

ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA
Traducción oficial
Official translation
Traduction officielle

**ISO/TS
14033**

Primera edición
2012-03-15

**Gestión ambiental — Información
ambiental cuantitativa — Directrices y
ejemplos**

*Environmental management — Quantitative environmental information
— Guidelines and examples*

*Management environnemental — Information environnementale
quantitative — Lignes directrices et exemples*
(standards.iteh.ai)

ISO/TS 14033:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012>

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



Número de referencia
ISO/TS 14033:2012
(traducción oficial)

© ISO 2012

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/TS 14033:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012>



DOCUMENTO PROTEGIDO POR COPYRIGHT

© ISO 2012

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
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Versión española publicada en 2013
Publicado en Suiza

Índice

Página

Prólogo.....	iv
Prólogo de la versión en español	v
Introducción	vi
1 Objeto y campo de aplicación	1
2 Referencias normativas	1
3 Términos y definiciones.....	1
4 Uso de la información ambiental cuantitativa	2
4.1 Generalidades	2
4.2 Uso interno de la información ambiental cuantitativa	3
4.3 Uso externo de la información ambiental cuantitativa	3
4.4 Uso de la información ambiental cuantitativa para fines comparativos.....	4
5 Principios para generar y proporcionar información ambiental cuantitativa	4
5.1 Generalidades	4
5.2 Pertinencia.....	4
5.3 Credibilidad	4
5.4 Coherencia	4
5.5 Comparabilidad	4
5.6 Transparencia	5
5.7 Integridad.....	5
5.8 Exactitud.....	5
5.9 Idoneidad	5
6 Directrices	5
6.1 Generalidades	5
6.2 Planificar	7
6.3 Hacer	10
6.4 Verificar.....	11
6.5 Actuar.....	11
Anexo A (informativo) Directrices complementarias, ejemplos y casos de estudio.....	12
Bibliografía	38

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.

Las normas internacionales se redactan de acuerdo con las reglas establecidas en la Parte 2 de las Directivas ISO/IEC.

La tarea principal de los comités técnicos es preparar normas internacionales. Los proyectos de normas internacionales adoptados por los comités técnicos se envían a los organismos miembros para votación. La publicación como norma internacional requiere la aprobación por al menos el 75% de los organismos miembros que emiten voto.

En otras circunstancias, particularmente cuando existe una demanda urgente del mercado, un comité técnico puede decidir publicar otros tipos de documentos normativos:

- una Especificación Disponible al Público ISO (ISO/PAS) (Publicly Available Specification) representa el acuerdo entre los expertos de un grupo de trabajo de ISO y su publicación se acepta si se aprueba por más del 50% de los miembros del comité técnico que emiten voto;
- una Especificación Técnica ISO (ISO/TS) (Technical Specification) representa el acuerdo entre los miembros del comité técnico y su publicación se acepta si se aprueba por 2/3 de los miembros del comité técnico que emiten voto.

Una ISO/PAS o una ISO/TS se revisa a los tres años para decidir si será confirmada por otros tres años, revisada para convertirse en una norma internacional, o anulada. Si la ISO/PAS o la ISO/TS se confirma, será objeto de una nueva revisión tras tres años, momento en el que se debe decidir si se transformará en una norma internacional o se anulará.

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.

La ISO/TS 14033 ha sido elaborada por el Comité Técnico ISO/TC 207, *Gestión ambiental*, Subcomité SC 4, *Evaluación del desempeño ambiental*.

Prólogo de la versión en español

Esta Especificación Técnica 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/STTF 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 14033:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012>

Introducción

Esta Especificación Técnica internacional proporciona directrices para la obtención y el suministro de información ambiental cuantitativa para apoyar el uso de las normas internacionales sobre gestión ambiental elaboradas por el ISO/TC 207. El propósito de esta Especificación Técnica es ayudar a desglosar la complejidad que supone el tratamiento de datos ambientales en elementos más manejables y comprensibles, y así facilitar el proceso de recopilación y tratamiento de información ambiental cuantitativa. Los destinatarios a los que van dirigidos esta Especificación Técnica son, aquellas personas que trabajen en informes ambientales (por ejemplo, ingenieros y personal técnico).

La estructura de esta Especificación Técnica y de las directrices del marco de referencia cumple el principio general de la mejora continua, y utiliza por tanto, un enfoque iterativo. Las directrices se estructuran en un ciclo Planificar, Hacer, Verificar, Actuar (ciclo PHVA) (véase la Figura 1). En esta Especificación Técnica, el ciclo PHVA tiene por objeto implementar y mejorar la gestión de la información ambiental cuantitativa.

Esta Especificación Técnica trata cuestiones generales relativas a la calidad de los datos, proporcionando directrices claras sobre cómo obtener y suministrar información ambiental cuantitativa de forma estructurada. La calidad de los datos es un resultado previsto e implícito de las directrices proporcionadas por esta Especificación Técnica, pero no está específicamente tratada en el texto.

Las directrices tratan desde la planificación, la definición y la obtención de datos cuantitativos hasta la formulación del proceso matemático. Pueden utilizarse para revisar la labor que genere información ambiental cuantitativa para una aplicación que forme parte de un método o herramienta, como por ejemplo el análisis del ciclo de vida o los indicadores de desempeño ambiental. Estas directrices no incluyen métodos o herramientas específicas, sino que tratan el modo de obtener y proporcionar datos cuantitativos para esas aplicaciones.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-1d381da615f6/iso-ts-14033-2012>

Las directrices se han desarrollado con la idea de que muchas de las aplicaciones de información ambiental cuantitativa se destinan a diferentes tipos de evaluaciones en las organizaciones. La calidad de los resultados de estas evaluaciones depende en gran medida de la información cuantitativa subyacente. Cualquier tipo de aplicación prevista, y la evaluación correspondiente exige identificar en primer lugar las expectativas unidas a los resultados generados usando la información ambiental cuantitativa, Antes, es necesario establecer criterios de diseño estadísticos y numéricos para utilizar en la recopilación de datos.

Las directrices también se han desarrollado teniendo en cuenta que muchas aplicaciones de información ambiental se utilizan para comparaciones cuantitativas, como nivelación y comparación con las mejores prácticas (benchmarking) y, control de la mejora continua (comparación con el año anterior), identificación cuantitativa de áreas prioritarias, evaluación numérica y comparación de riesgos, decisiones sobre diseño, inversión o compras. Esta Especificación Técnica apoya las comparaciones cuantitativas, destacando aspectos de la planificación de la obtención y el suministro que son especialmente relevantes a la hora de obtener resultados cuantitativos comparables.

Esta Especificación Técnica proporciona directrices para la obtención y suministro de todo tipo de datos e información ambiental cuantitativa. Cuando una organización aplica esta Especificación Técnica para varios propósitos dentro de su sistema de gestión ambiental, o para herramientas específicas, propósitos o aplicaciones, se genera el máximo beneficio siguiendo los principios descritos en el Capítulo 5.

Gestión ambiental — Información ambiental cuantitativa — Directrices y ejemplos

1 Objeto y campo de aplicación

Esta especificación apoya la aplicación de normas e informes de gestión ambiental. Proporciona directrices sobre la obtención de datos e información ambiental cuantitativa y sobre la metodología a utilizar. Proporciona directrices a las organizaciones sobre principios generales, políticas, estrategias y actividades necesarias para obtener información ambiental cuantitativa para fines internos y/o externos. Dichos fines pueden ser, por ejemplo, establecer rutinas de inventario y apoyar la toma de decisiones relativas a políticas y estrategias ambientales, destinadas en particular a comparar la información ambiental cuantitativa. La información está relacionada con organizaciones, actividades, instalaciones, tecnologías o productos.

Esta Especificación Técnica trata cuestiones relacionadas con la definición, la recopilación, el tratamiento, la interpretación y la presentación de información ambiental cuantitativa. Proporciona directrices sobre cómo establecer la exactitud, la verificabilidad y la fiabilidad para el uso previsto. Para preparar información adaptada a las necesidades específicas de la gestión ambiental, utiliza enfoques probados y bien asentados. Es aplicable a todas las organizaciones, independientemente de su tamaño, tipo, ubicación, estructura, actividades, productos, nivel de desarrollo y del hecho de si cuentan con un sistema de gestión ambiental implementado o no.

Esta Especificación Técnica complementa el contenido de otras normas internacionales sobre gestión ambiental.

ISO/TS 14033:2012
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012>

NOTA El Anexo A proporciona directrices ilustrativas, ejemplos de cómo aplicar las directrices y casos de estudio con ejemplos.

2 Referencias normativas

Los documentos de referencia que a continuación se indican son 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 del documento de referencia (incluyendo cualquier modificación de ésta).

ISO 14050, *Gestión ambiental — Vocabulario*.

3 Términos y definiciones

Para los fines de este documento se aplican los términos y definiciones dados en la Norma ISO 14050 y los que se indican a continuación.

3.1

datos de actividad

medida cuantitativa de una actividad que resulta en un impacto ambiental.

3.2

datos básicos

datos conseguidos mediante un proceso de obtención de datos.

ISO/TS 14033:2012 (traducción oficial)

NOTA Los datos básicos constan de uno o varios valores y unidades, dependiendo de la naturaleza del elemento que dichos datos básicos representen. Algunos datos básicos pueden ser adimensionales y carecer de unidades, como por ejemplo, un índice o un ratio.

3.3

calidad de los datos

características de los datos que se relaciona con su capacidad para satisfacer los requisitos establecidos.

[ISO 14044:2006, 3.19]

3.4

fuelle de datos

el origen de la información.

EJEMPLO Bibliografía, bases de datos, recursos humanos, instrumentos.

3.5

objeto físico

entidad identificable del mundo real que se describe mediante datos básicos.

EJEMPLO Una planta de producción existente, una salida de una emisión, efluente o depósito; un ecosistema potencial.

3.6

sistema

grupo o grupos de objetos o procesos independientes e interrelacionados.

3.7

transparencia

presentación de información de forma abierta, exhaustiva y comprensible.

[ISO/TS 14033:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012)

[ISO 14044:2006, definición 3.7] <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012>

3.8

datos cuantitativos

elemento de dato numérico que incluye su unidad.

3.9

información cuantitativa

datos cuantitativos procesados o analizados de manera que sean relevantes para un propósito u objetivo específico.

NOTA Los datos cuantitativos pueden proceder de fuentes de datos primarias o secundarias. Véase 6.2.6 para ejemplos de datos primarios y secundarios.

4 Uso de la información ambiental cuantitativa

4.1 Generalidades

La información ambiental cuantitativa se utiliza para mediciones, cálculos, evaluaciones, comparaciones, informes y comunicaciones ambientales. Esta Especificación Técnica apoya cualquier uso o aplicación de la información ambiental cuantitativa mediante las normas internacionales sobre gestión ambiental. Ejemplos son los indicadores de desempeño ambiental, las comunicaciones ambientales, las declaraciones ambientales, los análisis del ciclo de vida, los informes de emisiones de gases de efecto invernadero, la huella de carbono, la huella de agua, la ecoeficiencia, los informes dirigidos a las autoridades, los informes de sostenibilidad y los informes de responsabilidad social.

En la Figura 1 se muestra el rol de una aplicación en relación con esta Especificación Técnica. El requisito de una aplicación es la base para las especificaciones relativas a la manera en que se consiguen y suministran los datos y la información. La aplicación también especifica el uso que se pretende dar y los requisitos o expectativas que se refieren a credibilidad, exactitud y transparencia. Esta Especificación Técnica proporciona directrices específicas cuando la aplicación implica una comparación entre la información ambiental cuantitativa de diferentes productos, procesos o sistemas.

4.2 Uso interno de la información ambiental cuantitativa

Esta Especificación Técnica proporciona directrices para la obtención y suministro de información ambiental cuantitativa para aplicaciones internas. Las aplicaciones típicas son las siguientes:

- seguimiento de los indicadores de desempeño ambiental; obtención y suministro de rutinas para tareas de tratamiento de información repetitivas requeridas para la documentación y para el apoyo a la mejora continua del sistema de gestión ambiental;
- evaluación de riesgos ambientales; información ambiental cuantificada sobre factores de riesgo identificados y posibles impactos, tanto previstos como accidentales;
- estudios de análisis de ciclo de vida (ACV) de productos y servicios; procedimientos de adquisición de datos para la adquisición y suministro de datos del inventario del ciclo de vida, (ICV) para el uso interno, si se requieren;
- contabilidad de costos del Flujo de Materiales (CCFM); información cuantitativa sobre flujos de materiales y energía, a nivel de proceso de una organización, que debe obtenerse y suministrarse con el fin de mejorar la eficiencia de recursos de sistemas de producción;
- inteligencia empresarial; se necesitan especificar los métodos y rutinas cuantitativas para la evaluación del desempeño ambiental, así como los requisitos aplicables al mercado general.

En teoría, las rutinas para la obtención y suministro de las diferentes aplicaciones, se basan en un conjunto general de directrices para asegurar la consistencia entre diferentes aplicaciones y también para asegurar la máxima facilidad de uso de la información obtenida y suministrada.

4.3 Uso externo de la información ambiental cuantitativa

Esta Especificación Técnica también proporciona directrices para la obtención y suministro de información ambiental cuantitativa para aplicaciones externas, como por ejemplo:

- esquema de transacciones de gases de efecto invernadero (GEI) e informes de emisiones de GEI;
- informes ambientales y de sostenibilidad de la organización;
- informes al gobierno;
- comunicaciones externas, tales como etiquetado ecológico, declaraciones ambientales de producto y otros análisis de Ciclo de Vida públicos, proporcionando directrices para especificar requisitos sobre transparencia, exactitud y otros aspectos importantes a la hora de comunicar externamente resultados de estudios complejos;
- informes sobre desempeño ambiental, tales como establecimiento de especificaciones cuantitativas para la elaboración de informes de ecoeficiencia de los productos y servicios de una empresa.

Cualquier aplicación externa que use información ambiental cuantificada necesita rutinas de obtención y suministro coherentes, fiables y transparentes. Están basadas en un conjunto general de directrices para asegurar la credibilidad y reproducibilidad de tales datos. La información obtenida y suministrada siguiendo un conjunto general de directrices se pueden utilizar con mayor facilidad por las diferentes aplicaciones externas, reduciendo o evitando así la obtención de datos paralelos.

4.4 Uso de la información ambiental cuantitativa para fines comparativos

Esta Especificación Técnica proporciona directrices específicas cuando la información ambiental cuantitativa está prevista para comparaciones, tales como las siguientes:

- comparación de las emisiones de dióxido de carbono procedentes de diferentes plantas de producción;
- comparación de la ecoeficiencia de diferentes productos;
- comparación de la evaluación del impacto del ciclo de vida de diferentes unidades funcionales; y
- comparación del consumo de electricidad de diferentes unidades de producción.

Cuando se obtienen y suministran datos destinados a la comparación, es importante considerar no sólo la aplicación en cuestión, sino también que todas las decisiones son generalizables y repetibles durante la obtención de los mismos datos o de datos similares para cualquier otro sistema utilizado para la comparación.

Uno de los objetivos de los datos cuantitativos podría ser efectuar estudios comparativos, como por ejemplo:

- a) comparación de un sistema en dos o más intervalos de tiempo diferentes;
- b) comparación de los efectos de cambios en sistemas, áreas y líneas de productos;
- c) comparación de diferentes límites de la organización u operativos a nivel interno o externo.

iTeh STANDARD PREVIEW

5 Principios para generar y proporcionar información ambiental cuantitativa

5.1 Generalidades

ISO/TS 14033:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-798c1dc0d580-iso-ts-14033-2012>

Estos principios son fundamentales para asegurar que la información ambiental cuantitativa proporciona un informe veraz y fiel, y se utilizan como directrices para decisiones relacionadas con esta Especificación Técnica.

5.2 Pertinencia

Asegurar que las fuentes de datos, límites del sistema, métodos de medición y métodos de evaluación seleccionados satisfacen los requisitos de las partes interesadas y/o de la aplicación.

NOTA Estos requisitos pueden variar para las diferentes partes interesadas y diferentes aplicaciones.

5.3 Credibilidad

Proporcionar a las partes interesadas información ambiental cuantitativa veraz, exacta y que no induzca a error.

5.4 Coherencia

Desarrollar información y datos ambientales cuantitativos compatibles, coherentes y no contradictorios, utilizando métodos e indicadores reconocidos y reproducibles, que respeten las restricciones relativas a integridad.

5.5 Comparabilidad

Asegurar que la información ambiental cuantitativa se genera, selecciona y suministra de manera coherente, con unidades de medición coherentes que permiten realizar comparaciones.

EJEMPLO La comparación del desempeño ambiental de una organización a lo largo del tiempo y la comparación del desempeño ambiental de diferentes organizaciones.

5.6 Transparencia

Poner a disposición de todas las partes interesadas los procesos, procedimientos, métodos, fuentes de datos e hipótesis para el suministro y generación de información ambiental cuantitativa.

NOTA El objetivo es asegurar una interpretación adecuada de los resultados y ofrecer razones explícitas para cualquier extrapolación, simplificación o realización de modelos, teniendo en cuenta la confidencialidad de la información, si se precisa. Además, también se desvela cualquier volatilidad o incertidumbre.

5.7 Integridad

Reflejar toda la información ambiental cuantitativa significativa para el uso previsto, de tal manera que no sea necesario añadir ninguna otra información pertinente.

5.8 Exactitud

Minimizar las incertidumbres tanto como sea posible y eliminar las tendencias hacia una perspectiva o sesgo particular.

5.9 Idoneidad

Hacer la información ambiental cuantitativa pertinente y totalmente comprensible para las partes interesadas, utilizando formatos, lenguajes y medios que satisfagan sus expectativas y necesidades.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

6 Directrices

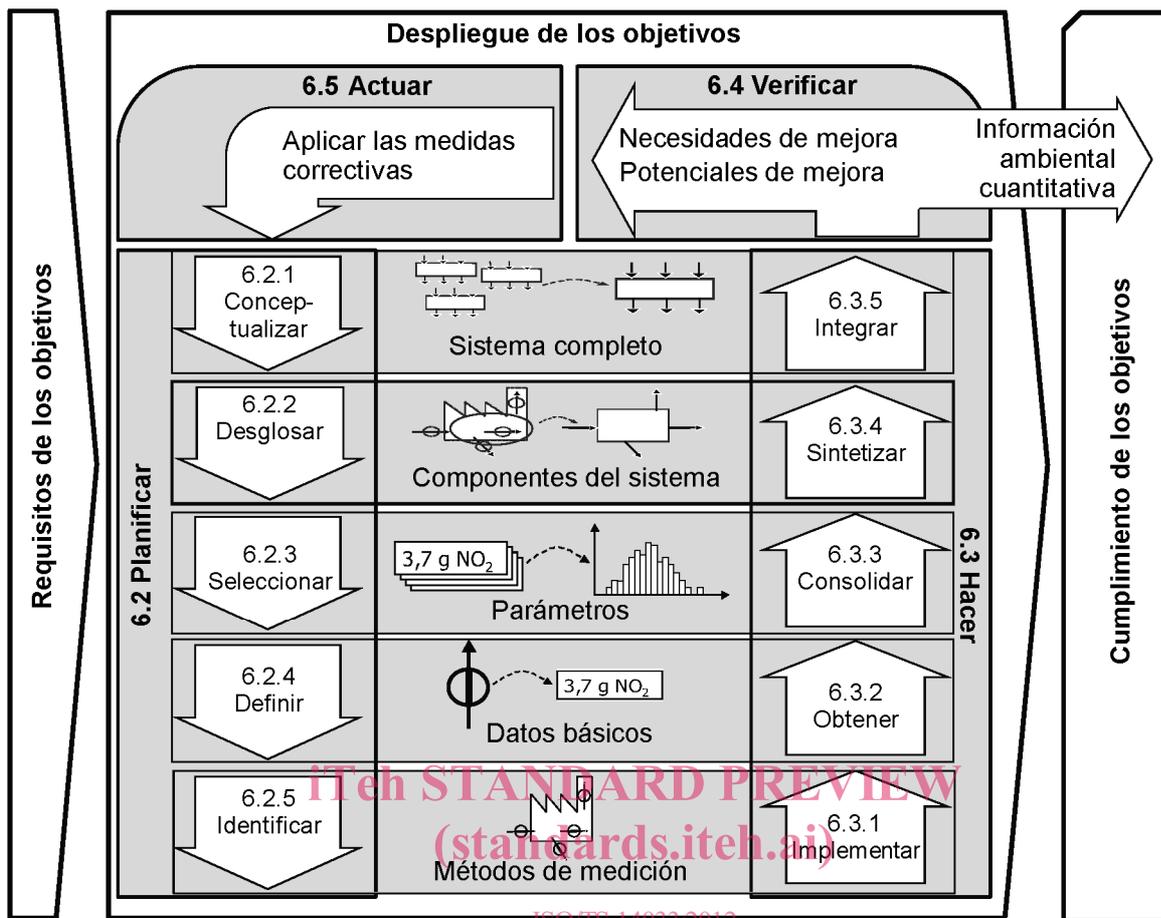
[ISO/TS 14033:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012)

6.1 Generalidades

[b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-b438e1de61d5/iso-ts-14033-2012)

Las directrices de esta Especificación Técnica se basan en una metodología conocida como Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA), como se ilustra en la Figura 1.



<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a94c2ede-36da-4797-b6b4-615c90270415/iso-ts-14033-2012>

NOTA Los números en la Figura se refieren a los capítulos y apartados de esta Especificación Técnica.

Figura 1 — Directrices para la obtención y suministro de información ambiental cuantitativa según la metodología PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar)

Las directrices enfatizan las tareas pertenecientes a Planificar y Hacer. Cada tarea de Planificar se corresponde con una tarea de Hacer. Con esto se cubre el tratamiento de cuestiones específicas, desde la planificación y obtención de datos hasta el suministro de información ambiental cuantitativa.

Aunque el proceso pueda parecer directo, la agregación de datos para el sistema completo puede requerir etapas iterativas en la planificación y la ejecución, tales como la definición de requisitos de datos básicos, la modificación de los sistemas de medición y el uso de herramientas adicionales para el análisis de datos. Incluso si no se expresa siempre explícitamente, el tratamiento de datos secundarios o externos está cubierto por las directrices.

Las directrices, como se describen en la Figura 1, apoyan la visión del proceso. Las directrices distinguen tres fases consecutivas:

- requisitos de los objetivos
- despliegue de los objetivos, y
- cumplimiento de los objetivos

Las directrices se centran en la fase media, el despliegue de objetivos. En esta fase, la información ambiental cuantitativa se prepara y entrega de acuerdo con los requisitos del objetivo. El propósito del proceso de las directrices es cumplir los objetivos de manera consecutiva, planificando la obtención de la información y los datos, para a continuación obtener, recopilar y suministrar información ambiental cuantitativa. Los objetivos se cumplen siguiendo el proceso interno PHVA de esta fase, si fuera necesario en forma de mejora continua.

En la práctica, las directrices pueden enfocarse desde los tres puntos de vista siguientes:

- a) descendente, como directrices detalladas para explicar la información ambiental cuantitativa para una o varias aplicaciones definidas, lo que proporciona directrices para un aumento gradual de la información (véase 6.2 Planificar);
- b) ascendente, como directrices progresivas sobre la manera de compilar datos básicos en información ambiental cuantitativa destinados a aplicaciones dadas (véase 6.3 Hacer); y
- c) desde el punto de vista de directrices sobre qué y cómo verificar y revisar la información ambiental cuantitativa (véase 6.4 Verificar).

Las directrices se relacionan con la aplicación de información ambiental cuantitativa. La aplicación establece los requisitos y define el uso previsto de la información. Las directrices no incluyen la aplicación.

De 6.2 a 6.5 las directrices se presentan de manera descendente, comenzando por Planificar. En el Anexo A se proporcionan ejemplos y directrices complementarias sobre la aplicación de las directrices.

6.2 Planificar

iTeh STANDARD PREVIEW

6.2.1 Conceptualizar el sistema en su totalidad

(standards.iteh.ai)

La conceptualización del sistema en su totalidad consiste en conocer las bases para la recopilación de la información ambiental cuantitativa. Esto comprende:

- el objetivo de la información y el uso previsto;
- el objeto sobre el que se proporciona información;
- los límites del sistema;
- las partes interesadas y el público objetivo; y
- los requisitos para la calidad general de la información.

EJEMPLO Para un informe de sostenibilidad público, se compila el uso de energía anual para todas las unidades de tratamiento térmico, de puerta a puerta. El uso de energía anual se puede aportar en términos de uso de energía total en megajulios (MJ) y de tipos de energía comprada. Los datos de uso de energía del informe de sostenibilidad también se utilizan para el seguimiento pormenorizado del desempeño. El uso anual de energía se puede calcular agregando todas las unidades de tratamiento térmico. El formato de publicación requiere un promedio calculado para la unidad de tratamiento térmico.

6.2.2 Desglosar el sistema en componentes

Desglosar el sistema en componentes significa dividir el objeto (descrito en la 6.2.1) en componentes manejables. Esto puede hacerse iterativamente con el fin de alcanzar un nivel en el que puedan seleccionarse parámetros.

El desglose en componentes del sistema puede desarrollarse sobre las bases de diferentes aspectos, por ejemplo: