



Norma nacional para demostrar la C- neutralidad. Requisitos.

Corrigendo 2

El siguiente corrigendo de la norma nacional INTE 12-01-06:2011 fue aprobado por el CTN en el 2013-03-11.

Se modifican el nombre de la norma

Actual:

Sistema de gestión para demostrar la C- neutralidad. Requisitos.

Modificado a:

Norma nacional para demostrar la C- neutralidad. Requisitos.

INTE CTN 12

Fecha: 2011-09-02

Corrigiendo 2013-03-11

INTE 12-01-06:2011

Segunda Edición

Secretaría: INTECO

Norma nacional para demostrar la C- neutralidad. Requisitos.

CORRESPONDENCIA: Esta norma no corresponde con ninguna norma internacional por no existir en el momento de su desarrollo.

ICS 13.020.40

Editada e impresa por
INTECO

©INTECO 2011
Derechos reservados

LAS OBSERVACIONES A ESTE DOCUMENTO DIRIGIRLAS A:

INSTITUTO DE NORMAS TECNICAS DE COSTA RICA

Teléfono: (506) 2283 4522 Fax: (506) 2283 4831 Apartado: 10004-1000
Email: info@inteco.or.cr Web: www.inteco.or.cr

2/18

Contenido	Página
Prólogo	4
INTRODUCCIÓN	5
1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION	7
2 NORMAS DE REFERENCIA.....	7
3 DEFINICIONES.....	7
4 PRINCIPIOS.....	11
5 REQUISITOS PARA DEMOSTRAR LA C-NEUTRALIDAD	12
6 COMPENSACIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI	15
7 REQUISITOS DE LA DECLARACION	16
8 CORRESPONDENCIA.....	18

Prólogo

El Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, INTECO, es el organismo nacional de normalización, según la Ley 8279 de 2002.

El INTECO es una entidad de carácter privado, sin ánimo de lucro, cuya misión es fundamental para brindar soporte y desarrollo al productor y protección al consumidor. Colabora con el sector gubernamental y apoya al sector privado del país, para lograr ventajas competitivas en los mercados interno y externo.

La representación de todos los sectores involucrados en el proceso de Normalización Técnica está garantizada por los Comités Técnicos y el periodo de Consulta Pública, este último caracterizado por la participación del público en general.

Esta norma INTE 12-01-06:2011 fue aprobada por la Comisión Nacional de Normalización de INTECO en la fecha del 2011-09-02.

Esta norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias actuales.

A continuación se mencionan las organizaciones que colaboraron en el estudio de esta norma por medio de su participación en el Comité Técnico Nacional de Gestión Ambiental.

MIEMBRO	ORGANIZACION
Manuel Miranda PRESIDENTE	DEL MONTE
Mario Chavez	ECOGLOBAL
Andrea Rodríguez	CEGESTI
Carlos de Gracia	QESS Inc
Sylvia Alfaro	BRIDGESTONE CR
Jose Luis González	ICE
Gerardo Miranda	FLORIDA BEBIDAS
Andrea San Gil	ECA
Ronny Barboza	UCR
Andrei Bourrouet William Alpizar/Carolina Flores	MINAET
Mauricio Castro	FUNDECOOPERACION
Carmen Roldán	FONAFIFO
OBSERVADOR Manuel González	Dirección Certificación (INTECO)

INTRODUCCIÓN

El cambio climático y la emisión de gases de efecto invernadero constituyen uno de los temas críticos que enfrenta la sociedad hoy. Las estrategias y las distintas acciones para reducir la huella de carbono son importantes y los gobiernos, los sectores productivos y las comunidades a escala mundial, están respondiendo a este problema de varias maneras.

Como consecuencia, muchas entidades han apuntado sus esfuerzos a la búsqueda de la carbono neutralidad (C-Neutralidad), considerando este aspecto importante para incrementar su competitividad en los mercados y sus esfuerzos para la reducción de sus emisiones. Ser carbono neutral comúnmente significa que las emisiones netas asociadas con un producto o las actividades de la organización sean iguales a cero. Para que una organización sea carbono neutral, se acepta como mejor práctica que una organización haya tomado medidas en el orden siguiente:

- 1- Haya medido su huella de carbono;
- 2- Reduzca las emisiones; y
- 3- Compense las emisiones residuales.

A través de este enfoque, la inversión que realiza una organización, un sector o un país para medir su huella de carbono puede servir para lograr múltiples objetivos. Cuanto mejor sean las mediciones y los reportes de las emisiones de gases de efecto invernadero, mejor se administrarán los mecanismos para su reducción. Las mejores prácticas también requieren que las organizaciones posean mecanismos transparentes de medición, reporte y verificación, de manera que su reconocimiento público, sea nacional o internacional, pueda ser debidamente otorgado por el Estado.

Por otro lado, y dada la falta de una definición común y de un método reconocido de verificación, han existido inconsistencias en cómo reconocer el término de la C-Neutralidad. Por ello se ha hecho necesaria la búsqueda de un instrumento que permita subsanar estas carencias.

En tanto, el Gobierno de Costa Rica reconoce que muchas organizaciones y personas han ido desarrollando voluntariamente sistemas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Es por ello que propuso la confección de una norma nacional, cuyo objetivo es el de normalizar la manera de demostrar la C-Neutralidad. Con ello se busca garantizar que los consumidores y otros agentes de relación, nacionales e internacionales, tengan confianza en que las declaraciones de carbono neutro sean válidas y reconocidas por el Estado y que se subsane la carencia de un método con este tipo de reconocimiento. Con la aplicación de esta norma nacional se busca que se den una serie de cambios y beneficios:

- 1- Mayor protección a los consumidores;
- 2- Incremento de las acciones para reducir o mitigar los efectos del cambio climático en los distintos sectores de la sociedad.
- 3- Declaraciones de C-Neutralidad exactas y verificables que garanticen la transparencia;
- 4- Incremento en la probabilidad de que entidades corporativas hagan mejoras en su gestión de producción y sus productos derivados, en respuesta a los clientes o a la presión del mercado;
- 5- Reducción de la confusión entre los distintos actores a nivel nacional e internacional;

- 6- Mayor oportunidad para que el público, los consumidores, los compradores actuales y los potenciales, tomen decisiones con la mejor información disponible.
- 7- Aumento de oportunidades para la competitividad en el mercado de bienes y productos amigables con el ambiente

El desarrollo de esta norma y lo que conlleva como mecanismo de transparencia en la gestión de reducción de emisiones, contribuyen con el objetivo de Costa Rica para lograr la C-Neutralidad como país y avanzar hacia un modelo de desarrollo bajo en emisiones.

Conforme con la Estrategia Nacional de Cambio Climático, Costa Rica declaró en el año 2007 su compromiso unilateral y voluntario de conseguir la C-Neutralidad para el 2021. Dicho esfuerzo supone una transformación total en los sistemas productivos, los mecanismos financieros y la estructura del país, en procura de contar con un modelo de desarrollo bajo en emisiones.

La presente norma es un estímulo claro y conciso a las acciones de reducción de emisiones, buscando promover el cambio en los hábitos de consumo y de producción, así como la mejora tecnológica y la optimización en el uso los recursos naturales y las materias primas, en un marco claro y entendible para todos los actores.

Norma nacional para demostrar la C- neutralidad. Requisitos.

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Esta norma especifica los requisitos para demostrar la C-Neutralidad de una organización.

Esta norma aplica a todo tipo de organización, independientemente de su tamaño, ubicación geográfica o actividad, que busca mejorar su competitividad mediante su compromiso con el desempeño ambiental reduciendo sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

2 NORMAS DE REFERENCIA

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta norma. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos con base a ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones recientes de las normas citadas seguidamente.

INTE/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.

INTE/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.

INTE/ISO 14064-3: Gases de efecto invernadero. Parte 3: especificación con orientación para la validación y verificación de declaraciones sobre gases de efecto invernadero.

INTE ISO/IEC 17000. "Evaluación de la conformidad. Vocabulario y principios generales".

3 DEFINICIONES

3.1 acreditación

atestación de tercera parte relativa a un organismo de evaluación de la conformidad que manifiesta la demostración formal de su competencia para llevar a cabo tareas específicas de evaluación de la conformidad.

3.2 adicionalidad

cualquier actividad que genere reducciones y/o remociones de emisiones de GEI o capte CO₂, más allá de lo que hubiera pasado sin dicha actividad.

3.3 año base:

periodo histórico especificado, para propósitos de comparar emisiones o remociones de GEI u otra información relacionada con los GEI en un periodo de tiempo.

Nota 1. Las emisiones o remociones del año base se pueden cuantificar tomando como base un periodo específico (por ejemplo, un año) o se pueden promediar a partir de varios periodos (por ejemplo, varios años)

Nota 2. Definición de la norma INTE/ISO 14064-1

3.4 C-Neutralidad

se logra cuando a través de un proceso transparente de medición de las emisiones (e), el resultado del cálculo neto de las emisiones menos las reducciones y/o remociones internas (r), menos la compensación (c) es igual a cero. Expresada como:

$$e_{(i-1)} - r_{(i)} - c_{(i)} = 0$$

Donde "i" es el año o período del inventario

3.5 compensación de emisiones

compra voluntaria de mecanismos de compensación para contrarrestar las emisiones que no han sido reducidas.

Nota: Los mecanismos de compensación reconocidos por esta norma son los CER, VER y UCC (ver tabla 1).

3.6 declaración sobre gases de efecto invernadero

declaración o aseveración realizada por la parte responsable la cual es objetiva y basada en hechos.

Nota. Definición de la norma INTE/ISO 14064-1 (apartado 2.12)

3.7 dióxido de carbono equivalente (CO₂e)

unidad para comparar la fuerza de radiación de un GEI con el dióxido de carbono.

Nota 1. Definición de la norma INTE/ISO 14064-1(apartado 2.19)

Nota 2. El dióxido de carbono equivalente se calcula utilizando la masa de un GEI determinado, multiplicada por su potencial de calentamiento global.

3.8 doble contabilidad

dos o más organizaciones que reportan y son dueñas de las mismas emisiones, reducciones y/o remociones y/o compensaciones.

3.9 emisión de gases de efecto invernadero

masa total de un GEI liberado a la atmósfera en un periodo determinado.

3.10 emisión directa de gases de efecto invernadero

emisión de GEI proveniente de fuentes de GEI que pertenecen o son controladas por la organización.

Nota. Definición de la norma INTE/ISO 14064-1 (apartado 2.8)

3.11 emisiones indirectas de gas de efecto invernadero

emisión de GEI consecuencia de las actividades de la organización, pero que se origina en fuentes de GEI que pertenecen o son controladas por otras organizaciones

3.12 entidad competente

es la organización definida por el marco legal vigente.

Nota. Para los temas relacionados con el Cambio Climático es la Dirección de Cambio Climático del MINAET.

3.13 factor de emisión o remoción de gases de efecto invernadero

factor que relaciona los datos de la actividad con las emisiones o remociones de GEI.

Nota 1. Un factor de emisión o remoción de gases de efecto invernadero podría incluir un componente de oxidación.

Nota 2. Definición de la norma INTE/ISO 14064-1, (apartado 2.7)

3.14 fugas

cuando un proyecto cambia la disponibilidad o cantidad de un bien o servicio, lo que a su vez genera cambios en las emisiones de GEI en otros sectores o actividades económicas.

3.15 fuente de gases de efecto invernadero

unidad o proceso físico que libera GEI hacia la atmósfera.

Nota. Definición de la norma INTE/ISO 14064-1, (apartado 2.5)

3.16 gases de efecto invernadero (GEI)

componente atmosférico, 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.

Nota 1. Definición de la norma INTE/ISO 14064-1, (apartado 2.1)

Nota 2. El listado de GEI son los establecidos por el Protocolo de Kyoto de la Convención de Cambio Climático.

3.17 informe de gases de efecto invernadero

documento independiente destinado a comunicar información relacionada con los GEI de una organización o proyecto a su usuario previsto.

Nota. Un informe de GEI puede incluir una declaración sobre GEI.

3.18 instalación

instalación única, conjunto de instalaciones o procesos de producción (estáticos o móviles), que se pueden definir dentro de un límite geográfico único, una unidad de la organización o un proceso de producción.

3.19 inventario de gases de efecto invernadero

fuentes de GEI, sumideros de GEI, emisiones y remociones de GEI de una organización.

Nota. Definición de la norma INTE/ISO 14064-1, (apartado 2.14)

3.20 organización

compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o una parte o combinación de ellas, que esté constituida formalmente o no, sea pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

3.21 permanencia

tiempo que el carbono se mantiene fijado.

3.22 plan de gestión para la C-Neutralidad

instrumento para alcanzar los objetivos y metas de la C-Neutralidad. El plan de gestión incluye: la designación de las responsabilidades para alcanzar los objetivos y las metas, los medios y cronograma bajo los cuales deben alcanzarse.

3.23 potencial de calentamiento global (PCG):

factor que describe el impacto de la fuerza de radiación de una unidad con base en la masa de un GEI determinado, con relación a la unidad equivalente de dióxido de carbono en un periodo determinado.

Nota. Definición de la norma INTE/ISO 14064-3, (apartado 2.18)

3.24 proyecto de gases de efecto invernadero

actividad o actividades que alteran las condiciones identificadas en el año base que causan la reducción de las emisiones de GEI o aumento de las remociones de GEI.

3.25 reducción de emisiones

disminución de emisiones de GEI lograda por la organización mediante la implementación de “proyectos de gases de efecto invernadero.

Nota 1: Entre los mecanismos de reducción se encuentran por ejemplo los proyectos de cambios tecnológicos del proceso, mecanismos de P+L, proyectos forestales, proyectos de producción agropecuaria sostenible, entre otros.

Nota 2: Se puede consultar la norma INTE/ISO 14064-2 como guía para el desarrollo de proyectos de reducción.

3.26 remoción de gases de efecto invernadero

masa total de un GEI removido de la atmósfera en un periodo determinado.

Nota. Definición de la norma INTE/ISO 14064-1, (apartado 2.6)

3.27 reservorio de gases de efecto invernadero

unidad física o componente de la biosfera, la geósfera o la hidrosfera, con la capacidad para almacenar o acumular un GEI removido de la atmósfera por un sumidero de GEI o un GEI capturado de una fuente de GEI.

Nota. Definición de la norma INTE/ISO 14064-1, (apartado 2.4)

3.28 sumidero de gases de efecto invernadero

unidad o proceso físico y/o químico que remueve GEI de la atmósfera

Nota. Definición de la norma INTE/ISO 14064-1, (apartado 2.3).

3.29 unidad costarricense de compensación (UCC):

unidades de CO₂ equivalente provenientes de las emisiones evitadas, reducidas, removidas y/o almacenadas que son monitoreables, verificables y reportables.

Nota 1: Esta unidad debe ser evaluada por un órgano reconocido nacionalmente por la “entidad competente”.

Nota 2. Las UCC son las unidades nacionales registradas ante la entidad oficial competente, con las cuales las organizaciones pueden compensar aquellas emisiones que luego de un esfuerzo sostenido no se han podido reducir.

3.30 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.

Nota. El usuario previsto puede ser el **cliente**, la **parte responsable**, los administradores del programa de GEI, los organismos reguladores, la comunidad financiera u otras partes involucradas afectadas (tales como las comunidades locales, departamentos gubernamentales u organizaciones no gubernamentales).

3.31 validación de proyectos y/o metodologías

proceso sistemático, independiente y documentado para la evaluación de metodologías utilizadas por la organización para la realización del inventario, distintas a las reconocidas internacionalmente por el IPCC.

3.32 validador de proyectos y/o metodologías

organización competente e independiente con la responsabilidad de llevar a cabo la validación de proyectos y/o metodologías e informar de sus resultados.

Nota: Este validador de proyectos y/o metodologías debe ser reconocido por la entidad competente.

3.33 verificación

proceso sistemático, independiente y documentado para la evaluación frente a los criterios de verificación acordados.

3.34 verificador

organización competente e independiente con la responsabilidad de llevar a cabo la verificación e informar sobre el proceso de verificación.

Nota 1: El Verificador debe ser de tercera parte y acreditado por el Ente Costarricense de Acreditación (ECA). Así mismo quien valida los proyectos y/o metodologías no puede verificar un mismo proceso.

Nota 2: El término verificador se puede usar para referirse a un organismo de verificación

4 PRINCIPIOS

La aplicación de los principios es fundamental para asegurarse de que la información relacionada con los GEI es cierta e imparcial. Los principios son la base para los requisitos, y deben guiar la aplicación de esta norma.

El cálculo del inventario de emisiones de una organización debe realizarse conforme con los siguientes principios, que se basan en los enunciados en el Protocolo de GEI del WRI. Estos principios son coherentes con los descritos en las series de las normas internacionales INTE/ISO 14064 e INTE/ISO 14040.

4.1 Pertinencia

Seleccionar las fuentes, sumideros, reservorios de GEI, datos y metodologías apropiados para las necesidades del usuario previsto.

4.2 Cobertura total

Incluir todas las emisiones y remociones pertinentes de GEI.

4.3 Coherencia

Permitir comparaciones significativas en la información relacionada con los GEI.

4.4 Exactitud

Reducir el sesgo y la incertidumbre, en la medida de lo posible.

4.5 Transparencia

Divulgar información suficiente y apropiada relacionada con los GEI, para permitir que los usuarios previstos tomen decisiones con confianza razonable.

4.6 Eficiencia

Las mejoras reconocidas para el balance son aquellas logradas a partir del año base que cumpla al menos con los requisitos legales aplicables.

5 REQUISITOS PARA DEMOSTRAR LA C-NEUTRALIDAD

5.1 Alcance para demostrar la C-Neutralidad

Las organizaciones que emprendan iniciativas para demostrar la C-Neutralidad deben establecer y documentar su alcance.

El establecimiento del alcance debe incluir los límites operativos y de la organización

5.1.1 Límites operativos

La organización debe establecer y documentar sus límites operativos. Su establecimiento incluye la identificación de las emisiones y remociones de GEI asociadas a las operaciones de la organización, la cual debe incluir las emisiones directas e indirectas. La organización debe explicar cualquier cambio en sus límites operativos.

5.1.2 Límites de la organización

La organización puede estar compuesta de una o más instalaciones. Las emisiones y remociones de GEI a nivel de instalación se pueden producir a partir de una o más fuentes o sumideros de GEI.

La organización debe consolidar sus emisiones y remociones de GEI a nivel de instalación por medio de uno de los siguientes enfoques:

- a) **Enfoque de control:** la organización contabiliza el 100% de sus emisiones de GEI atribuibles a las operaciones sobre las cuales ejerce el control operacional o control financiero. No debe contabilizar emisiones de GEI provenientes de operaciones de las cuales la organización es propietaria de alguna participación pero no tiene el control de la misma; o

- b) **Enfoque de cuota de participación correspondiente:** la organización responde a su parte de las emisiones y/o remociones de GEI según la participación accionaria apropiada en cada operación compartida.

La organización debe justificar y documentar cualquier cambio o exclusión en su alcance.

5.2 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad

La alta dirección debe asegurarse de la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar, mantener, revisar y mejorar el proceso para demostrar la C-Neutralidad. Estos deben incluir los recursos humanos y habilidades especializadas, infraestructura de la organización, y los recursos financieros y tecnológicos.

5.3 Requisitos para la evaluación del inventario de GEI

5.3.1 Etapas de la cuantificación

La organización debe cuantificar y documentar las emisiones y remociones de GEI completando las siguientes fases, según sea aplicable:

- a) identificación de fuentes y sumideros de GEI;
- b) selección de la metodología de cuantificación;
- c) selección y recopilación de datos de la actividad de GEI;
- d) selección o desarrollo de los factores de emisión o remoción de GEI;
- e) cálculo de las emisiones y remociones de GEI.

La organización puede excluir de la cuantificación los sumideros o fuentes de GEI directas o indirectas que individualmente o en sumatoria no superen el 3% del inventario total o el valor establecido en el programa establecido por el usuario previsto. La organización debe explicar por qué se excluyen de la cuantificación determinadas fuentes o los sumideros de GEI. Aquellas cuya cuantificación no es técnicamente viable ni rentable deben incluirse mediante una estimación validada.

5.3.2 Cuantificación de las emisiones y remociones de GEI

Las organizaciones que emprendan iniciativas para demostrar la C-Neutralidad deben realizar un inventario para cuantificar las emisiones y las remociones de GEI, según las metodologías internacionales reconocidas. La identificación de las emisiones y remociones de GEI asociadas a las operaciones de la organización deben clasificarse en directas e indirectas.

5.3.3 Metodología para la cuantificación de las emisiones y remociones de GEI

5.3.3.1 La metodología utilizada debe seguir como antecedente en orden de preferencia la siguiente normativa: normas internacionales (ISO) o metodologías reconocidas internacionalmente que se consideren lo suficientemente sólidas para demostrar que la cuantificación es razonablemente correcta de acuerdo con esta norma, de manera que puedan ser verificadas de forma fiable y en varias ocasiones.

Nota. En los casos de que las metodologías utilizadas sean distintas a las reconocidas internacionalmente por el IPCC estas deben ser evaluadas por un validador de metodologías y/o proyectos reconocido por la autoridad competente.

La fecha de cálculo del inventario de emisiones y remociones de GEI de la organización no debe ser inferior al periodo de vigencia de los factores de emisión oficializados por el Instituto Meteorológico Nacional (IMN).

Nota. La norma INTE/ISO 14064-1 y/o el "WBSD/WRI GHG PROTOCOL" para organizaciones y la norma INTE/ISO 14064-2 para proyectos, contienen metodologías para la cuantificación y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

5.3.3.2 Una organización debe recopilar los datos de las fuentes de GEI relacionados con su alcance.

Una organización debe calcular los GEI directos e indirectos de las emisiones resultantes de las fuentes asociadas a su alcance. Las emisiones de GEI deben ser calculadas de conformidad con alguno de los siguientes métodos:

- a) **Método 1** – cálculo realizado con los factores oficializados por el Instituto Meteorológico Nacional (IMN);
- b) **Método 2** – medición directa utilizando monitoreo de emisiones continua o periódica.
- c) **Método 3**- cálculo realizado con la combinación de los métodos anteriores.

La organización debe evaluar la incertidumbre de la metodología utilizada cuando corresponda.

5.4 Requisitos para la reducción de emisiones y/o aumento de remociones

5.4.1 Las organizaciones que emprendan iniciativas para demostrar la C-Neutralidad deben implementar un Plan de gestión para lograr las reducciones y/o remociones de GEI. Todas las reducciones y/o remociones de emisiones o aumento de remociones se deben registrar.

El Plan de gestión para la C-Neutralidad debe incluir como mínimo:

- a) La declaración de la alta dirección del compromiso de la organización con la C-Neutralidad para el alcance definido.
- b) Los objetivos de reducción de GEI para el alcance definido, los cuales deben ser adecuados a la escala de tiempo establecido para lograr la C-Neutralidad.
- c) Los recursos previstos para alcanzar y mantener las reducciones y/o remociones de las emisiones de GEI, incluidos los supuestos realizados y justificación de las técnicas y medidas aplicadas para reducir las emisiones de GEI.
- d) La estrategia de compensación que se ha adoptado, incluyendo una estimación de la cantidad de emisiones de GEI que deben ser compensadas, la naturaleza de las compensaciones, metas, actividades o acciones que deben realizarse, la metodología a seguir, los responsables, indicadores de seguimiento y los métodos de control que permitan la mejora continua.

La organización debe actualizar el Plan de gestión para mantener la C-Neutralidad por lo menos cada 12 meses.

5.4.2 La organización debe establecer un procedimiento para evaluar periódicamente el desempeño del Plan de gestión para la C-Neutralidad y aplicar medidas correctivas cuando corresponda para garantizar que los objetivos sean alcanzados.

Nota. La organización debe contar con recursos suficientes para lograr el cumplimiento del Plan de gestión para la C-Neutralidad.

5.4.3 Aquellas organizaciones que están en posición de hacer que sus partes interesadas o proveedores suministren productos o servicios que cumplan requisitos de reducción especificados y/o acordados deben asegurarse de que sean cuantificados según lo establecido en el apartado 5.3 y sean verificadas por un verificador acreditado.

Si la organización va a aplicar la reducción lograda por el proveedor o la parte interesada en su balance de emisiones de GEI, debe asegurarse de la pertenencia de estos derechos.

5.5 Documentación para la reducción de emisiones de GEI

La organización debe contar con la siguiente documentación que justifique la reducción de las emisiones de GEI, la cual debe incluir:

- a) la metodología utilizada para determinar la reducción de las emisiones de GEI.
- b) Los medios reales para lograr las reducciones y/o remociones de las emisiones de GEI.
- c) Confirmación de que la metodología utilizada se aplicó conforme con las disposiciones y principios establecidos en el apartado 5.3.
- d) Justificación de la selección de la metodología y los medios elegidos, incluyendo todos los supuestos y cálculos realizados en la cuantificación de las reducciones y/o remociones de emisiones de GEI.
- e) Justificación de cualquier cambio o exclusión en su alcance
- f) El período de tiempo escogido para medir la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- g) El informe del inventario

6 COMPENSACIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI

6.1 Requisitos

6.1.1 Las organizaciones podrán contrarrestar las emisiones de GEI que no han podido ser reducidas internamente mediante los mecanismos establecidos en el apartado 6.2.

6.1.2 La organización debe identificar y documentar el esquema utilizado para alcanzar la compensación de las emisiones de carbono. En todos los casos la metodología y tipo de compensación debe cumplir con los siguientes principios:

- a) Las compensaciones adquiridas deben asegurar que representan reducciones y/o remociones de GEI en otro lugar.
- b) Los proyectos involucrados en las compensaciones deben cumplir los criterios de adicionalidad, permanencia, fuga y doble contabilidad.

- c) Las compensaciones de carbono deben ser verificadas por un verificador acreditado.
- d) Los créditos de los proyectos de compensación de carbono sólo se deben emitir después de que la reducción o remoción de las emisiones asociadas al proyecto de compensación se ha producido.
- e) Los créditos de los proyectos de compensación de carbono utilizados deben estar respaldados por reducciones y/o remociones generadas en el año del inventario.
- f) Los créditos de carbono de los proyectos de compensación se deben registrar en un registro independiente, transparente y oficializado por la autoridad competente.

6.1.3 Los esquemas que se establecen en la tabla 1 del apartado 6.2 cumplen con los principios establecidos en el apartado 6.1.2. Las organizaciones deben confirmar y registrar que el uso del esquema seleccionado no es incompatible con estos principios.

6.2 Esquemas aceptados para la compensación

Los esquemas identificados como adecuados para la compensación de carbono que cumplen los principios de la presente norma se establecen en la tabla 1.

Tabla 1. Esquemas aceptados para compensación

Esquemas de compensación	Verificador de tercera parte	
	Nacional	Internacional
1. CER´s (Certified Emission Reduction)		
Mecanismos de Desarrollo Limpio (Certified Emission Reductions)		X
2. VER´s (Voluntary Emission Reduction)		
2.1 Gold Standard 2.2 Voluntary Carbon Standard 2.3 Otros ¹⁾		X
3. UCC (Unidad costarricense de compensación)	X	-
Nota 1: Otros esquemas de compensación podrán ser reconocidos siempre y cuando los mismos sean aprobados por la entidad competente.		

7 REQUISITOS DE LA DECLARACION

7.1 La organización debe establecer y mantener procedimientos de gestión de la información sobre los GEI, que:

- aseguren la coherencia con el uso futuro del inventario de GEI,
- proporcionen revisiones rutinarias y coherentes para asegurar la exactitud y cobertura total del inventario de GEI,
- identifiquen y den tratamiento a los errores y las omisiones, y
- documenten y archiven los registros pertinentes del inventario de GEI, incluyendo las actividades de gestión de la información.

Los procedimientos de la organización para la gestión de la información sobre los GEI deben considerar lo siguiente:

- la identificación y revisión de la responsabilidad y autoridad de aquellos responsables del desarrollo del inventario de GEI,
- la identificación, implementación y revisión de la formación apropiada de los miembros del equipo para el desarrollo del inventario,
- la identificación y revisión de las fuentes y los sumideros de GEI,
- una revisión de la aplicación de las metodologías de cuantificación para asegurarse de la coherencia en múltiples instalaciones,
- el uso, mantenimiento y calibración del equipo de medición (si es aplicable),
- el desarrollo y mantenimiento de un sistema robusto de recopilación de datos,
- las revisiones regulares de la exactitud,
- las auditorías internas y revisiones técnicas periódicas,
- la revisión periódica de las oportunidades para mejorar los procesos de gestión de la información.

7.2 Los resultados de los inventarios de emisiones y/o remociones de GEI deben ser reportados en una sola unidad de medida, la tonelada de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e). Se deben acumular las emisiones de diferentes gases efecto invernadero que tiene un potencial de calentamiento global (PCG) diferente. Las toneladas de un gas normalizado por la aplicación del factor PCG pueden ser sumadas; mientras que las cantidades individuales no reflejan su efecto total y su sumatoria por tanto no es válida.

Nota: Los datos del PCG deben ser los establecidos por el IPCC

7.2.1 Informe de los resultados de los inventarios de emisiones y/o remociones de GEI

Siempre que sea necesario comunicar a un tercero los resultados para demostrar la C-Neutralidad se debe preparar un informe para la parte interesada.

El informe para la parte interesada debe como mínimo:

- tener una descripción de la organización;
- contener el alcance para demostrar la C-Neutralidad incluyendo sus modificaciones, su justificación, el inventario, los criterios de decisión, la descripción de los procesos y los sitios.
- explicar las razones para la exclusión de la cuantificación de cualquier fuente o sumidero de GEI;
- establecer el periodo que cubre el informe;
- las emisiones directas de GEI, cuantificadas por separado para cada GEI, en toneladas de CO₂e;

- una descripción de cómo se consideran en el inventario de GEI las emisiones de CO₂ a partir de la combustión de biomasa;
- si se cuantifican, las remociones de GEI, hacerlo en toneladas de CO₂e;
- las emisiones indirectas de GEI por energía asociadas con la generación de electricidad, calor o vapor de una fuente externa, cuantificadas por separado en toneladas de CO₂e (4.2.3);
- el año base histórico seleccionado y el inventario de GEI para el año base;
- una explicación de cualquier cambio en el año base o de otros datos históricos sobre los GEI y cualquier otro nuevo cálculo del año base u otro inventario histórico de GEI;
- una referencia o descripción de metodologías de cuantificación, que incluya las razones para su selección;
- una explicación de cualquier cambio en las metodologías de cuantificación utilizadas previamente;
- la referencia o documentación de los factores de emisión o remoción de GEI utilizados si corresponde;
- la descripción del impacto de las incertidumbres en la exactitud de los datos de emisiones y remociones de GEI;
- los resultados y conclusiones sobre el proceso para demostrar la C-Neutralidad completos y precisos sin desviaciones intencionadas. Los resultados, datos, métodos, suposiciones y limitaciones deben ser transparentes y presentados detalladamente para permitir al lector comprender la exactitud, complejidad y compensaciones inherentes al demostrar la C-Neutralidad. El informe debe mostrar los resultados y sus interpretaciones para que puedan ser utilizados de manera coherente con el objetivo del estudio.

Nota: Para información adicional que puede incluirse en el informe ver apartado 7.3.2 de la norma INTE/ISO 14064-1.

8 CORRESPONDENCIA

Esta norma no corresponde a ninguna norma internacional por no existir ninguna referencia en el momento de su desarrollo.

El desarrollo de la presente norma se realizó con información suministrada por los miembros del grupo de trabajo. Algunos de los documentos utilizados como referencia fueron los listados a continuación:

- The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard del WRI(<http://www.wri.org/publication/greenhouse-gas-protocol-corporate-accounting-and-reporting-standard-revised-edition>)
- Measurement equals management! Conducting a greenhouse gas inventory (<http://environment.research.yale.edu/documents/downloads/0-9/10-14-Gas-Inventory.pdf>).
- PAS 2060: 2010 Specification for the demonstration of carbon neutrality.
- National Carbon Offset Standard Department of Climate Change, Australian Government.