

Traducción oficial  
Official translation  
Traduction officielle

Primera edición  
2014-01-15

---

---

## Gestión de activos — Sistemas de gestión — Directrices para la aplicación de la ISO 55001

*Asset management — Management systems — Guidelines for the  
application of ISO 55001*

*Gestion d'actifs — Systèmes de management — Lignes directrices  
relatives à l'application de l'ISO 55001*

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 55002:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0920724c-45bc-4de3-a554-f7c8250c7c46/iso-55002-2014>

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 55002:2014 (traducción oficial)

© ISO 2014

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 55002:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0920724c-45bc-4de3-a554-f7c8250c7c46/iso-55002-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0920724c-45bc-4de3-a554-f7c8250c7c46/iso-55002-2014>



**DOCUMENTO PROTEGIDO POR COPYRIGHT**

© ISO 2014

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](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publicado en Suiza

Traducción oficial/Official translation/Traduction officielle

© ISO 2014 – Todos los derechos reservados

## Índice

Página

Prólogo.....	v
Introducción.....	vii
<b>1 Objeto y campo de aplicación.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Referencias normativas.....</b>	<b>1</b>
<b>3 Términos y definiciones.....</b>	<b>1</b>
<b>4 Contexto de la organización.....</b>	<b>1</b>
4.1 Comprensión de la organización y su contexto.....	1
4.1.1 Descripción.....	1
4.1.2 Conocimiento de la organización y su contexto.....	3
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	4
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de activos.....	5
4.4 Sistema de gestión de activos.....	6
<b>5 Liderazgo.....</b>	<b>6</b>
5.1 Liderazgo y compromiso.....	6
5.2 Política.....	7
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.....	8
<b>6 Planificación.....</b>	<b>8</b>
6.1 Acciones para hacer frente a riesgos y oportunidades para el sistema de gestión de activos.....	8
6.2 Objetivos de gestión de activos y planificación para lograrlos.....	9
6.2.1 Objetivos de gestión de activos.....	9
6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la gestión de activos.....	11
<b>7 Apoyo.....</b>	<b>14</b>
7.1 Recursos.....	14
7.2 Competencia.....	14
7.3 Toma de conciencia.....	16
7.4 Comunicación.....	16
7.4.1 Generalidades.....	16
7.4.2 Plan de comunicación.....	17
7.4.3 Contenido del plan de comunicación.....	17
7.5 Información documentada.....	17
7.6 Información documentada.....	19
<b>8 Operación.....</b>	<b>19</b>
8.1 Planificación y control operacional.....	19
8.2 Gestión de cambio.....	20
8.3 Contratación a terceros.....	21
<b>9 Evaluación del desempeño.....</b>	<b>22</b>
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	22
9.1.1 Generalidades.....	22
9.1.2 Evaluación del desempeño del portafolio de activos y de los procesos de gestión de activos.....	23
9.2 Auditoría interna.....	25
9.3 Revisión por la dirección.....	26
<b>10 Mejora.....</b>	<b>27</b>
10.1 No conformidades y acciones correctivas.....	27
10.1.1 Generalidades.....	27
10.1.2 Procesos para la investigación de no conformidades e incidentes relacionados con activos.....	28
10.1.3 Procesos para la implementación de acciones correctivas.....	28
10.2 Acciones preventivas.....	28

10.3 Mejora continua.....	28
<b>Anexo A (informativo) Información sobre las actividades de gestión de activos.....</b>	<b>30</b>
<b>Anexo B (informativo) Relación entre elementos clave de un sistema de gestión de activos.....</b>	<b>32</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>33</b>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 55002:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0920724c-45bc-4de3-a554-f7c8250c7c46/iso-55002-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0920724c-45bc-4de3-a554-f7c8250c7c46/iso-55002-2014>

## 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](http://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 (véase [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

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

Para obtener una explicación sobre el significado de los términos específicos de ISO y expresiones relacionadas con la evaluación de la conformidad, así como información de la adhesión de ISO a los principios de la OMC (Organización Mundial del Comercio) respecto a los obstáculos técnicos al comercio (TBT), véase la siguiente dirección: [Prólogo - Información complementaria](#).

El comité responsable de este documento es el Comité de Proyecto ISO/PC 251, *Gestión de activos*.

Esta versión corregida de la Norma ISO 55002:2014 incorpora correcciones en la numeración del [apartado 7.3.2](#).

## ISO 55002:2014 (traducción oficial)

### Prólogo de la versión en español

Esta norma ha sido traducida por el Grupo de Trabajo “Spanish Translation” del Comité de Proyecto ISO/PC 251, Gestión de activos, en el que han participado representantes de los organismos nacionales de normalización y representantes del sector empresarial de los siguientes países:

Argentina, México, España, Costa Rica, Chile, Perú, Cuba, Ecuador y Colombia.

La innegable importancia de esta norma deriva, sustancialmente, del hecho de que ella representa una iniciativa pionera en la normalización internacional, con la que se consigue unificar la terminología del sector de la gestión de activos en lengua española.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 55002:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0920724c-45bc-4de3-a554-f7c8250c7c46/iso-55002-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0920724c-45bc-4de3-a554-f7c8250c7c46/iso-55002-2014>

## Introducción

Esta Norma Internacional proporciona directrices para la implementación de un sistema de gestión para la administración de activos, llamado “sistema de gestión de activos”, de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 55001.

Esta Norma Internacional contiene el texto explicativo necesario para clarificar los requisitos especificados en la Norma ISO 55001 y proporciona ejemplos para apoyar la implementación. No proporciona directrices para la administración de activos específicos.

Esta Norma Internacional proporciona directrices para que las utilicen:

- aquellos involucrados en establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de activos;
- aquellos involucrados en desarrollar actividades de gestión de activos y proveedores de servicios.

En la Norma ISO 55000 se proporciona información de carácter general sobre la gestión de activos y sobre la terminología aplicable a esta Norma Internacional.

El [Anexo A](#) proporciona información adicional sobre áreas relacionadas con las actividades de la gestión de activos.

El [Anexo B](#) muestra la relación entre los elementos clave de un sistema de gestión de activos.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 55002:2014](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0920724c-45bc-4de3-a554-f7c8250c7c46/iso-55002-2014>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 55002:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0920724c-45bc-4de3-a554-f7c8250c7c46/iso-55002-2014>

# Gestión de activos — Sistemas de gestión — Directrices para la aplicación de la ISO 55001

## 1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Internacional provee directrices para la implementación de un sistema de gestión de activos de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 55001.

Esta Norma Internacional puede aplicarse a todo tipo de activos y por organizaciones de todo tipo y tamaño.

NOTA 1 Esta Norma Internacional está destinada a utilizarse en particular para la gestión de activos físicos, pero también puede aplicarse a otros tipos de activos.

NOTA 2 Esta Norma Internacional no especifica requisitos financieros, financieros o técnicos para el manejo de tipos de activos específicos.

NOTA 3 Para los propósitos de las Normas ISO 55000, ISO 55001 y de esta Norma Internacional, el término “sistema de gestión de activos” se utiliza para referirse a un sistema de gestión para la gestión de activos.

## 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 55000:2014, *Gestión de activos — Aspectos generales, principios y terminología*.

ISO 55001:2014, *Gestión de activos — Sistemas de gestión — Requisitos*.

## 3 Términos y definiciones

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones incluidos en la Norma ISO 55000.

## 4 Contexto de la organización

### 4.1 Comprensión de la organización y su contexto

#### 4.1.1 Descripción

4.1.1.1 El sistema de gestión de activos es parte integrante del sistema de gestión de la organización y posee una estructura preestablecida. Debería estar alineado y ser coherente con:

- los objetivos de la organización;
- el plan de la organización.

El sistema de gestión de activos incluye:

- a) la política de la gestión de activos (véase 5.2);
- b) los objetivos de la gestión de activos (véase 6.2);

## ISO 55002:2014 (traducción oficial)

- c) el plan estratégico de la gestión de activos (PEGA);
- d) el plan de la gestión de activos (véase [6.2.2](#)), que se implementa en:
  - la planificación y control operacional,
  - las actividades de apoyo,
  - las actividades de control,
  - otros procesos pertinentes.

La [Figura B.1](#) del [Anexo B](#) muestra la relación entre los elementos clave de un sistema de gestión de activos, junto con las cláusulas relacionadas en la Norma ISO 55001.

El alcance del sistema de gestión de activos de una organización y los resultados de sus actividades de gestión de activos deberían utilizarse para establecer el enfoque que permita el cumplimiento de sus objetivos organizacionales. Los requisitos para el alcance y contexto de un sistema de gestión de una organización están dados en la Norma ISO 55001:2014, capítulo 4.

Los objetivos de la organización proveen el contexto general y la dirección a las actividades de la organización, incluyendo sus actividades de gestión de activos. Los objetivos de la organización generalmente surgen de las actividades de planificación a nivel estratégico de la organización y son documentados en un plan organizacional.

NOTA 1 El plan organizacional puede citarse con otros nombres, como por ejemplo el plan corporativo.

Los principios con los que la organización tiene la intención de implementar la gestión de activos para obtener los objetivos de la organización deberían establecerse en la política de gestión de activos. El enfoque para la implementación de estos principios debe documentarse en un plan estratégico de gestión de activos (PEGA).

NOTA 2 Un plan estratégico de gestión de activos puede ser citado con otros nombres, como por ejemplo estrategia de gestión de activos.

El PEGA debería documentar la relación entre los objetivos de la organización y los objetivos de la gestión de activos y debería definir el marco de referencia para obtener los objetivos de la gestión de activos.

Los vínculos entre el plan de la organización y el PEGA deberían ser de dos vías y deberían desarrollarse por medio de un proceso iterativo. Por ejemplo, los objetivos de la organización no deben desarrollarse aislados de las actividades de gestión de activos. La capacidad y desempeño de los activos, como los resultados de las actividades de gestión de activos (por ejemplo el plan de gestión de activos) constituyen aportes clave para establecer objetivos de la organización realistas y alcanzables.

**4.1.1.2** En el desarrollo de su PEGA, la organización debería:

- a) considerar las expectativas y requisitos de las partes interesadas;
- b) considerar actividades que puedan extenderse más allá de los tiempos normales de planificación de la organización y cuáles deberían estar sujetos a revisiones regulares;
- c) documentar claramente el proceso para establecer sus criterios para la toma de decisiones relacionados con los activos.

El PEGA debería ser un plan de alto nivel que contenga los objetivos de la gestión de activos. Debería utilizarse para desarrollar el plan de gestión de activos, que debería establecer las actividades al nivel de activos. En grandes organizaciones o en organizaciones con portafolio de activos complejas los planes de gestión de activos deberían difundirse a todos los niveles de la organización.

**4.1.1.3** Todas las partes del sistema de gestión de activos deberían ser adaptables, por ejemplo para pequeñas organizaciones, el plan de la organización podría ser un solo documento que incluya secciones separadas para:

- a) los objetivos de la organización,
- b) el PEGA,
- c) el plan de la gestión de activos.

Alternativamente, el plan organizacional podría estar separado del PEGA, el que podría incluir el plan de la gestión de activos como una sub-sección, o los tres planes podrían estar separados. Si bien es necesario distinguir entre el PEGA y los planes de la gestión de activos, no es requisito de la Norma ISO 55001 generar documentos separados para cada uno.

El concepto de asegurar la alineación y coherencia entre los objetivos de la organización, la política de la gestión de activos, el PEGA, los objetivos de la gestión de activos y el plan de la gestión de activos, debería enfatizar en la organización que las actividades a nivel de los activos, son el apoyo para alcanzar los objetivos de la organización. Es importante que esta alineación sea comunicada para asegurar que las partes interesadas en todos los niveles, entiendan la causa por la que se implementan las actividades de los activos y las actividades de la gestión de activos.

#### 4.1.2 Conocimiento de la organización y su contexto

**4.1.2.1** Cuando se establece o se revisa un sistema de gestión de activos, es importante asegurar que el enfoque sea coherente y esté alineado con el contexto interno y externo de la organización, ya que puede influenciar de manera significativa el diseño y alcance del sistema de la gestión de activos.

**4.1.2.2** Al evaluar el contexto externo de la organización puede incluirse, pero no limitarse a los siguientes temas:

- a) sociales y culturales, políticos, legales, regulatorios, financieros, tecnológicos, económicos, ambiente competitivo y natural, ya sea de ámbito internacional, nacional, regional o local;
- b) factores clave y tendencias que tengan impacto en los objetivos de la organización;
- c) relaciones con las partes interesadas externas y percepciones y valores de las mismas.

**4.1.2.3** Al evaluar el contexto interno de la organización puede incluirse, pero no limitarse a los siguientes temas:

- a) requisitos de gobernanza ;
- b) estructura, roles, responsabilidades y autoridades de la organización;
- c) políticas, objetivos y las estrategias establecidas para lograrlos;
- d) capacidades, entendidas en términos de recursos y conocimiento (por ejemplo capital, tiempo, personas, sistemas y tecnologías);
- e) sistemas de información, flujos de información y procesos de toma de decisiones (tanto formales como informales);
- f) relaciones con las partes interesadas internas y percepciones y valores de las mismas;
- g) la cultura de la organización;
- h) normas, lineamientos y modelos adoptados por la organización;
- i) la forma y la extensión de las relaciones contractuales;
- j) el plan de gestión de riesgos;
- k) las prácticas de la gestión de activos y otros sistemas de gestión, planes, procesos y procedimientos;

- l) integridad y desempeño de los activos y sistemas de activos;
- m) retroalimentación de la investigación de anteriores fallos, incidentes, accidentes y emergencias previas concernientes a los activos y sistemas de activos;
- n) valorar la capacidad del sistema de gestión de activos para lograr los resultados previstos de los objetivos de la organización;
- o) retroalimentación de autoevaluaciones, auditorías internas, revisiones de tercera parte y revisiones de certificación previas.

## **4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas**

**4.2.1** La organización debería identificar y revisar las partes interesadas que son pertinentes para la gestión de activos y las necesidades y expectativas de esas partes interesadas.

**4.2.2** Las partes interesadas internas pueden incluir a las siguientes:

- a) empleados de la organización;
- b) grupos de la organización, por ejemplo grupos funcionales (por ejemplo ingeniería, contaduría, mantenimiento, operaciones, compras, recepción, logística) u otros grupos (por ejemplo delegados de seguridad);
- c) accionistas, consorcios de dirección, propietarios.

**4.2.3** Las partes interesadas externas pueden incluir a las siguientes:

- a) proveedores, prestadores de servicios;
- b) organizaciones no gubernamentales, incluyendo organizaciones civiles, organizaciones de consumidores y los medios con interés en temas relacionados con la gestión de activos;
- c) organizaciones gubernamentales, agencias gubernamentales, autoridades regulatorias y políticos de todos los niveles del gobierno;
- d) inversores o contribuyentes impositivos;
- e) comunidades locales;
- f) aquellos en la sociedad interesados en la sostenibilidad social, financiera, ambiental y otras formas de sostenibilidad;
- g) instituciones financieras, agencias de calificación de riesgo y aseguradoras;
- h) representantes de empleados.

**4.2.4** Las expectativas y necesidades de las partes interesadas deberían documentarse y comunicarse. Esto puede registrarse en una declaración de las necesidades de las partes interesadas en el PEGA y debería referenciar cualquier requisito obligatorio, así como las expectativas de los distintos grupos de partes interesadas. La organización debería considerar un medio para efectuar la trazabilidad del grado de actualización de la información y los métodos involucrados para su recopilación. Cuando se involucre a las partes interesadas para determinar sus necesidades y expectativas, la organización puede utilizar el listado de contextos dados en [4.1.2](#) para enmarcar la discusión.

Un objetivo de la gestión de activos es permitir que la organización cumpla con las necesidades de servicios de clientes y usuarios de sus activos. La organización debería medir los niveles de servicio (véase [6.2.1](#)) que sus activos entregan y analizar éstos con los requisitos y expectativas de sus clientes y usuarios. Un proceso de revisión del nivel de servicio puede ser un enfoque que sirva para entender las expectativas de clientes y usuarios.

Las partes interesadas suelen emitir juicios sobre la gestión de activos de la organización y las salidas y resultados de la gestión de activos, basados en sus percepciones. Estos pueden variar debido a diferencias en valores, necesidades, suposiciones, conceptos y preocupaciones, cuando éstos están relacionados a los temas en discusión. Como la visión de las partes interesadas puede tener un alto impacto en las decisiones de la organización con relación a los activos, es importante que sus percepciones sean determinadas, registradas y tenidas en cuenta en el proceso de toma de decisiones de la organización.

Una parte importante de la gestión de activos es la comprensión del modo como se toman las decisiones relacionadas con los activos. Los criterios para la toma de decisiones están influenciados por las necesidades de las partes interesadas externas e internas, por la política de gestión de activos y por la actitud de la organización ante los riesgos. La información de las partes interesadas externas e internas para establecer el criterio de la toma de decisiones es importante para establecer prioridades y resolver requisitos en conflicto. Los criterios para la toma de decisiones deberían ser adecuados a la importancia y complejidad de la decisión que se esté tomando. Los criterios de la toma de decisiones debería utilizarse para evaluar las opciones que compiten entre sí para lograr los objetivos de gestión de activos y desarrollar los planes de gestión de activos. Los criterios pueden expresarse de distintas maneras, para dar apoyo a decisiones cuantitativas, semi-cuantitativas o cualitativas. El proceso para establecer los criterios de la toma de decisiones que guían a la gestión de activos debe ser claro y debería documentarse.

El nivel de detalle necesario al informar a las partes interesadas variará de una parte interesada a otra, dependiendo del alcance de las actividades que desarrolle la organización y la complejidad de los activos gestionados. Los detalles solamente deberían divulgar información propietaria según sea adecuada para las partes interesadas que reciben la información.

En general, las partes interesadas necesitan estar informadas acerca de las decisiones que pueden afectarlas y puede que sea necesario que suministren entradas para las decisiones que les afecten. El fallo tanto en la comunicación como en la consulta de manera apropiada acerca de las actividades de la gestión de activos, puede en sí misma constituir un riesgo, dado que posteriormente ésta podría evitar que la organización logre sus objetivos.

Es importante que la terminología utilizada en las comunicaciones con las partes interesadas sea coherente y esté alineada con otras funciones en la organización y en concordancia con los requisitos legales, donde sea aplicable. Esto es particularmente necesario cuando se comunica información financiera.

### 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de activos

Basándose en los resultados de las revisiones de su contexto y partes interesadas (véanse [4.1](#) y [4.2](#)), la organización debería definir los límites del sistema de la gestión de activos y establecer su alcance.

Los límites y la aplicabilidad del sistema de la gestión de activos deberían registrarse en la declaración del alcance (que puede incluirse en el PEGA). Debería comunicarse a todas las partes interesadas pertinentes, tanto internas como externas a la organización. El nivel de detalle estará influenciado por el tamaño de la organización y la escala y complejidad del portafolio de activos cubiertos por el sistema de gestión de activos. Debería mostrar claramente qué se considera dentro y fuera del alcance.

El alcance debería considerar:

- a) los activos, portafolio de activos, sus límites e interdependencias;
- b) otras organizaciones que se encuentran involucradas en el cumplimiento de los requisitos del sistema de la gestión de activos de la organización (incluyendo los requisitos de la Norma ISO 55001), por ejemplo por medio de la contratación a terceros de las actividades de la gestión de activos o actividades relacionadas a las etapas del ciclo de vida;
- c) los aspectos de la organización por ejemplo las partes o funciones de la organización involucradas;
- d) el periodo de responsabilidad de la organización (por ejemplo si la gestión de activos es contratada a terceros por un período determinado), incluyendo las responsabilidades residuales más allá de la