

Guía para verificadores del Sistema de Certificación Voluntaria: Programa HuellaChile

Marzo 2025

La presente guía fue elaborada en el marco de la consultoría “Apoyo para el desarrollo de una guía para verificadores del Sistema de Certificación Voluntaria”, desarrollada a través de un apoyo del NDC Partnership y World Wildlife Fund (WWF) al Ministerio del Medio Ambiente.

Elaborado por	Ilenia Donoso Guzmán – Consultora Programa HuellaChile
Revisado y aprobado por	Arturo Espinosa Cáceres – Coordinador Programa HuellaChile
Versión del documento	1
Fecha última actualización	31-03-2025

1 TABLA DE CONTENIDO

2	Glosario	5
3	Introducción	7
4	Preparación	10
4.1	Definiciones	10
4.1.1	Principios de verificación	10
4.1.2	Actores involucrados en la verificación.....	10
4.2	Actividades pre-compromiso.....	12
4.2.1	Tipo de compromiso	12
4.2.2	Nivel de aseguramiento	12
4.2.3	Objetivos	14
4.2.4	Criterios	14
4.2.5	Alcance	15
4.2.6	Umbral de materialidad	15
4.3	Equipo de verificación	16
4.3.1	Estructura de un equipo de verificación	16
4.3.2	Gestión de las competencias del personal.....	16
4.3.3	Formalización de procesos internos	17
4.3.4	Monitoreo del desempeño.	18
5	Verificación	19
5.1	Análisis estratégico.....	19
5.2	Evaluación del riesgo	19
5.3	Recopilación de evidencia	20
5.3.1	Pruebas de estimación	20
5.3.2	Muestreo.....	21
5.3.3	Visitas a terreno	21
5.4	Plan de verificación.....	21
5.5	Ejecución y evaluación.....	22
6	Informe de verificación	23
6.1	Emisión de una opinión	24
6.1.1	Opinión no modificada.....	24
6.1.2	Opinión modificada.....	24

6.1.3	Opinión adversa	25
6.1.4	Abstención.....	25
6.2	Contenidos mínimos del informe de verificación.....	25
6.3	Prácticas no recomendadas.....	23
7	Normas consultadas.....	29

2 GLOSARIO

Se presentan definiciones de los conceptos más relevantes utilizados en este documento. Estas se basan principalmente en la ISO 14064-3:2019.

GEI:	Componente gaseoso de la atmósfera, tanto natural como antropogénico, que absorbe y emite radiación a longitudes de onda específicas dentro del espectro de radiación infrarroja emitida por la superficie de la Tierra, la atmósfera y las nubes.
Declaración sobre los GEI:	Declaración basada en hechos y objetiva que provee el objeto de la verificación.
Línea base de GEI:	Referencia cuantitativa de emisiones de GEI y/o remociones de GEI que hubieran ocurrido en ausencia de un proyecto de GEI, y proporcionan el escenario de la línea base para la comparación entre las emisiones de GEI y/o remociones de GEI del proyecto.
Escenario de la línea base:	Caso de referencia hipotético que mejor representa las condiciones que con mayor probabilidad ocurren en ausencia de un proyecto de GEI propuesto
Sistema de información sobre los GEI:	Políticas, procesos y procedimientos para establecer, gestionar, mantener y registrar información sobre los GEI.
Líneas de investigación de los datos:	Registro completo mediante el cual la información sobre los GEI se puede trazar hasta la fuente de los GEI.
Compromiso:	Acuerdo entre dos partes, cuyos términos se especifican por lo general en un contrato, para prestar servicios
Verificación:	Proceso de evaluación de una declaración de datos e información históricos para determinar si la declaración es materialmente correcta y conforme a los criterios.
Procedimiento de común acuerdo:	Compromiso que informa los resultados de actividades de verificación sin proporcionar una opinión.
Nivel de aseguramiento:	Grado de confianza en la declaración de GEI.
Aseguramiento razonable:	Nivel de aseguramiento en que la naturaleza y extensión de las actividades de verificación de han conformado de manera tal que ofrezcan un nivel elevado pero no absoluto de aseguramiento en los datos y la información históricos.
Aseguramiento limitado:	Nivel de aseguramiento en que la naturaleza y extensión de las actividades de verificación se han conformado de manera tal que ofrezcan un nivel reducido de aseguramiento en los datos y la información históricos.
Material:	Información susceptible de influir en las decisiones de los usuarios previstos.

Controles:	Políticas y procedimientos de la parte responsable que contribuyen a asegurar que la declaración de GEI está exenta de afirmaciones erróneas sustanciales y conforme con los criterios.
Declaración errónea:	Errores, omisiones, informes inexactos o descripciones incorrectas en la declaración de GEI.
Declaración errónea material:	Declaración errónea individual o la suma de declaraciones erróneas reales en la declaración de GEI que podrían influir en las decisiones de los usuarios previstos.
Opinión sobre la verificación/validación:	Declaración formal por escrito destinada al usuario previsto que provee confianza en la declaración de GEI del informe de GEI de la parte responsable y ratifica la conformidad con los criterios.
Riesgo:	Efecto de incertidumbre sobre los objetos, entendiendo un efecto como una desviación respecto a lo previsto. Puede ser positivo, negativo o ambos, y puede abordar, crear o resultar en oportunidades y amenazas.

3 INTRODUCCIÓN

HuellaChile es la iniciativa oficial del Gobierno de Chile para la gestión de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) para toda organización pública y privada del país. Es también una de las primeras instancias voluntarias oficiales para incentivar la participación activa del sector privado en la mitigación del cambio climático. Además, es una herramienta que permite recopilar información sobre los esfuerzos de organizaciones públicas y privadas en esta temática.

El Programa **HuellaChile** se integrará en el marco de la Ley N°21.455, Ley Marco de Cambio Climático (LMCC), transformándose en el Sistema de Certificación Voluntaria de Gases de Efecto Invernadero y Uso del Agua, según lo dispuesto en el Artículo 30 de la LMCC. En este nuevo sistema, el Ministerio del Medio Ambiente será responsable de otorgar certificados relacionados con la cuantificación, reducción, gestión y reporte del uso eficiente del agua y forzantes climáticos de vida corta, además de las actuales responsabilidades de HuellaChile en la gestión de emisiones de GEI. La transición del Programa comenzó en 2024 con la elaboración del reglamento correspondiente.

A través del Programa **HuellaChile**, las organizaciones, tanto públicas como privadas, pueden respaldar sus acciones hacia la carbono neutralidad. Para ello, el programa ofrece una plataforma de cálculo nacional, gratuita, digital y estandarizada, que está alineada conforme a normas internacionales para declarar gases de efecto invernadero (GEI) a nivel de organizaciones, eventos, productos y comunas. La plataforma está disponible para que las organizaciones calculen y reporten sus emisiones, fomentando la mejora continua al establecer objetivos y estándares claros, y facilita la comunicación de resultados a las partes interesadas y al público.

Para cuantificar los inventarios de GEI en organizaciones, eventos, productos y comunas, se utilizan normas como la NCh-ISO 14064:2019, NCh-ISO 14067:2019 y el Protocolo Global para Inventarios de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero a escala comunitaria (GPC). Estas normas y metodologías detallan los principios y requisitos para el diseño, desarrollo y gestión de inventarios de GEI, así como para la presentación de informes de GEI.

El Programa HuellaChile cuenta un sistema de reconocimiento para los ámbitos de organizaciones, eventos, productos y comunas. Dependiendo del ámbito, se encuentran disponibles los sellos de cuantificación, reducción, neutralización y excelencia. Estos evalúan de manera escalonada y progresiva los avances en la gestión del carbono. Para obtener los sellos de cuantificación, reducción y excelencia, el inventario calculado debe pasar por un proceso de verificación llevada a cabo por una tercera parte independiente. Las verificaciones buscan revisar de forma imparcial y objetiva las emisiones y remociones de GEI que son informadas, aumentando la confianza y transparencia en los resultados que son reportados.

Los procesos de verificación de las declaraciones de GEI se realizan en conformidad a los requisitos de la norma **NCh ISO 14064-3:2019**. Si bien, la implementación de la LMCC provocará cambios en la forma de registro y autorización de verificadores del programa, la metodología a seguir para llevar a cabo una verificación seguirá siendo la misma. Este documento busca entregar los lineamientos para que una verificación en el marco del Programa HuellaChile se lleve a cabo de forma adecuada, conforme a los lineamientos de la ISO 14064-3:2019 - Especificación con orientación para la validación y verificación de declaraciones sobre gases de efecto invernadero.

Para guiar la aplicación de la norma, el contenido de este documento se divide en 3 secciones principales: preparación, verificación e informe de verificación. Cada sección contiene información y lineamientos clave para asegurar que las verificaciones cumplan con los requerimientos mínimos de la norma. A continuación, se muestra cómo se relacionan los contenidos de la presente guía con el proceso para completar una verificación de los GEI, basado en la ISO 14064-3:2019:

Tabla 1. Contenidos de la guía y su relación con el esquema del proceso de verificación de la norma NCh ISO 14064-3:2019

ISO 14064-3:2019 (adaptación)		Presente guía	
Título	Detalle	Sección	Subsección
Acordar actividades pre-compromiso	- Tipo de encargo. - Nivel de seguridad. - Objetivos. - Criterios. - Alcance. - Umbral de importancia relativa (materialidad).	Preparación	- Definiciones. - Actividades pre-compromiso. - Equipo de verificación.
Selección del equipo de verificación	<i>(sin detalle)</i>		
Planificación de la verificación	- Análisis estratégico. - Evaluación del riesgo. - Diseñar actividades de recopilación de evidencia. - Identificar la necesidad de realizar visitas al lugar. - Desarrollar plan de verificación.	Verificación	- Análisis estratégico. - Evaluación del riesgo. - Recopilación de evidencia. - Plan de verificación. - Ejecución y evaluación.
Ejecución de las actividades de verificación	- Conducir la verificación de acuerdo al plan. - Evaluar los cambios a la declaración de GEI.		
Finalización de las actividades de verificación	- Evaluar la declaración de GEI: • Evaluar cambios en riesgos y umbral de importancia relativa • Evaluar suficiencia e idoneidad de la evidencia • Evaluar y documentar afirmaciones erróneas sustanciales • Evaluar conformidad con los criterios • Evaluar cambios respecto a periodos anteriores		

ISO 14064-3:2019 (adaptación)		Presente guía	
Título	Detalle	Sección	Subsección
	- Llegar a una conclusión y redactar una opinión. - Preparar informe de verificación.	Informe de verificación	- Emisión de una opinión. - Contenidos mínimos de un informe de verificación. - Observaciones comunes a los informes de verificación. - Prácticas no recomendadas.
Emisión de la opinión	<i>(sin detalle)</i>		

4 PREPARACIÓN

En esta sección se definen algunos términos clave para el proceso de verificación y cómo se aplican dichas definiciones al Programa HuellaChile. Además, se indican las actividades pre-compromiso que se deben definir antes de comenzar la verificación. Finalmente, se entregan recomendaciones respecto a la estructura del equipo de verificación y la gestión de las competencias de los miembros del equipo.

4.1 DEFINICIONES

4.1.1 Principios de verificación

El proceso de verificación se basa en la aplicación de principios, para asegurar que la información relacionada a los GEI sea cierta y justa. Los principios base para llevar a cabo un proceso de verificación según la ISO 14064-3:2019 son:

Imparcialidad: Diseñar y ejecutar el compromiso de verificación/validación de manera tal que sea objetivo y no introduzca sesgo.

Enfoque basado en la evidencia: Asegurarse de que en el compromiso de verificación se emplee un método racional para llegar a conclusiones fiables y reproducibles de verificación y está basado en evidencia suficiente y apropiada.

Presentación justa: Asegurarse de que las actividades, los hallazgos, las conclusiones y las opiniones sobre el encargo de verificación se presentan de manera verídica y justa. Informar todo obstáculo importante encontrado durante el proceso, así como toda opinión divergente no resuelta entre los verificadores o validadores, a la parte responsable y al cliente.

Documentación: Documentar la verificación y asegurarse de que establecen las bases para la conclusión y la conformidad con los criterios.

Actitud conservadora: Al evaluar alternativas con integridad y exactitud comparables, este principio guía la selección de la opción más moderada según el contexto. Cabe destacar que una actitud conservadora varía según las circunstancias. Por ejemplo, si la cuantificación de un inventario busca cumplir una meta de mitigación, una declaración sobredimensionada sería la opción conservadora.

4.1.2 Actores involucrados en la verificación

La tabla a continuación entrega definiciones clave para entender los lineamientos de la ISO 14064-3:2019 y cómo estos se pueden aplicar a los requisitos del Programa HuellaChile.

Tabla 2. Aplicación al Programa HuellaChile de las definiciones de la ISO 14064-3:2019 respecto a actores clave

Actor	Definición ISO 14064-3:2019 (adaptación)	Aplicación Programa HuellaChile
Programa de Gases de Efecto Invernadero	Sistema o esquema voluntario u obligatorio internacional, nacional, o local que registra, contabiliza y/o gestiona emisiones de GEI, remociones de GEI, reducciones de emisiones de GEI o	Programa HuellaChile

Actor	Definición ISO 14064-3:2019 (adaptación)	Aplicación Programa HuellaChile
	aumentos de remociones de GEI fuera de la organización o del proyecto de GEI.	
Parte responsable	Persona o personas responsables de proporcionar la declaración sobre los GEI y la información de soporte sobre los GEI	Corresponde a la persona o entidad que cuantificó el inventario de emisiones (consultora externa o personal interno de la organización), por lo que cuenta con la información necesaria para corroborar la veracidad de la declaración, respondiendo a las consultas del equipo verificador.
Usuario previsto	Individuo u organización identificado por quienes informan de lo relacionado con los GEI como aquel que utiliza dicha información para la toma de decisiones. Este puede ser el cliente, la parte responsable, el programa de GEI, o cualquier otra parte interesada que utilizará la información relacionada con los GEI para la toma de decisiones.	Programa HuellaChile.
Cliente	Organización o persona que solicita la verificación. Podría ser la parte responsable, el administrador del programa de GEI u otra parte interesada.	Corresponde a la entidad que contrata el servicio de verificación o que actúa como contraparte en un proceso de verificación. Puede coincidir con la parte responsable o ser un representante de la organización declarante.
Verificador	Persona competente e imparcial con la responsabilidad de realizar e informar sobre una verificación	Verificador reconocido del Programa HuellaChile ¹ .
Líder de verificación	Persona que gestiona el equipo de verificación ² . Persona natural que forma parte de la entidad técnica, cuya función es firmar el informe de verificación para expresar la conformidad con su contenido.	Miembro del equipo de verificación que coordina y dirige las actividades de verificación. Además, es quien suscribe el informe de verificación, indicando que la declaración de GEI está en conformidad con los requerimientos del Programa HuellaChile.
Revisor independiente	Persona competente, que no es miembro del equipo de verificación, que revisa las actividades y conclusiones de las actividades de verificación	Puede ser una persona perteneciente a la misma organización que el equipo verificador, pero que no fue parte del proceso de verificación. La participación

¹ El listado de verificadores reconocidos por el Programa HuellaChile se encuentra en <https://huellachile.mma.gob.cl/verificadores/>

² Definición basada en la ISO 14066:2011.

Actor	Definición ISO 14064-3:2019 (adaptación)	Aplicación Programa HuellaChile
		de un revisor independiente en el proceso es opcional, pero recomendada.

4.2 ACTIVIDADES PRE-COMPROMISO

El verificador debe definir los siguientes aspectos del compromiso que acordará con el cliente:

4.2.1 Tipo de compromiso

Para procesos enmarcados en el Programa HuellaChile, el tipo de compromiso siempre es de verificación. La validación y los procedimientos de común acuerdo no son aceptados por el Programa.

4.2.2 Nivel de aseguramiento

De acuerdo con lo indicado en la norma NCh 14064-3:2019, una verificación puede ser de nivel de aseguramiento razonable o limitado según las necesidades del usuario previsto para la declaración. El Programa HuellaChile acepta ambos niveles de aseguramiento, sin embargo, las actividades definidas para la verificación deben corresponder con el nivel que se declara. Es importante destacar que el nivel de aseguramiento no se debe modificar durante la verificación debido a que afecta directamente la planificación del proceso.



Nivel de aseguramiento limitado	Nivel de aseguramiento razonable
- Mayor riesgo - Actividades de recopilación de evidencia son menores, pero los resultados siguen siendo significativos para el usuario previsto - Forma negativa de opinión/conclusión Ejemplo: <i>A partir del proceso y los procedimientos realizados, no hay evidencia de que la declaración de GEI:</i> - <i>No es materialmente correcta y no es una representación justa de los datos y la información de GEI</i> - <i>No se ha preparado de acuerdo con Normas Internacionales afines sobre cuantificación, seguimiento e informe</i>	- Riesgo de verificación se reduce a nivel aceptablemente bajo. - Nivel de aseguramiento elevado, pero no absoluto - Forma positiva de opinión Ejemplo: <i>A partir del proceso y los procedimientos realizados, hay evidencia de que la declaración de GEI:</i> - <i>Es materialmente correcta y una representación justa de los datos y la información de GEI</i> - <i>Se ha preparado de acuerdo con Normas Internacionales afines sobre cuantificación, seguimiento e informe de GEI, o con normas nacionales pertinentes.</i>

de GEI, o con normas nacionales pertinentes.	
--	--

Figura 1. Comparación de niveles de aseguramiento. Adaptado de ISO 14064-3:2019.

Una verificación de nivel de aseguramiento limitado requiere de menos actividades de recopilación de evidencia y sigue líneas de investigación con menos profundidad que un compromiso de aseguramiento razonable. Por lo anterior, una verificación de nivel de aseguramiento limitado le permite al verificador llegar a la conclusión de que no ha llegado a su conocimiento nada que le haga pensar que la declaración de GEI es incorrecta. Esto se conoce como forma negativa de conclusión.

Por el contrario, en una verificación de aseguramiento razonable se busca disminuir el riesgo de declaración errónea al mínimo, por lo que las actividades de recopilación y revisión de información son más exhaustivas. La conclusión a la que llega el verificador es que la declaración de GEI cumple con los criterios del Programa sin dejar espacio a dudas, por lo que su opinión se emite en una forma positiva.

A continuación, se presentan algunos requerimientos mínimos que el Programa HuellaChile espera que se cumplan para que una verificación pueda clasificarse como de nivel de aseguramiento razonable. También se presentan los requerimientos del nivel limitado como base mínima para cualquier verificación que se realice en el contexto del Programa.

Tabla 3. Requerimientos mínimos del Programa HuellaChile para nivel de aseguramiento limitado y razonable

Ítem	Limitado	Razonable
Revisión de datos de actividad	100% de los datos de Alcance 1 y 2. Complementar con datos Alcance 3 hasta completar la revisión del 85% de la revisión de las emisiones del inventario completo (mínimo). Por ejemplo; si las emisiones de una organización se distribuyen de la siguiente forma: Alcance 1: 30% de las emisiones Alcance 2: 25% de las emisiones Alcance 3: 45% de las emisiones El verificador debe revisar todos los datos de actividad utilizados para el alcance 1 y 2 (55% en total), y el 30% más relevante dentro del 45% que abarca el alcance 3.	La totalidad de los datos de actividad del inventario.

ítem	Limitado	Razonable
Visitas	No se requieren para el nivel limitado. De todas formas, su exclusión en el plan de verificación se debe justificar adecuadamente (ver sección Visitas a terreno).	Sí. Se podría omitir este requisito si el verificador ha verificado el mismo inventario en periodos anteriores. De todas formas, su exclusión en el plan de verificación se debe justificar adecuadamente (ver sección Visitas a terreno)
Factores de emisión	100%	100%

4.2.3 Objetivos

La presente guía se enfoca en verificaciones enmarcadas en la postulación a sellos del Programa HuellaChile, por lo que el objetivo declarado debe indicar que se busca llegar a una conclusión sobre:

- La exactitud de la declaración de GEI;
- La conformidad de esta declaración con la normativa o metodología que aplique al ámbito en el que se está cuantificando (organizaciones, eventos, productos o comunas);
- La conformidad con los requerimientos del sello al que postula y del Programa HuellaChile en general.

Ejemplo 1:

El objetivo de la actividad fue verificar la cuantificación de emisiones de GEI de la organización [Nombre] de las instalaciones cubiertas en oficinas administrativas y productivas ubicadas en [Dirección].

Ejemplo 2:

El propósito de esta verificación fue revisar de forma independiente, con evidencia objetiva:

- *Si todas las emisiones de CO2 equivalente son las declaradas por la organización en su aserción de GEI.*
- *Si los datos reportados son precisos, completos, coherentes, transparentes y libres de error u omisión material.*
- *Si la data de la actividad ingresada en la herramienta HuellaChile es consistente con los principios antes descritos*

4.2.4 Criterios

El verificador debe acordar con el cliente las políticas, procedimientos o requisitos que utilizarán como referencia para evaluar la declaración de GEI. En el contexto del Programa HuellaChile, esto tiene relación con las normativas y metodologías que aplican para cada ámbito de cuantificación. Los criterios deben indicarse de forma explícita en el informe de verificación y deben ser referenciados en la opinión.

Ejemplo 1:

Los criterios contra los cuales se realizó la verificación son los requisitos de la ISO 14064-1.

Ejemplo 2:

Los criterios e información que se han tenido en cuenta para realizar la verificación han sido:

- *Protocolo Global para Inventarios de Emisión de Gases de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria (GPC).*
- *Calculadora y lineamientos del Programa HuellaChile.*

4.2.5 Alcance

Se debe explicitar cuáles son los límites del inventario, la infraestructura y actividades a incorporar en este, las fuentes, sumidero y reservorios de GEI a considerar, los tipos de GEI a incluir y el periodo de tiempo contemplado en el inventario. Para proyectos de reducción de emisiones, se debe explicitar el escenario de referencia a considerar y cualquier otro efecto secundario que sea considerado material.

Ejemplo 1:

El alcance de la verificación se establece para las actividades que presta la organización en la siguiente instalación:

- [Dirección instalación 1]

- [Dirección instalación 2]

Se ha considerado como gases de efecto invernadero CO₂, CH₄ y N₂O.

Durante la verificación se analizó la información atendiendo al enfoque de control operacional. Es decir, la organización notifica todas las emisiones de GEIs atribuibles a las operaciones sobre las que ejerce control.

Ejemplo 2:

El alcance de la verificación se limita a la información y datos correspondientes a la organización [Nombre] ubicada en [Dirección] durante el dd/mm/aaaa al dd/mm/aaaa donde se manejan los datos del periodo del año [aaaa] como año base.

4.2.6 Umbral de materialidad

La materialidad se refiere al concepto de que la suma de declaraciones erróneas podría influir en las decisiones de los usuarios de una verificación. Dado que las emisiones son evaluadas en términos cuantitativos, el umbral se puede definir en términos numéricos. Por el contrario, otros ítems como la calidad de los datos, gestión de la información o incumplimiento de regulaciones se evalúan de forma cualitativa.

El Programa HuellaChile solicita utilizar un umbral del 5% para la evaluación de la materialidad en torno a las emisiones totales declaradas. Para los aspectos cualitativos a evaluar, queda a criterio del verificador indicar qué y cómo se va a evaluar, informando al cliente esta decisión.

Ejemplo 1:

[Nombre entidad técnica] consideró como requisito para la verificación una materialidad por debajo del 5%, basado en los requerimientos del Programa HuellaChile.

Ejemplo 2:

Para la verificación se acordó considerar discrepancias materiales aquellas omisiones, distorsiones o errores que puedan ser cuantificados y resulten en una diferencia mayor al 5% con respecto al total declarado de emisiones.

4.3 EQUIPO DE VERIFICACIÓN

4.3.1 Estructura de un equipo de verificación

Se recomienda establecer claramente quién tomará el rol de líder de verificación, quienes serán miembros del equipo y quién tomará el rol de revisor independiente dentro de la organización. Este último es opcional, pero altamente recomendado. Para cada rol se deben definir cuáles serán las tareas por llevar a cabo y las responsabilidades que tiene cada persona. La *Tabla 2. Aplicación al Programa HuellaChile de las definiciones de la ISO 14064-3:2019 respecto a actores clave* contiene información respecto a lo que se espera del líder de verificación y del revisor independiente.

4.3.2 Gestión de las competencias del personal³

En procesos de verificación enmarcadas dentro del Programa HuellaChile, el equipo de verificación debe tener conocimientos y/o habilidades respecto a los siguientes temas:

4.3.2.1 Sobre el Programa HuellaChile

- Procedimientos relacionados con la inscripción de organizaciones en el Programa.
- Funcionamiento de las herramientas de cálculo del Programa y del sistema de reconocimiento.
- Alcance de los inventarios de GEI que pueden reportarse.

4.3.2.2 Sobre cuantificación de GEI:

- Gases de efecto invernadero, potenciales de calentamiento global, datos de actividad y factores de emisión.
- Concepto de materialidad y umbral de materialidad
- Aplicación de principios de cuantificación y reporte correspondientes a cada metodología utilizada (ej. Integridad, coherencia, exactitud, transparencia y pertinencia)
- Adicionalmente, se espera que cuente con conocimientos específicos de las metodologías de los ámbitos que esté verificando (organizaciones, eventos, productos y comunas).

4.3.2.3 Sobre manejo de datos:

- Metodologías de revisión de datos e información
- Metodologías de evaluación de riesgo
- Técnicas de muestreo de datos
- Sistemas de gestión de datos

4.3.2.4 Sobre el rubro que se está evaluando:

- Metodologías y estándares relevantes para la cuantificación de emisiones del sector que se está cuantificando.
- Identificar FSR relevantes del sector
- Identificar posibles fugas de emisiones
- Identificar escenarios de referencia para los proyectos (si aplica)

³ Para la elaboración de esta sección se utilizaron como referencia las normas ISO 14066:2011 e ISO 14056:2021.

- Identificar situaciones que podrían afectar la materialidad de la declaración de GEI, considerando distintas condiciones de operación.
- Aplicar conocimiento de la industria en la evaluación de la declaración.

4.3.2.5 Habilidades necesarias para llevar a cabo una verificación:

- Aplicar el principio de escepticismo profesional; actitud basada en el reconocimiento de las posibles circunstancias que pueden causar errores materiales en una afirmación de información ambiental.
- Analizar los riesgos asociados al uso de datos
- Identificar información relevante y tener la capacidad de interpretarla, aplicando un pensamiento crítico al analizarla, con la capacidad de distinguir información objetiva y subjetiva.
- Utilizar juicio experto para evaluar la información, datos y supuestos utilizados en la declaración de GEI.
- Mantener un equilibrio en el nivel de detalle del análisis para priorizar la atención en las categorías que pueden resultar más relevantes en la declaración de GEI.
- Iniciativa para investigar de forma independiente la información presentada para cuestionar los supuestos y la evidencia recopilada.
- Evaluar el sistema de información para establecer si la parte responsable ha identificado, recopilado, analizado y notificado de forma efectiva la información ambiental relevante.
- Evaluar las acciones correctivas llevadas a cabo por la parte responsable de forma sistemática para afrontar declaraciones erróneas y no conformidades.
- El equipo de verificación debe poder comunicarse de manera efectiva en español, y otros idiomas en caso de que la verificación lo requiera.

4.3.2.6 Líder del equipo de verificación:

- Alcance, criterios, objetivos, umbral de materialidad y nivel de aseguramiento de la verificación.
- Las competencias de los miembros del equipo.
- Tipos de riesgos asociados a la verificación
- Gestión de proyectos, recursos y equipos.

4.3.3 Formalización de procesos internos

Para asegurar que los miembros del equipo cuentan con las competencias necesarias, se recomienda tener un protocolo de uso interno por escrito donde se indique el proceso completo que debe seguir un profesional para ser parte de la estructura del equipo verificador de su empresa, relacionando los pasos a seguir e hitos por cumplir con los roles definidos anteriormente (líder, miembros del equipo o revisor externo).

Este protocolo interno puede servir como hoja de ruta para asegurar que los profesionales de la organización cuenten con las competencias requeridas para participar en verificaciones de los distintos ámbitos del Programa HuellaChile (organizaciones, eventos, productos y comunas). De esta forma, se puede asegurar que los verificadores cuentan con las competencias antes de participar en una verificación asociada al tema. Asimismo, se debe asegurar que los miembros del equipo cuenten con acceso a expertos internos o externos pertinentes para recibir asesoramiento sobre asuntos específicos relacionados con el programa de información ambiental, las actividades de verificación, los sectores o las áreas dentro del alcance de su trabajo.

Para estandarizar el proceso de formación de nuevos verificadores, se recomienda incorporar indicadores a su hoja de ruta, de manera que los profesionales puedan ser evaluados por un supervisor para definir qué rol podrían tomar en un proceso de verificación. Algunos ejemplos de criterios a considerar en la evaluación de la preparación son:

- Indicador que refleje el nivel de formación que tiene el profesional en la materia: cursos de formación especializada en huella de carbono y/o verificaciones, experiencia en auditoría, formación académica previa, etc.
- Indicador cuantitativo de experiencia en cuantificación de huella de carbono. Considerar los 4 ámbitos del Programa HuellaChile: organizaciones, eventos, productos y comunas.
- Indicador cuantitativo de experiencia en verificaciones para el Programa como miembro del equipo.
- Indicador cuantitativo de experiencia en verificaciones para el Programa como revisor independiente.

Los indicadores deben ser definidos por la entidad técnica considerando las competencias que se detallan en la siguiente sección.

4.3.4 Monitoreo del desempeño.

Respecto al monitoreo del trabajo de los verificadores de una organización, el seguimiento y evaluación del desempeño de los profesionales debe ser periódico. Este se puede llevar a cabo mediante revisión de informes, supervisión laboral, entrevistas o lo que consideren más adecuado. El método utilizado para el seguimiento debe enfocarse en evaluar y retroalimentar las aptitudes requeridas para llevar a cabo una verificación exitosa.

5 VERIFICACIÓN

5.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO

El equipo verificador debe conocer a la organización, instalaciones, ubicación, tipo de actividades que se llevan a cabo y complejidad en general de la organización, para determinar la naturaleza y extensión de las actividades de verificación.

5.2 EVALUACIÓN DEL RIESGO

El verificador debe hacer una evaluación del riesgo de la declaración de GEI para identificar el riesgo de declaraciones erróneas materiales o de no conformidad con los criterios. En base a esta evaluación, el verificador debe definir el alcance de las actividades de recopilación de evidencia.

Tipo de riesgo	Descripción
Riesgo inherente	Riesgo relacionado a la metodología con la que se recolecta y calcula la información. Es más alto cuando la metodología de cálculo es más compleja, cuando no existen referencias metodológicas claras y cuando existe una alta manipulación de los datos. Por el contrario, si la metodología de cálculo es simple y los factores de emisión son reconocidos, el riesgo es más bajo.
Riesgo de control	Riesgo de que una representación errónea, que pudiera ser de importancia relativa individualmente o en conjunto con otras, no sea prevenida o detectada y corregida oportunamente por los sistemas de control interno de la organización. Es más alto si la organización no cuenta con mecanismos de control directo de los datos ni con revisiones periódicas de estos.
Riesgos de detección	Riesgo que ocurre cuando un verificador no identifica una representación errónea de importancia relativa en los inventarios de una empresa. Es más alto en los casos en que no se cuenta con acceso a la información, si la cantidad de datos a revisar es alta o si el tiempo acordado para la verificación es limitado y no permite hacer las revisiones adecuadas. Por el contrario, es bajo si la información está disponible, si se facilita la ejecución de controles por parte del verificador y si la cantidad de datos a revisar es baja.

Se deben evaluar los riesgos inherentes, de control y de detección, identificando aquellos riesgos asociados a:

- Emisiones y remociones: ocurrencia, integridad, exactitud, corte y clasificación
- Almacenamiento: existencia, derechos y obligaciones, integridad, exactitud y ubicación.

La evaluación de riesgo debe considerar:

- Probabilidad de declaración errónea intencional en la declaración de GEI.
- Efecto relativo de las fuentes de emisión en la declaración de GEI y materialidad.
- Probabilidad de omisión de una fuente.
- Emisiones significativas ocurriendo fuera del curso esperado.
- Naturaleza de operaciones específicas de la organización.

- Grado de complejidad de la determinación de los límites de la organización y la relación entre sus múltiples partes.
- Cambios desde periodos anteriores.
- Probabilidad de incumplimiento regulatorio que puedan afectar el contenido de la declaración de GEI.
- Selección, calidad y fuentes de datos de GEI.
- Nivel de detalle de documentación disponible.
- Naturaleza y complejidad de los métodos de cuantificación.
- Grado de subjetividad en la cuantificación de emisiones.
- Cualquier supuesto tomado y los datos en los que se basa.
- Eficacia de sistema de control para identificar y prevenir errores.
- Controles usados para seguimiento e informe de datos de GEI.
- Experiencia, habilidades y formación del personal.

Las fuentes de información para evaluar el riesgo pueden incluir visitas al lugar, o aplicar procedimientos analíticos tales como la evaluación de cambios en emisiones y/o intensidad de emisiones de GEI, remociones y almacenamiento, o la comparación con estándares esperados de acuerdo con la industria.

La evaluación del riesgo puede abordar la forma en que se planea la verificación respecto a los FSR de GEI, los límites de la organización, detalles respecto a la gestión de los datos y de los controles para evaluar la declaración. Considerando el resultado, se podrían hacer ajustes al plan de verificación.

5.3 RECOPIACIÓN DE EVIDENCIA

El verificador debe definir actividades de recopilación de evidencia para apoyar la conclusión que elaborará posteriormente. Estas deben estar planificadas con el objetivo de reduzca el riesgo de verificación a un nivel aceptable, considerando tanto el riesgo inherente como el de detección. Si la evaluación anterior resulta en un riesgo alto de declaración errónea, entonces se debe recopilar más información para llegar a un nivel aceptable de riesgo.

El verificador debe diseñar y aplicar procedimientos analíticos para cada tipo de emisión o remoción material. En esta guía, se presentan algunas técnicas de verificación ampliamente utilizadas en el Programa HuellaChile, no obstante, un verificador puede elegir utilizar otra técnica no presente en el listado que esté alineada a la norma NCh ISO 14064-3:2019. Una verificación puede utilizar una o más técnicas de verificación según estime conveniente.

5.3.1 Pruebas de estimación

Una prueba de estimación se refiere a la evaluación de los métodos, supuestos y datos utilizados en la estimación de GEI. En particular, el verificador debe evaluar:

- La idoneidad de la metodología de estimación
- La aplicabilidad de los supuestos en la estimación
- La calidad de los datos utilizados en la estimación

El verificador debe desarrollar sus propias estimaciones o rangos de medición para evaluar la estimación de la parte responsable. Además, debe evaluar si las estimaciones de la parte responsable:

- Se han aplicado de manera coherente desde períodos anteriores

- Se han cambiado respecto a períodos anteriores
- Son apropiados.

5.3.2 Muestreo

El muestreo se basa en la extracción y revisión de datos parciales de un conjunto de información. El verificador debe considerar un tamaño de muestra adecuado para asegurar que el riesgo de la verificación se mantenga aceptablemente bajo. Se debe tener en consideración también el nivel de aseguramiento acordado para la verificación para definir el tamaño de la muestra de acuerdo con lo exigido por el Programa (ver Tabla 3. Requerimientos mínimos del Programa HuellaChile para nivel de aseguramiento limitado y razonable). HuellaChile solicita que las verificaciones de nivel de aseguramiento razonable revisen el 100% de la información utilizada en la declaración, es decir, la técnica de muestreo no puede ser aplicada.

5.3.3 Visitas a terreno

Se debe evaluar la necesidad de realizar visitas a las instalaciones para recopilar evidencia. El Programa HuellaChile sugiere que el verificador realice una visita a terreno en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Verificación inicial
- Verificación subsiguiente, donde el verificador no conoce las actividades y resultados de verificaciones anteriores
- En caso de que haya cambiado la propiedad de un sitio o instalación, en que las emisiones, remociones y almacenamiento son materiales para la declaración
- Cuando se identifican declaraciones erróneas durante la verificación que indican la necesidad de visitar un sitio o una instalación
- Cuando se ha producido cambios materiales inexplicados en las emisiones, remociones y el almacenamiento desde la anterior declaración verificada de GEI
- La adición de un sitio o instalación de Fuente, Sumidero o Reservorio (FSR) de GEI que es material en la declaración
- Cambios materiales en el alcance o los límites del informe
- Cambios significativos en la gestión de los datos relacionados con el sitio o instalación específicos

Un verificador puede determinar que, dada la evaluación del riesgo y el plan de recopilación de evidencia, no requieren una visita al sitio. En dicho caso, esta decisión debe estar debidamente justificada y documentada en la sección de metodología del informe de verificación. Es importante destacar que si bien, el Programa HuellaChile no requiere que todos los procedimientos de verificación incluyan una visita a terreno, es obligatorio que todos los procesos de verificación se pronuncien al respecto en el informe.

5.4 PLAN DE VERIFICACIÓN

El verificador debe desarrollar un plan de verificación donde se describan las actividades y cronogramas de verificación. Este debe abordar los siguientes puntos:

- Alcance y objetivos
- Identificación del equipo de verificación y los roles de sus miembros en el equipo
- Contacto con el cliente/responsable
- Cronograma de las actividades de verificación

- Nivel de aseguramiento
- Criterios de verificación
- Materialidad
- Cronograma de visitas al sitio

El plan debe ser comunicado a la parte responsable y descrito brevemente en el informe de verificación.

5.5 EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN

El verificador debe ejecutar el plan de verificación. Dentro del proceso, se debe evaluar lo siguiente:

- Cambios en riesgos y umbral de materialidad, indicando si los procedimientos analíticos utilizados continúan siendo representativos y apropiados.
- Si la evidencia recopilada es suficiente para llegar a una conclusión.
- Evaluar y documentar hallazgos e inconsistencias materiales en las declaraciones.
- Conformidad con los criterios.
- Cambios con respecto a periodos anteriores. Esto contempla la divulgación adecuada de los cambios.

5.6 PRÁCTICAS NO RECOMENDADAS

A continuación, se presenta un listado de prácticas que un verificador no debería llevar a cabo bajo ninguna circunstancia.

- Proporcionar a la parte responsable una herramienta de cálculo que facilite o permita estimar las emisiones y/o remociones de una fuente de GEI.
- Entregar soluciones concretas a los hallazgos de su revisión, sobre todo cuando corresponden a modificaciones que requieren de supuestos para ser abordados.
- El contrato con el cliente no debe garantizar que el informe contenga una respuesta positiva, modificada o no. Además, el pago por el servicio no debe estar condicionado al resultado, para preservar la imparcialidad del verificador. Por ello, es fundamental que los verificadores informen a sus clientes que la conclusión de la verificación puede incluir una opinión adversa o una abstención.

6 INFORME DE VERIFICACIÓN

6.1 EMISIÓN DE UNA OPINIÓN

El verificador debe llegar a una conclusión y emitir una opinión de verificación que contenga como mínimo lo siguiente:

- Identificación de la actividad relacionada con los GEI (organización, proyecto, producto, etc).
- Identificación de la declaración de GEI, incluyendo la fecha y periodo cubierto por la declaración.
- La identificación de la parte responsable y una afirmación de que la declaración de GEI corre a cargo de dicha parte responsable.
- La identificación de los criterios usados para compilar y evaluar la declaración de GEI,
- Una declaración de que la verificación de la declaración se realizó de acuerdo con los requerimientos del Programa HuellaChile y la ISO 14064-3:2019.
- En el caso de que la opinión sea modificada, se debe describir la razón de la modificación.
- La conclusión del verificador, incluyendo el nivel de aseguramiento que aplique.
- Fecha de la opinión.

Las opiniones pueden ser no modificada, modificada, adversa o abstención.

6.1.1 Opinión no modificada

Para emitir una opinión no modificada, el verificador debe asegurarse de lo siguiente:

- Hay evidencia suficiente y apropiada que permita sustentar las emisiones, remociones o almacenamiento materiales.
- Los criterios se aplican adecuadamente a las emisiones, remociones, o almacenamiento sustanciales.
- Se evaluó la eficacia de los procedimientos que contribuyen a asegurar que la declaración de GEI está exenta de afirmaciones erróneas sustanciales y conforme con los criterios (controles).

En resumen, la opinión no modificada indica que la declaración de GEI cumple con los requerimientos de la metodología correspondiente y los lineamientos del Programa HuellaChile, y no se presentan observaciones adicionales.

6.1.2 Opinión modificada

Para emitir una opinión modificada, el verificador se asegura de que no hay declaraciones inconsistentes materiales al nivel de la declaración de GEI.

Ante una desviación de los requisitos de los criterios o una limitación en los alcances, el verificador debe indicar el tipo de modificación que presenta en su opinión y presentarla en el informe antes de la conclusión del verificador. Debe tener en cuenta:

- Materialidad
- Grado en el que perjudica la declaración de GEI
- Efectos en la declaración de GEI
- Si la declaración es o podría considerarse engañosa

La opinión debe informar a los usuarios sobre cualquier deficiencia o posible deficiencia en la declaración de GEI. En dicho caso la declaración debe:

- Limitarse a elementos específicos de la declaración de GEI
- No ser representativa de una parte sustancial de la declaración de GEI
- No ser fundamental para que los usuarios comprendan la declaración de GEI.

En resumen, la opinión modificada indica que la declaración de GEI cumple con los requerimientos de la metodología correspondiente y los lineamientos del Programa HuellaChile, pero algunos hallazgos o potenciales de mejora no fueron modificados por no ser considerados materiales.

6.1.3 Opinión adversa

Para emitir una opinión adversa, la conclusión debe indicar que:

- No hay evidencia suficiente o apropiada para sustentar una opinión no modificada o modificada
- Los criterios no se aplicaron apropiadamente a las emisiones, las remociones o el almacenamiento material
- La eficacia de los controles no se puede determinar, es decir, no se puede asegurar que la declaración está exenta de afirmaciones erróneas sustanciales ni que cumpla con los criterios.

Si la parte responsable no corrige o entrega explicaciones respecto los hallazgos de la verificación, el verificador lo debe tener en cuenta al llegar a una conclusión.

En resumen, la opinión adversa indica que la declaración de GEI no cumple con los requerimientos de la metodología correspondiente y los lineamientos del Programa HuellaChile, por lo que deben ser corregidos para obtener una opinión satisfactoria (modificada o no modificada).

6.1.4 Abstención

El verificador puede abstenerse de emitir una opinión si no ha podido obtener evidencia suficiente apropiada para llegar a una conclusión. Por lo anterior, no puede asegurar que la declaración esté libre de errores materiales y generalizados en la declaración de GEI.

6.2 CONTENIDOS MÍNIMOS DEL INFORME DE VERIFICACIÓN

A continuación, se individualizan en la Tabla 4 los contenidos mínimos que debe tener un informe de verificación según los lineamientos de la ISO 14064-3:2019.

Si el equipo del Programa HuellaChile detecta que un informe de verificación no cumple con los requisitos de la norma ISO 14064-3:2019, se emiten observaciones al respecto. La siguiente tabla incluye, además, una tercera columna con un listado de observaciones comunes reportadas en el programa.

Tabla 4. Contenidos mínimos de un reporte de verificación para el Programa HuellaChile

Contenido	Detalle	Observaciones comunes
Detalles administrativos	Título apropiado, el destinatario del informe, identificación del cliente y de la parte responsable.	- Información entregada sobre la organización no corresponde con lo registrado en plataforma (razón social, dirección, ID RETC, etc.)

Contenido	Detalle	Observaciones comunes
Equipo verificador	Se debe indicar los nombres de los profesionales que participaron en la verificación, indicando qué roles tomaron dentro de este. Los nombres de las personas incluidas en el informe deben estar inscritas como verificadores en la plataforma del Programa. Es responsabilidad de cada organización tener actualizada su nómina de verificadores en la plataforma. Para modificar a los participantes, enviar un correo a huellachile@mma.gob.cl . Si se realizan modificaciones en la nómina de verificadores de la entidad, estos cambios deben ser informados oportunamente al Programa HuellaChile.	- La organización seleccionada por el usuario como verificador en plataforma no es la organización que corresponde. - El equipo de verificadores indicado en el reporte de verificación no se encuentra registrado en plataforma como parte de la organización. - No se indican los nombres y roles de los miembros del equipo de verificación.
Metodología utilizada	Se debe detallar y dejar registro del cumplimiento del plan de verificación. Esto incluye registro de reuniones, entrevistas, visitas in situ, plazos acordados, especificar el método de recopilación de información, metodología utilizada para revisar la información, etc. Se debe incluir una descripción de los procedimientos de recopilación de la evidencia utilizada para la verificación y una justificación de la exclusión de las visitas a terreno en caso de que aplique. Además, se deben señalar las normas y lineamientos que siguieron para evaluar la adecuada elaboración del inventario. Las metodologías utilizadas por el Programa son las siguientes: - Ámbito organizaciones: NCh-ISO 14064:2019 - Ámbitos eventos y productos: NCh-ISO 14067:2019 - Ámbito comunal: Protocolo Global para Inventarios de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero a escala comunitaria (GPC).	- No menciona la metodología (norma específica) - No justifica la exclusión de la visita a terreno.
Nivel de aseguramiento	Indicar el nivel de aseguramiento elegido (limitado o razonable) y justificar su elección.	- Se indican ambos niveles de aseguramiento en lugar de elegir uno (limitado y razonable)

Contenido	Detalle	Observaciones comunes
		- Nivel de aseguramiento no coincide con el indicado en informe de cuantificación
Alcance de la verificación	Se debe indicar el año de inventario y las instalaciones o actividades incluidas en el inventario, indicando su ubicación geográfica.	- Año de cuantificación no coincide con lo indicado en plataforma y/o informe de cuantificación. - El alcance de la verificación no especifica si abarca un solo establecimiento, varios o la totalidad de la organización, lo que afecta la asignación del reconocimiento. Por ejemplo, debe quedar claro si el reconocimiento se otorga a “Organización S.A. – Planta X” o a “Organización S.A.”
Fuentes de emisiones incluidas y excluidas	Se deben agrupar las fuentes de acuerdo con las categorías y subcategorías que ofrece el Programa HuellaChile. Se puede presentar en formato tabla o como estime conveniente.	- La inclusión/exclusión de categorías no coincide con lo reportado por la organización. - Se excluyen emisiones significativas del rubro al que pertenece la parte interesada. También, las industrias que se reportan en procesos industriales y uso de producto del inventario nacional de Chile⁴, deberían cuantificar dichas emisiones en su inventario organizacional
Resumen de solicitudes de aclaración, correcciones y/o consultas	Se debe entregar un registro de las interacciones que tuvo el equipo verificador con el responsable del inventario, indicando todas las aclaraciones, correcciones y/o consultas que se hicieron en el proceso. Esto puede ser reportado en una tabla en el cuerpo del informe o como un anexo.	- No se entrega registro de los hallazgos y consultas realizados durante la verificación. - No se entregan detalles sobre cómo se abordan los hallazgos levantados.
Tabla resumen de resultados de GEI	Las emisiones deben agruparse de acuerdo con las categorías y subcategorías que ofrece el Programa HuellaChile. Además, el verificador debe asegurar que la declaración en plataforma y el informe de cuantificación	- La tabla de resultados de emisiones no coincide con lo reportado por la organización en su informe de cuantificación y/o en lo reportado por plataforma.

⁴ Para más información respecto al inventario nacional, visitar la página web del Sistema Nacional de Inventarios <https://snichile.mma.gob.cl/>

Contenido	Detalle	Observaciones comunes
	elaborado por la parte responsable coincidan con lo declarado en el informe de verificación, y que en general el informe cumpla con los requerimientos del Programa.	- Desglose de emisiones en tabla de resultados no sigue los lineamientos de HuellaChile (está solo por alcance, utiliza otras categorías, etc). - Errores en las unidades reportadas en tabla de resultados y/o indicadores de intensidad. - Se reportan las emisiones indirectas por energía importada utilizando el método de mercado como método principal, en lugar de utilizar el basado en la ubicación. - No se incluyen, de manera informativa, las emisiones por energía importada según el método de mercado, en caso de aplicar.
Potencial de mejora	Se deben destacar aspectos de la declaración que podrían disminuir el riesgo de declaración errónea en el futuro. Esta sección es especialmente importante si se emite una opinión modificada o si el nivel de aseguramiento es limitado.	- No se destacan aspectos de mejora.
Conclusión	La conclusión debe ser clara respecto a si la verificación concluye con una opinión modificada, no modificada, adversa o si se abstiene de emitir una opinión. Sin perjuicio de lo anterior, el Programa HuellaChile no aprueba postulaciones a sellos que tengan una resolución “negativa” del verificador, es decir, que no aseguren que la declaración de GEI es adecuada ⁵ .	- La conclusión no se relaciona con el nivel de aseguramiento. Ejemplo: se indica aseguramiento limitado, que debe ser conclusiones en negativo, pero se presentan en positivo.
Firma de verificador líder	Firma, nombre y RUT del líder o responsable del equipo de verificación.	- No se incluye la firma del responsable de la verificación.

Otras observaciones comunes:

⁵ Tener en consideración que la afirmación del verificador cuando el nivel de aseguramiento es limitado tiene una estructura diferente. Ver la sección “Nivel de aseguramiento” para más detalle.

- En lugar de un informe de verificación se adjunta una carta de verificación que no abarca todos los requerimientos de la NCh ISO 14064-3:2019.
- Se presentan errores en la información presentada producto de utilizar informes de verificaciones anteriores como base para comenzar a elaborar otro. Por ejemplo: se indica que el periodo de la declaración abarca desde 01/01/2022 a 31/12/2022 pero se indica que el año de reporte es 2023.

7 NORMAS CONSULTADAS

Para la elaboración de este documento, se revisaron las siguientes normas:

NCh ISO 14064-3:2019 Gases de efecto invernadero – Parte 3: Especificación con orientación para la validación y verificación de declaraciones sobre gases de efecto invernadero.

NCh ISO 14065:2021 Principios generales y requisitos para los organismos que realizan la validación y la verificación de información ambiental.

ISO 14066:2011 Greenhouse gases – Competence requirements for greenhouse gas validation teams and verification teams.

ISO 31000: 2018 Administración/Gestión de riesgos – Lineamientos guía

Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3410 (NIEA 3410). Encargos de aseguramiento sobre declaraciones de gases de efecto invernadero.