la información del proceso.
- 6.8.5. Esta notificación tiene que ser realizada por el OVV antes de que inicie la realimentación del equipo de testificación al personal observado, con el fin de evitar que los comentarios de realimentación afecten los resultados de la testificación y/o de la validación / verificación de inventarios y/o proyectos.

7. REGISTROS

Código	Nombre	Almacenamiento Físico	Almacenamiento Magnético
FR-3.3.4-17	Informe de Testificación de Organismos de Validación y Verificación de Gases Efecto Invernadero.	X	X

8. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha de Aprobación	Resumen de Cambios
1	2018-04-30	Emisión original del documento.
2	2023-10-30	Se elimina la mención al IAF/ILAC A5 y se retira la versión del MD 14.

9. ANEXOS

Anexo 1 - Verificación a Nivel Organización

SECTOR	SUBSECTOR	ÁREA TÉCNICA
Energía	Consumo de combustibles fósiles	Generación de energía *
		Manufactura e industria de la construcción
		Transporte
	Emisiones fugitivas	Otros consumos
		Combustibles sólidos
		Petróleo y gas natural*
	Emisiones GEI por quema de biomasa	Venteo y combustión
		Biocombustibles
		Quema de biomasa*
	Procesos industriales	Productos minerales
Producción de óxido e hidróxido de calcio		
Uso de piedra caliza y dolomita		
Producción y uso de carbonato de sodio		
Impermeabilizantes asfaltados		
Industria química		Pavimentación con asfalto
		Vidrio
		Producción de amonio
		Producción de ácido nítrico*
		Producción de ácido adípico
Producción de metales		Producción de carburos*
		Otros tipos de producción química
		Producción de hierro y acero*
		Producción de ferroaleaciones
		Producción de aluminio
		Uso de SF6 en fundidoras de aluminio y magnesio
		Otros procesos industriales
Agricultura	Producción de Halocarburos y Hexafluoruro de azufre	Alimentos y bebidas
		Emisiones como residuo o subproducto*
		Emisiones fugitivas
	Consumo de Halocarburos y Hexafluoruro de azufre	Equipos de refrigeración y aire acondicionado*
		Espumas
		Extinguidores
		Aerosoles
	Fermentación entérica	Solventes
		Equipos eléctricos e interruptores automáticos
		Se divide en 10 tipos distintos de animales*
Se divide en 10 tipos distintos de animales		
Cultivo irrigado*		
Cultivo de temporal*		
Cultivo en pantanos*		
Suelos agrícolas	Tierras de cultivo	
Quemas programadas de suelos agrícolas	Quemas programadas de suelos agrícolas	
	Quema in situ de residuos agrícolas	
	Disposición de residuos sólidos en rellenos sanitarios*	
	Disposición de residuos sólidos en tiraderos a suelo abierto con profundidad menor a 5 metros*	
Desechos	Disposición de residuos sólidos en suelo	Otros (Disposición de residuos sólidos en tiraderos con profundidad igual o mayor a 5 metros)

	Manejo y tratamiento de aguas residuales	Aguas residuales industriales* Aguas residuales domésticas y municipales Otros
	Incineración de residuos*	
Uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSyS)	Tierras	Tierras forestales (reforestación, deforestación, aforestación)* Manejo sustentable de bosques Praderas Humedales Asentamientos Otras tierras

* Subsector / Área Técnica de Nivel de Riesgo Alto "Crítico"

Anexo 2. Verificación y Validación de Proyectos de GEI

SECTOR	ACTIVIDADES
Industria de la energía (fuentes renovables y no renovables)*	Generación de energía de combustibles fósiles y biomasa incluyendo electricidad térmica solar* Generación de energía de fuentes de energía renovables*
Distribución de energía	Distribución de energía Distribución de calor
Demanda de energía	Demanda de energía
Industrias manufactureras*	Sector del cemento* Aluminio Hierro y acero* Refinería*
Industria química*	Industria de procesos químicos*
Construcción	Construcción
Transporte	Transporte
Minería y producción de minerales*	Minería y procesamiento de minerales, excluyendo la industria del petróleo y gas, recuperación y uso de metano de minas de carbón* Industria de petróleo y gas, recuperación y uso de metano de minas de carbón*
Emissiones fugitivas de combustibles (sólidos, petróleo y gas)	Minería y procesamiento de minerales, excluyendo la industria del petróleo y gas, y la recuperación y uso de metano de minas de carbón
Emissiones fugitivas de producción y consumo de halocarburos y hexafluoruro de azufre*	Industrias de procesos químicos Captura y pérdida de GEI*
Uso de solventes	Industria de procesos químicos
Manejo y disposición de basura/desechos*	Manejo y disposición de basura/desechos* Gestión de desperdicios animales
Forestación y reforestación	
Agricultura	Agricultura
Captura de carbono y almacenamiento de CO ₂ en formaciones geológicas	Captura de carbono y almacenamiento de CO ₂ en formaciones geológicas

* Actividad de Nivel de Riesgo Alto "Crítico"