

Traducción oficial
Official translation
Traduction officielle

Primera edición
2013-05-15

**Gases de efecto invernadero —
Huella de carbono de productos
— Requisitos y directrices para
cuantificación y comunicación**

*Greenhouse gases — Carbon footprint of products — Requirements
and guidelines for quantification and communication*

*Gaz à effet de serre — Empreinte carbone des produits — Exigences
et lignes directrices pour la quantification et la communication*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/TS 14067:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f097858-6c18-427a-9dd9-e97a6bfcc1a8/iso-ts-14067-2013)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f097858-6c18-427a-9dd9-
e97a6bfcc1a8/iso-ts-14067-2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f097858-6c18-427a-9dd9-e97a6bfcc1a8/iso-ts-14067-2013)

Publicado por la Secretaría Central de ISO en Ginebra, Suiza, como traducción oficial en español avalada por el *Translation Working Group*, que ha certificado la conformidad en relación con las versiones inglesa y francesa.



Número de referencia
ISO/TS 14067:2013 (traducción oficial)

© ISO 2013

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO/TS 14067:2013

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f097858-6c18-427a-9dd9-e97a6bfc1a8/iso-ts-14067-2013>



DOCUMENTO PROTEGIDO POR COPYRIGHT

© ISO 2013, Publicado en Suiza

Reservados los derechos de reproducción. Salvo prescripción diferente, no podrá reproducirse ni utilizarse ninguna parte de esta publicación bajo ninguna forma y por ningún medio, electrónico o mecánico, incluidos el fotocopiado, o la publicación en Internet o una Intranet, sin la autorización previa por escrito. La autorización puede solicitarse a ISO en la siguiente dirección o al organismo miembro de ISO en el país solicitante.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org

www.iso.org

Traducción oficial/Official translation/Traduction officielle

© ISO 2013 – Todos los derechos reservados

Índice

Página

Prólogo	v
Introducción	vii
1 Objeto y campo de aplicación	1
2 Referencias normativas	1
3 Términos, definiciones y siglas	1
3.1 Términos y definiciones	1
3.1.1 Términos relacionados a la cuantificación de HCP	2
3.1.2 Términos relacionados a la comunicación de la HCP	2
3.1.3 Términos relacionados con los gases de efecto invernadero	3
3.1.4 Términos relacionados a productos, sistemas producto y procesos	5
3.1.5 Términos relacionados con el análisis del ciclo de vida	7
3.1.6 Términos relacionados a organizaciones y partes interesadas	9
3.1.7 Términos relacionados a los datos y calidad de los datos	9
3.1.8 Términos relacionados a material biogénico y uso de suelo	10
3.1.9 Términos relacionado a la verificación de la HCP	11
3.2 Términos abreviados (siglas)	11
4 Aplicación	12
5 Principios	12
5.1 Generalidades	12
5.2 Perspectiva del ciclo de vida	12
5.3 Enfoque relativo y unidad funcional	12
5.4 Enfoque iterativo	12
5.5 Enfoque científico	13
5.6 Relevancia	13
5.7 Integridad	13
5.8 Consistencia	13
5.9 Coherencia	13
5.10 Precisión	13
5.11 Transparencia	13
5.12 Evitar la doble contabilidad	14
5.13 Participación	14
5.14 Equidad	14
6 Metodología para la cuantificación de la HCP	14
6.1 Generalidades	14
6.2 Uso de HCP-RCP	14
6.2.1 Generalidades	14
6.2.2 Contenido de la HCP-RCP	15
6.3 Objetivo y alcance de la cuantificación de la HCP	16
6.3.1 Objetivo de un estudio de HCP	16
6.3.2 Alcance de un estudio de HCP	16
6.3.3 Unidad funcional	17
6.3.4 Límite del sistema	17
6.3.5 Información y calidad de la información	19
6.3.6 Límite de tiempo para datos	20
6.3.7 Etapa de uso y perfil de uso	20
6.3.8 Etapa de término de vida	21
6.4 Análisis del inventario del ciclo de vida para la HCP	22
6.4.1 Generalidades	22
6.4.2 Recopilación de datos	22
6.4.3 Validación de datos	22
6.4.4 Relación de los datos con los procesos unitarios y la unidad funcional	22
6.4.5 Ajuste de los límites del sistema	23

6.4.6	Asignación	23
6.4.7	Seguimiento del desempeño de la HCP	25
6.4.8	Período de tiempo para evaluación de las emisiones y eliminaciones de GEI	25
6.4.9	Tratamiento de emisiones y remociones específicas de GEI	26
6.4.10	Resumen de requisitos y orientación en 6.4.9	28
6.5	Evaluación del impacto del ciclo de vida	30
6.6	Interpretación del ciclo de vida	31
7	Informe de estudio de la HCP	31
8	Preparación de comunicación disponible al público de la HCP	33
8.1	Generalidades	33
8.2	Informe de divulgación de la HCP	33
8.2.1	Generalidades	33
8.2.2	Requisitos adicionales para el informe de divulgación de la HCP	34
9	Comunicación de la HCP	34
9.1	Opciones de comunicación de la HCP	34
9.1.1	Generalidades	34
9.1.2	Informe de comunicación externa de la HCP	35
9.1.3	Informe de rastreo de desempeño de la HCP	36
9.1.4	Etiqueta de la HCP	37
9.1.5	Declaración de la HCP	37
9.2	Comunicación de la HCP prevista para estar disponible al público	37
9.3	Comunicación de la HCP no prevista para estar disponible al público	38
9.4	Programa de comunicación de la HCP	39
9.4.1	Generalidades	39
9.4.2	Requisitos de un programa de comunicación de la HCP	39
9.4.3	Operador del programa de la HCP	40
9.4.4	Involucramiento de las partes interesadas	41
9.5	Creación de la HCP-RCP	41
9.5.1	Generalidades	41
9.5.2	Definición de una categoría de producto	41
9.5.3	Armonización de las HCP-RCP	41
9.6	Aspectos adicionales de la comunicación de la HCP	42
9.6.1	Confidencialidad	42
9.6.2	Comunicación de la HCP parcial	42
Anexo A	(normativo) PCG de 100 años	43
Anexo B	(normativo) Limitaciones de la huella de carbono de un producto	46
Anexo C	(informativo) Procedimientos posibles para el tratamiento del reciclaje en los estudios de la HCP	48
Anexo D	(normativo) Comparación con base en la HCP de diferentes productos	52
Bibliografía	53

Prólogo

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electrotécnica.

En la parte 1 de las Directivas ISO/IEC se describen los procedimientos utilizados para desarrollar esta norma y para su mantenimiento posterior. En particular debería tomarse nota de los diferentes criterios de aprobación necesarios para los distintos tipos de documentos ISO. Esta norma se redactó de acuerdo a las reglas editoriales de la parte 2 de las Directivas ISO/IEC. www.iso.org/directives.

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de este documento puedan estar sujetos a derechos de patente. ISO no asume la responsabilidad por la identificación de cualquiera o todos los derechos de patente. Los detalles sobre cualquier derecho de patente identificado durante el desarrollo de esta norma se indican en la introducción y/o en la lista ISO de declaraciones de patente recibidas. www.iso.org/patents.

Cualquier nombre comercial utilizado en esta norma es información a la atención de los usuarios y no constituyen una recomendación.

El comité responsable de esta norma es el ISO/TC 207, *Gestión ambiental*, Subcomité SC 7, *Gestión de gases de efecto invernadero y actividades relacionadas*.

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/TS 14067:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f097858-6c18-427a-9dd9-e97a6bfcc1a8/iso-ts-14067-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f097858-6c18-427a-9dd9-e97a6bfcc1a8/iso-ts-14067-2013>

ISO/TS 14067:2013 (traducción oficial)

Prólogo de la versión en español

Esta Norma Internacional ha sido traducida por el Grupo de Trabajo *Spanish Translation Task Force* (STTF) del Comité Técnico ISO/TC 207, *Gestión ambiental*, en el que participan representantes de los organismos nacionales de normalización y representantes del sector empresarial de los siguientes países:

Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, España, Estados Unidos de América, México, Perú y Uruguay.

Igualmente, en el citado Grupo de Trabajo participan representantes de COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas) e INLAC (Instituto Latinoamericano de la Calidad).

Esta traducción es parte del resultado del trabajo que el Grupo ISO/TC 207, viene desarrollando desde su creación en el año 1999 para lograr la unificación de la terminología en lengua española en el ámbito de la gestión ambiental.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/TS 14067:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f097858-6c18-427a-9dd9-e97a6bfcc1a8/iso-ts-14067-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f097858-6c18-427a-9dd9-e97a6bfcc1a8/iso-ts-14067-2013>

Introducción

El cambio climático surgido de la actividad antropogénica ha sido identificado como uno de los más grandes retos que enfrentan los países, gobiernos, empresas e individuos, con graves implicaciones tanto para el humano como para los sistemas naturales. En respuesta, se han desarrollado e implementado iniciativas internacionales, regionales, nacionales y locales para limitar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera de la tierra. Dichas iniciativas de GEI dependen de la evaluación, seguimiento, informe y verificación de las emisiones y eliminaciones de GEI.

Los GEI son emitidos y eliminados durante el ciclo de vida de un producto (por ejemplo, “de la cuna a la tumba”) desde la adquisición de la materia prima atravesando la producción, uso y término de vida.

Esta especificación técnica¹⁾ detalla los principios, requisitos y directrices para la cuantificación y comunicación de la huella de carbono de los productos (HCP), incluyendo tanto bienes como servicios, con base en las emisiones y eliminaciones de GEI durante el ciclo de vida de un producto. Los requisitos y directrices para la cuantificación y comunicación de una huella parcial de carbono de productos (HCP parcial) son también proporcionados. La comunicación de la HCP al público previsto está con base en un informe de estudio de HCP que proporciona una representación de la HCP exacta, pertinente y clara.

Esta Especificación Técnica está con base en las Normas Internacionales existentes ISO 14020, ISO 14024, ISO 14025, ISO 14040 e ISO 14044 y su objetivo es establecer requisitos específicos para la cuantificación y comunicación de una HCP, incluyendo requisitos adicionales donde la información de la HCP está prevista para estar disponible al público.

Esta Especificación Técnica espera beneficiar a organizaciones, gobiernos, comunidades y otras partes interesadas al proporcionarles claridad y consistencia en la cuantificación y comunicación de HCP. Específicamente usando el análisis del ciclo de vida de acuerdo a esta Especificación Técnica con el cambio climático como la única categoría de impacto que puede ofrecer beneficios a través de:

- proporcionar requisitos para los métodos a adoptarse para evaluar la HCP;
- facilitar la trazabilidad del desempeño en la reducción de las emisiones de GEI;
- ayudar en la creación de procedimientos eficientes y coherentes para proporcionar información de la HCP a las partes interesadas;
- proporcionar una mejor comprensión de la HCP para que se puedan identificar las oportunidades para la reducción de los GEI;
- proporcionar información de la HCP para fomentar cambios en el comportamiento del consumidor que puedan contribuir a la reducción en las emisiones de GEI a través de mejores adquisiciones, decisiones de uso y término de vida;
- proporcionar la comunicación correcta y consistente de la HCP, la cual apoye la comparación de productos en un mercado libre y abierto;
- resaltar la credibilidad, consistencia y transparencia de la cuantificación, informe y comunicación de la HCP;
- facilitar la evaluación de diseño alternativo de producto y opciones de fuentes, producción y métodos de manufactura, elección de materias primas, reciclaje y otros procesos de término de vida;
- facilitar el desarrollo e implementación de estrategias de gestión de GEI y planes a lo largo de los ciclos de vida del producto como la detección de eficiencias adicionales en la cadena de suministro.

Las HCP preparadas de acuerdo a esta Especificación Técnica contribuyen a los objetivos de las políticas y/o regímenes relacionados con los GEI.

1) Debido a que el tema de la cuantificación y comunicación de la huella de carbono de los productos está todavía en desarrollo, no se pudo alcanzar el acuerdo para publicar una Norma Internacional y el ISO/TC 207/SC 7 decidió que era conveniente la publicación de una Especificación Técnica (de acuerdo con las Directivas ISO/IEC, Parte 1).

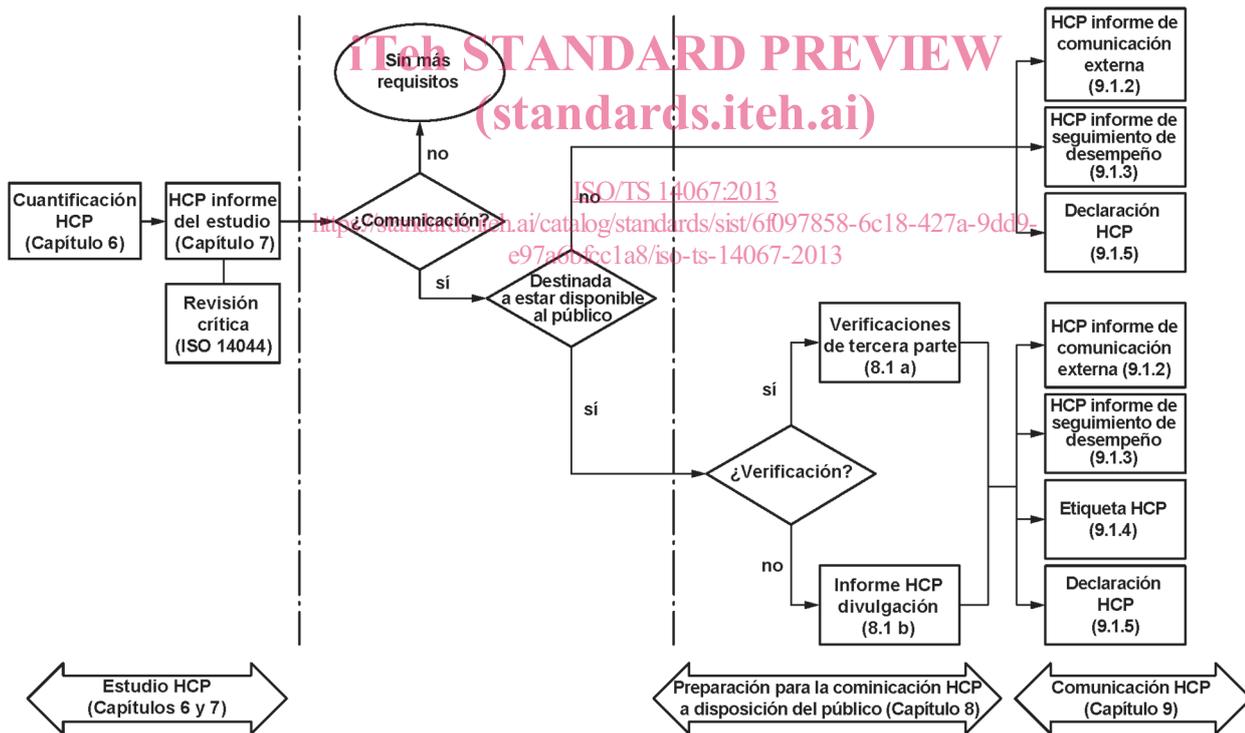
Una organización podría desear comunicar públicamente una HCP por muchas razones que pueden incluir:

- proporcionar información a los consumidores y a otros para propósitos de toma de decisiones;
- fomentar la conciencia del cambio climático y el compromiso del consumidor con los temas ambientales;
- apoyar el compromiso de una organización para afrontar el cambio climático;
- apoyar la implementación de políticas sobre la gestión del cambio climático.

Los requisitos para la comunicación proporcionados en esta Especificación Técnica varían con la opción elegida para la comunicación de la HCP y con el flujo objetivo previsto.

La [Figura 1](#) muestra cómo la cuantificación de la HCP está ligada a la comunicación de la HCP en esta Especificación Técnica. El enlace específico depende de la selección de las diferentes opciones con respecto a la comunicación y verificación. La estructura de esta Especificación Técnica corresponde al flujo como se presenta en la [Figura 1](#).

Esta especificación técnica aborda la única categoría de impacto del cambio climático. No evalúa ningún aspecto social o económico o impactos o cualquier otro aspecto ambiental potencial e impactos relacionados surgidos del ciclo de vida de un producto. Por tanto una HCP evaluada de acuerdo con esta Especificación Técnica no proporciona un indicador ni algún impacto social o económico o impacto ambiental global de un producto. La información de las limitaciones de las HCP con base en esta Especificación Técnica está incluida en el [Capítulo 4](#) y el [Anexo B](#).



NOTA Para obtener más información sobre las opciones de comunicación HCP, véase la [Figura 3](#).

Figura 1 — Enlace de la cuantificación de la HCP y la comunicación de la HCP

Gases de efecto invernadero — Huella de carbono de productos — Requisitos y directrices para cuantificación y comunicación

1 Objeto y campo de aplicación

Esta especificación técnica establece los principios, los requisitos y las directrices para la cuantificación y comunicación de la huella de carbono de un producto (HCP), con base en Normas Internacionales sobre el análisis del ciclo de vida para la cuantificación (ISO 14040 e ISO 14044) y sobre las declaraciones y el etiquetado ambientales (ISO 14020, ISO 14024 e ISO 14025) así como para la comunicación.

También se proporcionan, los requisitos y directrices para la cuantificación y comunicación de una huella de carbono parcial de un producto (HCP Parcial).

Esta Especificación Técnica es aplicable para los estudios de HCP y diferentes opciones para comunicación de HCP con base en los resultados de dichos estudios.

Cuando se informan los resultados de un estudio de HCP de acuerdo a esta Especificación Técnica, se proporcionan los procedimientos para apoyar tanto a la transparencia y credibilidad, como también para permitir las elecciones informadas.

Esta especificación técnica también facilita el desarrollo de reglas de categoría de producto HCP (HCP-RCP), o la adopción de reglas de categoría de producto (RCP) que hayan sido desarrolladas de acuerdo con ISO 14025 y que sean coherentes con esta Especificación Técnica.

Esta Especificación Técnica trata solamente a una categoría de impacto: cambio climático.

La compensación está fuera del alcance de esta Especificación Técnica.

2 Referencias normativas

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluyendo cualquier modificación de ésta).

ISO 14025:2006, *Etiquetas y declaraciones ambientales — Declaraciones ambientales tipo III — Principios y procedimientos*

ISO 14044:2006, *Gestión ambiental — Análisis de ciclo de vida — Requisitos y directrices*

ISO 14050, *Gestión ambiental — Vocabulario*

3 Términos, definiciones y siglas

3.1 Términos y definiciones

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones incluidos en la Norma ISO 14050²⁾ además de los siguientes:

2) Los términos y definiciones de la Norma ISO 14050 están disponibles a través de la plataforma de navegación en línea (<https://www.iso.org/obp/ui/>)

3.1.1 Términos relacionados a la cuantificación de HCP

3.1.1.1

huella de carbono de producto

HCP

suma de *emisiones de gases de efecto invernadero* (3.1.3.5) y *remociones* (3.1.3.6) en un *sistema producto* (3.1.4.2), expresadas como *CO₂ equivalente* (3.1.3.2) y con base en un *análisis de ciclo de vida* (3.1.5.3) utilizando una sola *categoría de impacto* (3.1.5.8), la de cambio climático

Nota 1 a la entrada: El CO₂ equivalente al de una cantidad específica de gas de efecto invernadero (3.1.3.1) se calcula como la masa dada de un gas de efecto invernadero multiplicada por su potencial de calentamiento global (3.1.3.4).

Nota 2 a la entrada: En el [Anexo A](#) se proporciona, una lista de gases de efecto invernadero con sus potenciales de calentamiento global reconocidos.

Nota 3 a la entrada: Una HCP se puede desagregar en un conjunto de cifras que identifiquen las emisiones y remociones específicas de GEI (véase [Tabla 1](#)).

Nota 4 a la entrada: Se documentan los resultados de la cuantificación de la HCP en el informe del estudio de la HCP expresados en masa de CO₂e por *unidad funcional* (3.1.4.8).

3.1.1.2

HCP parcial

suma de *emisiones de gases de efecto invernadero* (3.1.3.5) y *remociones* (3.1.3.6) de uno o más *procesos seleccionados* (3.1.4.6) de un *sistema producto* (3.1.4.2) expresados como *CO₂ equivalente* (3.1.3.2) y con base en las etapas o procesos pertinentes dentro del *ciclo de vida* (3.1.5.2)

Nota 1 a la entrada: Una HCP parcial se integra a partir de los datos relacionados a un proceso o procesos específicos o de *módulos de información* (3.1.4.5), los cuales son parte de un sistema producto y pueden formar la base para la cuantificación de una HCP (3.1.1.1). La información más detallada sobre los módulos de información se proporciona en el [apartado 5.4](#) de la Norma ISO 14025:2006.

3.1.1.3

Estudio HCP

Estudio que cuantifica totalmente la HCP (3.1.1.1) o *parcialmente* la HCP (3.1.1.2)

3.1.1.4

compensación

mecanismo para la compensación de todo o parte de la HCP (3.1.1.1) mediante la prevención de la liberación externa o reducción interna o la remoción de una cantidad de *emisiones de gases de efecto invernadero* (3.1.3.5) en un *proceso* (3.1.4.6) fuera de los límites del *sistema producto* (3.1.4.2)

EJEMPLO Inversión fuera del sistema producto pertinente, por ejemplo, en tecnologías de energía renovable, mediciones de eficiencia de energía, forestación/reforestación.

Nota 1 a la entrada: La compensación no está permitida en la cuantificación de HCP, y la comunicación de compensación relacionada a la HCP está fuera del alcance de esta Especificación Técnica (véase [6.3.4.1](#)).

[FUENTE: apartado 3.1.12 modificado; enmienda 1:2011 de la Norma ISO 14021:1999, — Se refiere a toda o parte de la HCP, para revisar el ejemplo que identifica los tipos de inversiones implicadas y elimina “externas” y agrega una nueva Nota 1 que proporciona información sobre las reglas relativas a la compensación]

3.1.2 Términos relacionados a la comunicación de la HCP

3.1.2.1

programa de comunicación de la HCP

programa para el desarrollo y uso de la comunicación de la HCP con base en un conjunto de reglas de operación

Nota 1 a la entrada: El programa puede ser voluntario u obligatorio, internacional, nacional o regional.

3.1.2.2

operador del programa de la HCP

organismo u organismos que realizan un *programa de comunicación* de la HCP (3.1.2.1)

Nota 1 a la entrada: Un operador del programa de la HCP puede ser una compañía o un grupo de compañías, sector industrial o asociación comercial, autoridades públicas o privadas, o un organismo científico independiente u otra *organización* (3.1.6.1).

[FUENTE: apartado 3.4 modificado de la Norma ISO 14025:2006, – Referencias específicas de la HCP en términos y definiciones y Nota para conceptos relacionados a la HCP en lugar de “programa de declaración ambiental Tipo III”]

3.1.2.3

informe de aviso de la HCP

informe requerido del comunicado de la HCP, disponible al público sin *verificación de la HCP* por una tercera parte (3.1.9.1)

3.1.2.4

informe de comunicación externa de la HCP

informe sobre la HCP (3.1.1.1) que está basado en el informe del estudio de la HCP y destinado a la comunicación externa

3.1.2.5

informe de trazabilidad del desempeño de la HCP

informe que compara la HCP (3.1.1.1) de un *producto* específico (3.1.4.1) de la misma *organización* (3.1.6.1) en un tiempo determinado

3.1.2.6

etiqueta de la HCP

marca sobre un *producto* (3.1.4.1) que identifica su HCP (3.1.1.1) dentro de una *categoría de producto* particular (3.1.4.11) de acuerdo a los requisitos de un *programa de comunicación de la HCP* (3.1.2.1)

3.1.2.7

declaración de la HCP

declaración de la HCP (3.1.1.1) hecha de acuerdo a la HCP – RCP (3.1.4.13) o de RCP pertinentes (3.1.4.12)

3.1.3 Términos relacionados con los gases de efecto invernadero

3.1.3.1

gas de efecto invernadero

GEI

componente gaseoso de la atmósfera, tanto natural como antropogénico, que absorbe y emite radiación en longitudes de onda específicas dentro del espectro de radiación infrarroja emitida por la superficie de la tierra, la atmósfera y las nubes

Nota 1 a la entrada: En el [Anexo A](#) se proporciona una lista de gases de efecto invernadero con sus potenciales de *calentamiento global reconocidos* (3.1.3.4).

Nota 2 a la entrada: El vapor de agua y el ozono son antropogénicos, así como también gases de efecto invernadero naturales pero, no están incluidos como gases de efecto invernadero reconocidos debido a dificultades en la mayoría de los casos, para aislar el componente de inducción humana del calentamiento global atribuible a su presencia en la atmósfera.

[FUENTE: apartado 2.1. modificado de la Norma ISO 14064-1:2006, se añaden las Notas 1 y 2. Y la Nota original con la lista original de ejemplos de GEI se elimina]

3.1.3.2

equivalente del dióxido de carbono

CO₂ equivalente

CO₂e

Unidad que compara la fuerza de radiación de un *gas de efecto invernadero* (3.1.3.2) con la del dióxido de carbono

Nota 1 a la entrada: La masa de un gas de efecto invernadero se convierte en CO₂e equivalente de utilizando los *potenciales de calentamiento global* (3.1.3.4).

Nota 2 a la entrada: En el [Anexo A](#) se proporciona una lista de GEI con sus potenciales de calentamiento global reconocidos.

[FUENTE: apartado 2.19 modificado de la Norma ISO 14064-1:2006, Se incluye un término adicional preferido, se hace una nueva redacción de la Nota 1 para efectos de aclaración, y se especifico la referencia en la Nota 2]

3.1.3.3

almacenamiento de carbono

<en producto> el carbono removido de la atmósfera y almacenado como carbono en un *producto* (3.1.4.1)

3.1.3.4

potencial de calentamiento global

PCG

factor de caracterización que describe el impacto del fuerza de radiación de una unidad de base-masa de un *gas de efecto invernadero* dado (3.1.3.2) con relación al del dióxido de carbono en un período de tiempo dado

Nota 1 a la entrada: En el [Anexo A](#) se proporciona una lista de GEI con sus potenciales de calentamiento global reconocidos.

Nota 2 a la entrada: El "factor de caracterización" se define en el apartado 3.37 de la Norma ISO 14040:2006.

[FUENTE: apartado 2.18 modificado de la Norma ISO 14064-1:2006, Se añade una referencia específica del factor de caracterización y se elimina una referencia a la unidad equivalente; se añaden las Notas 1 y 2]

3.1.3.5

emisión de gas de efecto invernadero

emisión GEI

masa de un *gas de efecto invernadero* (3.1.3.1) liberado a la atmósfera

[FUENTE: apartado 2.5 modificado de la Norma ISO 14064-1:2006, – La frase "por un período especificado de tiempo" ha sido eliminada debido a que el período de tiempo para una HCP se determina por el ciclo de vida del producto; el término "total" ha sido eliminado porque una HCP permite la cuantificación de emisiones importantes para el cálculo de la huella]

3.1.3.6

remoción del gas de efecto invernadero

remoción GEI

masa de *gas de efecto invernadero* (3.1.3.1) removido de la atmósfera

[FUENTE: apartado 2.6 modificado de la Norma ISO 14064-1:2006, – La frase "por un período especificado de tiempo" ha sido eliminada debido a que el período de tiempo para una CHF está determinado por el ciclo de vida del producto; el término "total" ha sido eliminado porque una HCP permite la cuantificación de remociones importantes para el cálculo de la huella]

3.1.3.7

factor de emisión de gas de efecto invernadero factor de emisión GEI

la masa de un *gas de efecto invernadero* (3.1.3.1) emitida, relativa a una entrada o una salida de un *proceso unitario* (3.1.4.7) o una combinación de procesos unitarios

Nota 1 a la entrada: “Entrada” se define en el apartado 3.21 de la Norma ISO 14040:2006, “Salida” se define en el apartado 3.25 de la Norma ISO 14040:2006.

[FUENTE: Apartado 2.7, modificado de la Norma ISO 14064-1:2006 — La definición está escrita específicamente para relacionar sólo las emisiones GEI relativas a fuentes dadas y a unidades de actividad; se agrego la Nota 1]

3.1.3.8

fuelle de gas de efecto invernadero fuelle de GEI

proceso (3.1.4.5) que libera un *gas de efecto invernadero* (3.1.3.1) a la atmósfera

Nota 1 a la entrada: El proceso puede ser natural o antropogénico.

[FUENTE: apartado 2.2 modificado de la Norma ISO 14064-1:2006, La referencia a “unidad física” se elimina]

3.1.3.9

sumidero de gas de efecto invernadero sumidero GEI

proceso (3.1.4.6) que remueve un *gas de efecto invernadero* (3.1.3.1) de la atmósfera

Nota 1 a la entrada: El proceso puede ser natural o antropogénico.

[FUENTE: apartado 2.2, modificado de la Norma ISO 14064-1:2006 — La referencia a “unidad física” se elimina]

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f097858-6c18-427a-9dd9-e97a6bfcc1a8/iso-ts-14067-2013>

3.1.4 Términos relacionados a productos, sistemas producto y procesos

3.1.4.1

producto

cualquier bien o servicio

Nota 1 a la entrada: El producto se puede clasificar como sigue:

- servicios (por ejemplo, transportes, implementación de eventos, electricidad);
- software (por ejemplo, programas de cómputo);
- hardware (por ejemplo, partes mecánicas de maquinas);
- materiales procesados (por ejemplo, lubricantes, minerales, combustibles);
- materiales no procesados (por ejemplo, producción agrícola).

Nota 2 a la entrada: Los servicios tienen elementos tangibles e intangibles. La prestación de un servicio puede involucrar, por ejemplo, lo siguiente:

- una actividad realizada en un producto tangible suministrado al cliente (por ejemplo, una reparación para el automóvil);
- una actividad realizada en un producto intangible suministrado al cliente (por ejemplo, la declaración de ingresos necesaria para recibir una devolución de impuestos);
- la entrega de un producto intangible (por ejemplo, la entrega de información en el contexto de transmisión de conocimiento);
- la creación de ambientación para el cliente (por ejemplo, en hoteles y restaurantes).

[FUENTE: apartado 3.9, modificado de la Norma ISO 14044:2006, las Notas 1 y 2 se modifican ligeramente y la Nota 3 que trata del origen de la definición se elimina]

3.1.4.2

sistema producto

conjunto de *procesos unitarios* (3.1.4.7) con *flujos elementales* (3.1.4.10) y flujos de producto, que desempeña una o más funciones definidas, y que sirve de modelo para el *ciclo de vida* (3.1.5.2) de un *producto* (3.1.4.1)

Nota 1 a la entrada: “Flujo de producto” se define en el apartado 3.27 de la Norma ISO 14040:2006.

[FUENTE: apartado 3.28, modificado de la Norma ISO 14044:2006, se añade la Nota 1]

3.1.4.3

co-producto

cualquier producto de entre dos o más *productos* (3.1.4.1) provenientes del mismo *proceso unitario* (3.1.4.7) o *sistema producto* (3.1.4.2)

[FUENTE: apartado 3.10, de la Norma ISO 14040:2006]

3.1.4.4

límite de sistema

conjunto de criterios que especifican cuáles de los *procesos unitarios* (3.1.4.7) son parte de un *sistema producto* (3.1.4.2)

[FUENTE: apartado 3.32, de la Norma ISO 14044:2006]

3.1.4.5

módulo de información

agrupación de datos que corresponden a un *proceso unitario* (3.1.4.7) o una combinación de procesos de unitarios que forman parte del *ciclo de vida* (3.1.5.2) de un *producto* (3.1.4.1)

Nota 1 a la entrada: Uno o más módulos de información pueden ser la base de una *HCP parcial* (3.1.1.2) y varios módulos de información pueden ser la base de una *HCP total* (3.1.1.1).

[FUENTE: apartado 3.13, modificada de la Norma ISO 14025:2006, referencia eliminada en la definición para utilizarse como base para las declaraciones ambientales de tipo III y se añade una Nota 1 a la entrada]

3.1.4.6

proceso

conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entradas en resultados

[FUENTE: apartado 3.11, de la Norma ISO 14044:2006]

3.1.4.7

proceso unitario

elemento más pequeño considerado en el *análisis del inventario del ciclo de vida* (3.1.5.6) para el cual se cuantifican datos de entrada y salida

[FUENTE: apartado 3.34, de la Norma ISO 14040:2006]

3.1.4.8

unidad funcional

desempeño cuantificado de un *sistema producto* (3.1.4.2) para su utilización como unidad de referencia

Nota 1 a la entrada: Como la *HCP* (3.1.1.1) trata de la información de un *producto* base (3.1.4.1), se pueden presentar cálculos adicionales con base en un producto unitario, unidad de ventas o unidad de servicios.

Nota 2 a la entrada: Para utilizar el término “producto unitario” véase 6.3.3.

[FUENTE: apartado 3.20, modificada de la Norma ISO 14040:2006; se añaden las Notas 1 y 2]

3.1.4.9

flujo de referencia

medida de las salidas de los *procesos* (3.1.4.6) en un *sistema producto* determinado (3.1.4.2) requerida para cumplir la función expresada mediante la *unidad funcional* (3.1.4.8)

Nota 1 a la entrada: Para un ejemplo de la aplicación del concepto de un flujo de referencia, véase Ejemplo 6.3.3.

[FUENTE: apartado 3.29, modificado de la Norma ISO 14040:2006, se añade la Nota 1]

3.1.4.10

flujo elemental

materia o energía que entre al sistema bajo estudio, que ha sido extraído del medio ambiente sin transformación previa por el ser humano, o materia o energía que sale del sistema bajo estudio, que es liberado al medio ambiente sin transformación posterior por el ser humano

Nota 1 a la entrada: El término “medio ambiente” se define en el apartado 3.5 de la Norma ISO 14001:2004.

[FUENTE: apartado 3.12, modificado de la Norma ISO 14044:2006, se añadió la Nota 1]

3.1.4.11

categoría de producto

grupo de *productos* (3.1.4.1) que pueden cumplir funciones equivalentes

[FUENTE: apartado 3.12, de la Norma ISO 14025:2006]

3.1.4.12

reglas para categoría de producto RCP

serie de reglas específicas, requisitos y guías para el desarrollo de declaraciones ambientales Tipo III para una o más *categorías de producto* (3.1.4.11)

Nota 1 a la entrada: RCP incluye las reglas de cuantificación de conformidad con la Norma ISO 14044.

Nota 2 a la entrada: La “Declaración ambiental Tipo III” se define en el [apartado 3.2](#) de la Norma ISO 14025:2006

[FUENTE: apartado 3.5 modificada de la Norma ISO 14025:2006, se añaden las Notas 1 y 2]

3.1.4.13

huella de carbono de producto – reglas de categorías de producto HCP-RCP

conjunto de reglas específicas, requisitos y directrices para la cuantificación de y la comunicación sobre la *HCP* (3.1.1.1) para una o más *categorías de productos* (3.1.4.11)

3.1.4.14

vida útil

período de tiempo durante el cual un *producto* (3.1.4.1) en uso cumple o excede los requisitos de desempeño

[FUENTE: apartado 3.25, de la Norma ISO 15686-1:2011, se utiliza un texto más coloquial]

3.1.5 Términos relacionados con el análisis del ciclo de vida

3.1.5.1

criterios de corte

especificación de la cantidad de flujo de materia o de energía o del nivel de importancia asociado a los *procesos unitarios* (3.1.4.7) o al *sistema producto* (3.1.4.2) para su exclusión del *estudio de HCP* (3.1.1.3)

Nota 1 a la entrada: El término “Flujo de energía” se define en el apartado 3.13, de la Norma ISO 14040:2006.

[FUENTE: apartado 3.18 modificado de la Norma ISO 14044:2006, el término “importancia ambiental” se cambio por “importancia” y “estudio” se cambiado por “estudio HCP”, se añadió la Nota 1]