

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL – REQUISITOS CON ORIENTACIÓN PARA SU USO ISO 14001:2015

1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental que una organización puede usar para mejorar su desempeño ambiental. La presente norma internacional está prevista para uso por una organización que busque gestionar sus responsabilidades ambientales de una forma sistemática que contribuya al pilar ambiental de la sostenibilidad.

Esta Norma Internacional ayuda a una organización a lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental, con lo que aporta valor al medio ambiente, a la propia organización y a sus partes interesadas. En coherencia con la política ambiental de la organización, los resultados previstos de un sistema de gestión ambiental incluyen:

- la mejora del desempeño ambiental;
- el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
- el logro de los objetivos ambientales.

Esta Norma Internacional es aplicable a cualquier organización, independientemente de su tamaño, tipo y naturaleza, y se aplica a los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que la organización determina que puede controlar o influir en ellos, considerando una perspectiva de ciclo de vida. Esta Norma Internacional no establece criterios de desempeño ambiental específicos.

Esta Norma Internacional se puede usar en su totalidad o en parte para mejorar sistemáticamente la gestión ambiental. Sin embargo, las declaraciones de conformidad con esta Norma Internacional no son aceptables a menos que todos los requisitos estén incorporados en el sistema de gestión ambiental de una organización, y que se cumplan sin exclusiones.

2 Referencias normativas

No se citan referencias normativas.

3 Términos y definiciones

Para los propósitos de este documento, se aplican los términos y definiciones siguientes.

3.1 Términos relacionados con organización y liderazgo

3.1.1

Sistema de gestión

conjunto de elementos de una *organización* (3.2.4) interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, y *objetivos* (3.2.5) y *procesos* (3.3.5) para el logro de estos objetivos.

Nota 1 a la entrada: Un sistema de gestión puede abordar una sola disciplina o varias disciplinas (por ejemplo, calidad, medio ambiente, salud y seguridad ocupacional, gestión de energía, gestión financiera).

Nota 2 a la entrada: Los elementos del sistema incluyen la estructura de la organización, los roles y las responsabilidades, la planificación y la operación, la evaluación y la mejora del desempeño.

Nota 3 a la entrada: El alcance de un sistema de gestión puede incluir la totalidad de la organización, funciones específicas e identificadas de la organización, secciones específicas e identificadas de la organización o una o más funciones dentro de un grupo de organizaciones.

3.1.2

sistema de gestión ambiental

parte del *sistema de gestión* (3.1.1) usada para gestionar *aspectos ambientales* (3.2.2), cumplir los *requisitos legales y otros requisitos* (3.2.9), y abordar los *riesgos y oportunidades* (3.2.11).

3.1.3

política ambiental

intenciones y dirección de una *organización* (3.1.4), relacionadas con el *desempeño ambiental* (3.4.11), como las expresa formalmente su *alta dirección* (3.1.5)

3.1.4

organización

persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones y responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus *objetivos* (3.2.5)

Nota 1 a la entrada: El concepto de organización incluye, entre otros, un trabajador independiente, compañía, corporación, firma, empresa, autoridad, sociedad, organización benéfica o institución, o una parte o combinación de éstas, ya estén constituidas o no, públicas o privadas.

3.1.5

alta dirección

persona o grupo de personas que dirige y controla una *organización* (3.1.4) al más alto nivel.

Nota 1 a la entrada: La alta dirección tiene el poder para delegar autoridad y proporcionar recursos dentro de la organización.

Nota 2 a la entrada: Si el alcance del *sistema de gestión* (3.1.1) comprende solo una parte de la organización, entonces “alta dirección” se refiere a quienes dirigen y controlan esa parte de la organización.

3.1.6

parte interesada

persona u *organización* (3.1.4) que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

EJEMPLO Clientes, comunidades, proveedores, entes reguladores, organizaciones no gubernamentales, inversionistas, empleados.

Nota 1 a la entrada: “percibirse como afectado” significa que esta percepción se ha dado a conocer a la organización.

3.2 Términos relacionados con planificación

3.2.1

medio ambiente

entorno en el cual una *organización* (3.1.4) opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Nota 1 a la entrada: El entorno puede abarcar desde el interior de una organización hasta el sistema local, regional y global.

Nota 2 a la entrada: El entorno se puede describir en términos de biodiversidad, ecosistemas, clima u otras características.

3.2.2

aspecto ambiental

elemento de las actividades, producto o servicios de una *organización* (3.2.4) que interactúa o puede interactuar con el *medio ambiente* (3.2.1)

Nota 1 a la entrada: Un aspecto ambiental puede causar uno o varios *impactos ambientales* (3.2.4). Un aspecto ambiental significativo es aquel que tiene o puede tener uno o más impactos ambientales significativos.

Nota 2 a la entrada: La organización determina los aspectos ambientales significativos mediante la aplicación de uno o más criterios.

3.2.3

condición ambiental

estado o característica del *medio ambiente* (3.2.1), determinado en un punto específico en el tiempo.

3.2.4

impacto ambiental

cambio en el *medio ambiente* (3.2.1), ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los *aspectos ambientales* (3.2.2) de una *organización* (3.1.4)

3.2.5

objetivo

resultado a lograr

Nota 1 a la entrada: Un objetivo puede ser estratégico, táctico u operacional.

Nota 2 a la entrada: Los objetivos pueden referirse a diferentes disciplinas (tales como, financieras, de salud y seguridad y ambientales) y se pueden aplicar en diferentes niveles (tales como estratégicos, para toda la organización, para proyectos, productos, servicios y *procesos* (3.3.5))

Nota 3 a la entrada: Un objetivo se puede expresar de otras maneras, por ejemplo, como un resultado previsto, un propósito, un criterio operacional, un *objetivo ambiental* (3.2.6), o mediante el uso de otros términos con un significado similar (por ejemplo, finalidad o meta).

3.2.6

objetivo ambiental

objetivo (3.2.5) establecido por la *organización* (3.1.4), coherente con su *política ambiental* (3.1.3)

3.2.7

prevención de la contaminación

utilización de *procesos* (3.3.5), prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminantes o residuo, con el fin de reducir *impactos ambientales* (3.2.4) adversos.

Nota 1 a la entrada: La prevención de la contaminación puede incluir la reducción o la eliminación en la fuente; cambios en el proceso, producto o servicio; uso eficiente de recursos, sustitución de materiales y energía; reutilización; recuperación; reciclaje, regeneración o tratamiento.

3.2.8

requisito

necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Nota 1 a la entrada: “Generalmente implícita” significa que es habitual o práctica común para la *organización* (3.1.4) y las *partes interesadas* (3.1.6), que la necesidad o expectativa bajo consideración está implícita.

Nota 2 a la entrada: Un requisito especificado es el que está declarado, por ejemplo, en *información documentada* (3.3.2).

Nota 3 a la entrada: Los requisitos diferentes de los legales se convierten en obligatorios cuando la organización decide cumplirlos.

3.2.9

requisitos legales y otros requisitos

requisitos (3.2.8) legales que una organización (3.1.4) debe cumplir y otros requisitos que una organización decide cumplir.

Nota 1 a la entrada: Los requisitos legales y otros requisitos están relacionados con el *sistema de gestión ambiental* (3.1.2).

Nota 2 a la entrada: Los requisitos legales y otros requisitos pueden surgir de requisitos obligatorios, tales como las leyes y reglamentaciones aplicables, o de compromisos voluntarios, tales como las normas de organizaciones o de la industria, relaciones contractuales, códigos de buenas prácticas y acuerdos con grupos de la comunidad u organizaciones no gubernamentales.

3.2.10

riesgo

efecto de la incertidumbre

Nota 1 a la entrada: Un efecto es una desviación de lo esperado, ya sea positivo o negativo.

Nota 2 a la entrada: Incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o conocimiento de un evento, su consecuencia o su probabilidad.

Nota 3 a la entrada: Con frecuencia el riesgo se caracteriza por referencia a “*eventos*” potenciales (como se definen en la Guía ISO 73:2009, 3.5.1.3) y “*consecuencias*” (según se definen en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.3), o a una combinación de estos.

Nota 4 a la entrada: Con frecuencia el riesgo se expresa en términos de una combinación de las consecuencias de un evento (incluidos cambios en las circunstancias) y la “*probabilidad*” (como se define en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.1) asociada de que ocurra.

3.2.11

riesgos y oportunidades

efectos potenciales adversos (amenazas) y efectos potenciales beneficiosos (oportunidades)

3.3 Términos relacionados con soporte y operación

3.3.1

competencia

capacidad para aplicar conocimiento y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.

3.3.2

información documentada

información que una *organización* (3.1.4) tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

Nota 1 a la entrada: La información documentada puede estar en cualquier formato y medio, y puede provenir de cualquier fuente.

Nota 2 a la entrada: La información documentada puede hacer referencia a:

- el sistema de *gestión ambiental* (3.1.2), incluidos los *procesos* (3.3.5) relacionados;
- la información generada para que la organización opere (documentación);
- la evidencia de los resultados alcanzados (registros).

3.3.3

ciclo de vida

etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto (o servicio), desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.

Nota 1 a la entrada: Las etapas del ciclo de vida incluyen la adquisición de materias primas, el diseño, la producción, el transporte/entrega, el uso, el tratamiento al finalizar la vida y la disposición final.

[FUENTE: ISO 14044:2006, 3.1, modificada. Las palabras “(o servicio)” se han agregado a la definición y se ha agregado la Nota 1 a la entrada.]

3.3.4

contratar externamente

establecer un acuerdo mediante el cual una *organización* (3.1.4) externa realiza parte de una función o *proceso* (3.3.5) de una organización.

Nota 1 a la entrada: Una organización externa está fuera del alcance del *sistema de gestión* (3.1.1) aunque la función o proceso contratado externamente forme parte del alcance.

3.3.5

proceso

conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforman las entradas en salidas.

Nota 1 a la entrada: Un proceso puede estar documentado o no.

3.4 Términos relacionados con la evaluación del desempeño y con la mejora

3.4.1

auditoría

proceso (3.3.5) sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.

Nota 1 a la entrada: Una auditoría interna la realiza la propia *organización* (3.2.4) o una parte externa en su nombre.

Nota 2 a la entrada: Una auditoría puede ser combinada (combinando dos o más disciplinas).

Nota 3 a la entrada: La independencia se puede demostrar por la ausencia de responsabilidad con relación a la actividad que se audita, o ausencia de sesgo y conflicto de intereses.

Nota 4 a la entrada: La “evidencia de auditoría” consiste en registros, declaraciones de hechos y demás información pertinente a los criterios de auditoría, que son verificables; los “criterios de auditoría” son el conjunto de políticas, procedimientos o *requisitos* (3.2.8) usados como referencia, frente a los cuales se compara la evidencia de auditoría, como se define en la Norma ISO 19011:2011, apartados 3.3 y 3.2 respectivamente.

3.4.2

conformidad

cumplimiento de un *requisito* (3.2.8)

3.4.3

no conformidad

incumplimiento de un *requisito* (3.2.8)

Nota 1 a la entrada: La no conformidad se relaciona con los requisitos de esta Norma Internacional y con los requisitos adicionales del *sistema de gestión ambiental* (3.1.2) que una *organización* (3.1.4) establece para sí misma.

3.4.4

acción correctiva

acción para eliminar la causa de una *no conformidad* (3.4.3) y evitar que vuelva a ocurrir.

Nota 1 a la entrada: Puede haber más de una causa para una no conformidad.

3.4.5

mejora continua

actividad recurrente para mejorar el *desempeño* (3.4.10)

Nota 1 a la entrada: La mejora del desempeño se relaciona con el uso del sistema de gestión ambiental (3.1.2) para mejorar el desempeño ambiental (3.4.11), en coherencia con la política ambiental (3.1.3) de la organización (3.1.4).

Nota 2 a la entrada: No es necesario que la actividad ocurra simultáneamente en todas las áreas, o sin interrupción.

3.4.6

eficacia

grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.

3.4.7

indicador

representación medible de la condición o el estado de las operaciones, la gestión, o las condiciones.

[FUENTE: ISO 14031:2013, 3.15]

3.4.8

seguimiento

determinación del estado de un sistema, un *proceso* (3.3.5) o una actividad.

Nota 1 a la entrada: Para determinar el estado puede ser necesario verificar, supervisar u observar de forma crítica.

3.4.9

medición

proceso (3.3.5) para determinar un valor.

3.4.10

desempeño

resultado medible

Nota 1 a la entrada: El desempeño se puede relacionar con hallazgos cuantitativos o cualitativos.

Nota 2 a la entrada: El desempeño se puede relacionar con la gestión de actividades, *procesos* (3.3.5), productos (incluidos servicios), sistemas u *organizaciones* (3.1.4)

3.4.11

desempeño ambiental

desempeño (3.4.10) relacionado con la gestión de *aspectos ambientales* (3.2.2)

Nota 1 a la entrada: En el contexto de un sistema de *gestión ambiental* (3.1.2), los resultados se pueden medir con respecto a la *política ambiental* (3.1.3) de la *organización* (3.1.4), sus *objetivos ambientales* (3.2.6) u otros criterios, mediante el uso de *indicadores* (3.4.7)

4 Contexto de la organización

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

La organización **debe (1)** determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental. Estas cuestiones incluyen las condiciones ambientales capaces de afectar o de verse afectadas por la organización.

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

La organización **debe (2)** determinar:

- a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión ambiental;
- b) las necesidades y expectativas pertinentes (es decir, requisitos) de estas partes interesadas;
- c) cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales y otros requisitos.

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental

La organización **debe (3)** determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión ambiental para establecer su alcance.

Cuando se determina este alcance, la organización **debe (4)** considerar:

- a) las cuestiones externas e internas a que se hace referencia en el apartado 4.1;
- b) los requisitos legales y otros requisitos a que se hace referencia en el apartado 4.2;
- c) las unidades, funciones y límites físicos de la organización;
- d) sus actividades, productos y servicios;
- e) su autoridad y capacidad para ejercer control e influencia.

Una vez que se defina el alcance, se **deben (5)** incluir en el sistema de gestión ambiental todas las actividades, productos y servicios de la organización que estén dentro de este alcance.

El alcance se **debe (6)** mantener como información **documentada** y **debe (7)** estar disponible para las partes interesadas.

4.4 Sistema de gestión ambiental

Para lograr los resultados previstos, incluida la mejora de su desempeño ambiental, la organización **debe (8)** establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente su sistema de gestión ambiental, que incluya los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

Al establecer y mantener el sistema de gestión ambiental, la organización **debe (9)** considerar el conocimiento obtenido en los apartados 4.1 y 4.2.

5 Liderazgo

5.1 Liderazgo y compromiso

La alta dirección **debe (10)** demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión ambiental:

- a) asumiendo la responsabilidad y la rendición de cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión ambiental;

- b) asegurándose de que se establezcan la política ambiental y los objetivos ambientales, y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica y el contexto de la organización;
- c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión ambiental en los procesos de negocio de la organización;
- d) asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión ambiental estén disponibles;
- e) comunicando la importancia de una gestión ambiental eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión ambiental;
- f) asegurándose de que el sistema de gestión ambiental logre los resultados previstos;
- g) dirigiendo y apoyando a las personas para contribuir a la eficacia del sistema de gestión ambiental;
- h) promoviendo la mejora continua;
- i) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.

NOTA En esta Norma Internacional se puede interpretar el término “negocio” en su sentido más amplio, es decir, referido a aquellas actividades que son esenciales para los propósitos de la existencia de la organización.

5.2 Política ambiental

La alta dirección **debe (11)** establecer, implementar y mantener una política ambiental que, dentro del alcance definido de su sistema de gestión ambiental:

- a) sea apropiada al propósito y contexto de la organización, incluida la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios;
- b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos ambientales;
- c) incluya un compromiso para la protección del medio ambiente, incluida la prevención de la contaminación, y otros compromisos específicos pertinentes al contexto de la organización;

NOTA Otros compromisos específicos de protección del medio ambiente pueden incluir el uso sostenible de recursos, la mitigación y adaptación al cambio climático y la protección de la biodiversidad y de los ecosistemas.

- d) Incluya un compromiso de cumplir con los requisitos legales y otros requisitos;
- e) Incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión ambiental para la mejora del desempeño ambiental.

La política ambiental **debe (12)**:

- mantenerse como información **documentada**;
- comunicarse dentro de la organización;
- estar disponible para las partes interesadas.

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La alta dirección **debe (13)** asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen y comuniquen dentro de la organización.

La alta dirección **debe (14)** asignar la responsabilidad y autoridad para:

- a) asegurarse de que el sistema de gestión ambiental es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional,
e
- b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión ambiental, incluyendo su desempeño ambiental.

6 Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1 Generalidades

La organización **debe (15)** establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos de los apartados 6.1.1 a 6.1.4.

Al planificar el sistema de gestión ambiental, la organización **debe (16)** considerar:

- a) las cuestiones referidas en el apartado 4.1;
- b) los requisitos referidos en el apartado 4.2;
- c) el alcance de su sistema de gestión ambiental;

y determinar los riesgos y oportunidades relacionados con sus:

- aspectos ambientales (véase 6.1.2);
- requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);
- y otras cuestiones y requisitos identificados en los apartados 4.1 y 4.2.

que necesitan abordarse para:

- asegurar que el sistema de gestión ambiental puede lograr sus resultados previstos;
- prevenir o reducir los efectos no deseados, incluida la posibilidad de que condiciones ambientales externas afecten a la organización;
- lograr la mejora continua

Dentro del alcance del sistema de gestión ambiental, la organización **debe (17)** determinar las situaciones de emergencia potenciales, incluidas las que pueden tener un impacto ambiental.

La organización **debe (18)** mantener la información **documentada** de sus:

- riesgos y oportunidades que es necesario abordar;
- procesos necesarios especificados desde el apartado 6.1.1 al apartado 6.1.4, en la medida necesaria para tener confianza de que se llevan a cabo de la manera planificada.

6.1.2 Aspectos ambientales

Dentro del alcance definido del sistema de gestión ambiental, la organización **debe (19)** determinar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que puede controlar y de aquellos en los que puede influir, y sus impactos ambientales asociados, desde una perspectiva de ciclo de vida.

Cuando se determinan los aspectos ambientales, la organización **debe (20)** tener en cuenta:

- a) los cambios, incluidos los desarrollos nuevos o planificados, y las actividades, productos y servicios nuevos o modificados;
- b) las condiciones anormales y las situaciones de emergencia razonablemente previsibles.

La organización **debe (21)** determinar aquellos aspectos que tengan o puedan tener un impacto ambiental significativo, es decir, los aspectos ambientales significativos, mediante el uso de criterios establecidos.

La organización **debe (22)** comunicar sus aspectos ambientales significativos entre los diferentes niveles y funciones de la organización, según corresponda.

La organización **debe (23)** mantener información **documentada** de sus:

- aspectos ambientales e impactos ambientales asociados;
- criterios usados para determinar sus aspectos ambientales significativos;
- aspectos ambientales significativos.

NOTA Los aspectos ambientales significativos pueden dar como resultado riesgos y oportunidades asociados tanto con impactos ambientales adversos (amenazas) como con impactos ambientales beneficiosos (oportunidades).

6.1.3 Requisitos legales y otros requisitos

La organización **debe (24)**:

- a) determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales;
- b) determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos se aplican a la organización;
- c) tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos cuando se establezca, implemente, mantenga y mejore continuamente su sistema de gestión ambiental.

La organización **debe (25)** mantener información **documentada** de sus requisitos legales y otros requisitos.

NOTA Los requisitos legales y otros requisitos pueden dar como resultado riesgos y oportunidades para la organización.

6.1.4 Planificación de acciones

La organización **debe (26)** planificar:

- a) la toma de acciones para abordar sus:
 - 1) aspectos ambientales significados;
 - 2) requisitos legales y otros requisitos;
 - 3) riesgos y oportunidades identificados en el apartado 6.1.1;
- b) la manera de:
 - 1) integrar e implementar las acciones en los procesos de su sistema de gestión ambiental (véanse 6.2, 7.8 y 9.1) o en otros procesos de negocio;
 - 2) evaluar la eficacia de estas acciones (véase 9.1).

Cuando se planifiquen estas acciones, la organización **debe (27)** considerar sus opciones tecnológicas y sus requisitos financieros, operacionales y de negocio.

6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

6.2.1 Objetivos ambientales

La organización **debe (28)** establecer objetivos ambientales para las funciones y niveles pertinentes, teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos de la organización y sus requisitos legales y otros requisitos asociados, y considerando sus riesgos y oportunidades.

Los objetivos ambientales **deben (29)**:

- a) ser coherentes con la política ambiental;
- b) ser medibles (si es factible);
- c) ser objeto de seguimiento;

- d) comunicarse;
- e) actualizarse, según corresponda.

La organización **debe (30)** conservar información **documentada** sobre los objetivos ambientales.

6.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales

Al planificar cómo lograr sus objetivos ambientales, la organización **debe (31)** determinar:

- a) qué se va a hacer;
- b) qué recursos se requerirán;
- c) quién será responsable;
- d) cuándo se finalizará;
- e) cómo se evaluarán los resultados, incluidos los indicadores de seguimiento de los avances para el logro de sus objetivos ambientales medibles (véase 9.1.1).

7 Apoyo

7.1 Recursos

La organización **debe (32)** determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión ambiental.

7.2 Competencia

La organización **debe (33)**:

- a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan trabajos bajo su control, que afecte a su desempeño ambiental y su capacidad para cumplir sus requisitos legales y otros requisitos;
- b) asegurarse de que estas personas sean competentes, con base en su educación, formación o experiencia apropiadas;
- c) determinar las necesidades de formación asociadas con sus aspectos ambientales y su sistema de gestión ambiental;
- d) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas.

NOTA Las acciones aplicables pueden incluir, por ejemplo, la formación, la tutoría o la reasignación de las personas empleadas actualmente, o la contratación o subcontratación de personas competentes.

La organización **debe (34)** conservar información **documentada** apropiada, como evidencia de la competencia.

7.3 Toma de conciencia

La organización **debe (35)** asegurarse de que las personas que realicen el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:

- a) la política ambiental;
- b) los aspectos ambientales significativos y los impactos ambientales reales o potenciales relacionados, asociados con su trabajo;
- c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión ambiental, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño ambiental;
- d) las implicaciones de no satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental, incluido el incumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos de la organización.

7.4 Comunicación

7.4.1 Generalidades

La organización **debe (36)** establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión ambiental, que incluyan:

- a) qué comunicar;
- b) cuándo comunicar;
- c) a quién comunicar;
- d) cómo comunicar.

Cuando establece sus procesos de comunicación, la organización **debe (37)**:

- tener en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos;
- asegurarse de que la información ambiental comunicada sea coherente con la información generada dentro del sistema de gestión ambiental, y que sea fiable.

La organización **debe (38)** responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión ambiental.

La organización **debe (39)** conservar información **documentada** como evidencia de sus comunicaciones, según corresponda.

7.4.2 Comunicación interna

La organización **debe (40)**:

- a) comunicar internamente la información pertinente del sistema de gestión ambiental entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluidos los cambios en el sistema de gestión ambiental, según corresponda;
- b) asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan que las personas que realicen trabajos bajo el control de la organización contribuyan a la mejora continua.

7.4.3 Comunicación externa

La organización **debe (41)** comunicar externamente información pertinente al sistema de gestión ambiental, según se establezca en los procesos de comunicación de la organización y según lo requieran sus requisitos legales y otros requisitos.

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

El sistema de gestión ambiental de la organización **debe (42)** incluir:

- a) la información **documentada** requerida por esta Norma Internacional;
- b) la información **documentada** que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión ambiental.

NOTA La extensión de la información documentada para un sistema de gestión ambiental puede variar de una organización a otra, debido a:

- el tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios;
- la necesidad de demostrar el cumplimiento de sus requisitos legales y otros requisitos;
- la complejidad de los procesos y sus interacciones, y
- la competencia de las personas que realizan trabajos bajo el control de la organización.

7.5.2 Creación y actualización

Al crear y actualizar la información **documentada**, la organización **debe (43)** asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);
- b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);
- c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

7.5.3 Control de la información documentada

La información **documentada** requerida por el sistema de gestión ambiental y por esta Norma Internacional se **debe (44)** controlar para asegurarse de que:

- a) esté disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;
- b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).

Para el control de la información **documentada**, la organización **debe (45)** abordar las siguientes actividades, según corresponda:

- distribución, acceso, recuperación y uso;
- almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- control de cambios (por ejemplo, control de versión);
- conservación y disposición.

La información **documentada** de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión ambiental, se **debe (46)** determinar, según sea apropiado, y controlar.

NOTA El acceso puede implicar una decisión en relación al permiso, solamente para consultar la información documentada, o al permiso y a la autoridad para consultar y modificar la información documentada.

8 Operación

8.1 Planificación y control operacional

La organización **debe (47)** establecer, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental y para implementar las acciones determinadas en los apartados 6.1 y 6.2, mediante:

- el establecimiento de criterios de operación para los procesos;
- la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios de operación.

NOTA Los controles pueden incluir controles de ingeniería y procedimientos. Los controles se pueden implementar siguiendo una jerarquía (por ejemplo, de eliminación, de sustitución, administrativa) y se pueden usar solos o combinados.

La organización **debe (48)** controlar los cambios planificados y examinar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar los efectos adversos, cuando sea necesario.

La organización **debe (49)** asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados o que se tenga influencia sobre ellos. Dentro del sistema de gestión ambiental se **debe (50)** definir el tipo y grado de control o influencia que se va a aplicar a estos procesos.

En coherencia con la perspectiva del ciclo de vida, la organización **debe (51)**:

- a) establecer los controles, según corresponda, para asegurarse de que sus requisitos ambientales se aborden en el proceso de diseño y desarrollo del producto o servicio, considerando cada etapa de su ciclo de vida;
- b) determinar sus requisitos ambientales para la compra de productos y servicios, según corresponda;
- c) comunicar sus requisitos ambientales pertinentes a los proveedores externos, incluidos los contratistas;
- d) considerar la necesidad de suministrar información acerca de los impactos ambientales potenciales significativos asociados con el transporte o la entrega, el uso, el tratamiento al fin de la vida útil y la disposición final de sus productos o servicios.

La organización **debe (52)** mantener la información **documentada** en la medida necesaria para tener la confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado.

8.2 Preparación y respuesta ante emergencias

La organización **debe (53)** establecer, implementar y mantener los procesos necesarios acerca de cómo prepararse y responder a situaciones potenciales de emergencia identificadas en el apartado 6.1.1.

La organización **debe (54)**:

- a) prepararse para responder, mediante la planificación de acciones para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos provocados por situaciones de emergencia;
- b) responder a situaciones de emergencia reales;
- c) tomar acciones para prevenir o mitigar las consecuencias de las situaciones de emergencia, apropiadas a la magnitud de la emergencia y al impacto ambiental potencial;
- d) poner a prueba periódicamente las acciones de respuesta planificadas, cuando sea factible;
- e) evaluar y revisar periódicamente los procesos y las acciones de respuesta planificadas, en particular, después de que hayan ocurrido situaciones de emergencia o de que se hayan realizado pruebas.
- f) Proporcionar información y formación pertinentes, con relación a la preparación y respuesta ante emergencias, según corresponda, a las partes interesadas pertinentes, incluidas las personas que trabajan bajo su control.

La organización **debe (55)** mantener la información **documentada** en la medida necesaria para tener confianza en que los procesos se llevan a cabo de la manera planificada.

9 Evaluación del desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

La organización **debe (56)** hacer seguimiento, medir, analizar y evaluar su desempeño ambiental.

La organización **debe (57)** determinar:

- a) Qué necesita seguimiento y medición;
- b) Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según corresponda, para asegurar resultados válidos;
- c) Los criterios contra los cuales la organización evaluará su desempeño ambiental, y los indicadores apropiados;
- d) Cuándo se **deben (58)** llevar a cabo el seguimiento y la medición;
- e) Cuándo se **deben (59)** analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.

La organización **debe (60)** asegurarse de que se usan y mantienen equipos de seguimiento y medición calibrados o verificados, según corresponda.

La organización **debe (61)** evaluar su desempeño ambiental y la eficacia del sistema de gestión ambiental.

La organización **debe (62)** comunicar externa e internamente la información pertinente a su desempeño ambiental, según esté identificado en sus procesos de comunicación y como se exija en sus requisitos legales y otros requisitos.

La organización **debe (63)** conservar información **documentada** apropiada como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación.

9.1.2 Evaluación del cumplimiento

La organización **debe (64)** establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para evaluar el cumplimiento de sus requisitos legales y otros requisitos.

La organización **debe (65)**:

- a) determinar la frecuencia con la que se evaluará el cumplimiento;
- b) evaluar el cumplimiento y emprender las acciones que fueran necesarias;
- c) mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento.

La organización **debe (66)** conservar información **documentada** como evidencia de los resultados de la evaluación del cumplimiento.

9.2 Auditoría interna

9.2.1 Generalidades

La organización **debe (67)** llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión ambiental:

- a) es conforme con:
 - 1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión ambiental;
 - 2) los requisitos de esta Norma Internacional;
- b) se implementa y mantiene eficazmente.

9.2.2 Programa de auditoría interna

La organización **debe (68)** establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría interna que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes de sus auditorías internas.

Cuando se establezca el programa de auditoría interna, la organización **debe (69)** tener en cuenta la importancia ambiental de los procesos involucrados, los cambios que afectan a la organización y los resultados de las auditorías previas.

La organización **debe (70)**:

- a) definir los criterios de auditoría y el alcance para cada auditoría;
- b) seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;
- c) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente.

La organización **debe (71)** conservar información **documentada** como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de ésta.

9.3 Revisión por la dirección

La alta dirección **debe (72)** revisar el sistema de gestión ambiental de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.

La revisión por la dirección **debe (73)** incluir consideraciones sobre:

- a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;
- b) los cambios en:
 - 1) las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión ambiental;
 - 2) las necesidades y expectativas de las partes interesadas, incluidos los requisitos legales y otros requisitos;
 - 3) sus aspectos ambientales significativos;
 - 4) los riesgos y oportunidades;
- c) el grado en el que se han logrado los objetivos ambientales;
- d) la información sobre el desempeño ambiental de la organización, incluidas las tendencias relativas a:
 - 1) no conformidades y acciones correctivas;
 - 2) resultados de seguimiento y medición;
 - 3) cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
 - 4) resultados de las auditorías;
- e) adecuación de los recursos;
- f) las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas incluidas las quejas;
- g) las oportunidades de mejora continua;

Las salidas de la revisión por la dirección **deben (74)** incluir:

- las conclusiones sobre la conveniencia, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión ambiental;
- las decisiones relacionadas con las oportunidades de mejora continua;
- las decisiones relacionadas con cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión ambiental, incluidas los recursos;
- las acciones necesarias cuando no se hayan logrado los objetivos ambientales;
- las oportunidades de mejorar la integración del sistema de gestión ambiental a otros procesos de negocio, si fuera necesario;
- cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización.

La organización **debe (75)** conservar información **documentada** como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

10 Mejora

10.1 Generalidades

La organización **debe (76)** determinar las oportunidades de mejora (véase 9.1, 9.2 y 9.3) e implementar las acciones necesarias para lograr los resultados previstos en su sistema de gestión ambiental.

10.2 No conformidad y acción correctiva

Cuando ocurra una no conformidad, la organización **debe (77)**:

- a) reaccionar ante la no conformidad, y cuando sea aplicable:
 - 1) tomar acciones para controlarla y corregirla;
 - 2) hacer frente a las consecuencias, incluida la mitigación de los impactos ambientales adversos;
- b) evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en ese mismo lugar ni ocurra en otra parte, mediante:
 - 1) la revisión de la no conformidad;
 - 2) la determinación de las causas de la no conformidad;
 - 3) la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir;
- c) implementar cualquier acción necesaria;
- d) revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada; y
- e) si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión ambiental.

Las acciones correctivas **deben (78)** ser apropiadas a la importancia de los efectos de las no conformidades encontradas, incluidos los impactos ambientales.

La organización **debe (79)** conservar información **documentada** como evidencia de:

- la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente, y
- los resultados de cualquier acción correctiva.

10.3 Mejora continua

La organización **debe (80)** mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión ambiental para mejorar el desempeño ambiental.