NORMA TÉCNICA PERUANA

NTP-ISO 14001 2015

Dirección de Normalización - INACAL
Calle Las Camelias 815, San Isidro (Lima 27)
Lima, Perú

Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso

Environmental management system. Requirements with guidance for use

(EQV: ISO 14001:2015 Environmental management systems – Requirements with guidance for use)

2015-10-23
4ª Edición

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

R.N°002-2015-INACAL/DN. Publicada el 2015-11-20
Precio basado en 61 páginas
I.C.S.: 13.020.10
ESTA NORMA ES RECOMENDABLE
Descriptores: Sistemas de gestión ambiental, requisitos, orientación

© ISO 2015 - © INACAL 2015

© ISO 2015

Todos los derechos son reservados. A menos que se especifique lo contrario, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia o publicándolo en el Internet o intranet, sin permiso por escrito del INACAL, único representante de la ISO en territorio peruano.

© INACAL 2015

Todos los derechos son reservados. A menos que se especifique lo contrario, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia o publicándolo en el internet o intranet, sin permiso por escrito del INACAL.

INACAL

Calle Las Camelias 815, San Isidro
Lima- Perú
Tel.: +51 1 640-8820
administracion@inacal.gob.pe
www.inacal.gob.pe

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

ÍNDICE

		página
	ÍNDICE	ii
	PREFACIO	iii
	PRÓLOGO	v
	INTRODUCCCIÓN	vi
1.	OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	1
2.	REFERENCIA NORMATIVAS	2
3.	TÉRMINOS Y DEFINICIONES	2
4.	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	10
5.	LIDERAZGO	11
6.	PLANIFICACIÓN	13
7.	SOPORTE	18
8.	OPERACIÓN	22
9.	EVALUACIÓN DEL DESARROLLO	24
10.	MEJORA	28
	ANEXO A	31
	ANEXO B	56
	ANEXO C	60

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

PREFACIO

A. RESEÑA HISTÓRICA

A.1 La presente Norma Técnica Peruana ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización de Gestión ambiental mediante el Sistema 1 o de Adopción, durante los meses de enero y agosto de 2015, utilizando como antecedente a la Norma ISO 14001:2015 Environmental management systems -- Requirements with guidance for use.

A.2 El Comité Técnico de Normalización de Gestión ambiental presentó a la Dirección de Normalización –DN-, con fecha 2015-09-07, el PNTP-ISO 14001:2015, para su revisión y aprobación, siendo sometido a la etapa de discusión pública el 2015-09-19. No habiéndose presentado observaciones fue oficializada como Norma Técnica Peruana **NTP-ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso,** 4ª Edición, el 20 de noviembre de 2015.

A.3 Esta Norma Técnica Peruana reemplaza a la NTP-ISO 14001:2009 y es una adopción de la Norma ISO 14001:2015. La presente Norma Técnica Peruana presenta cambios editoriales referidos principalmente a terminología empleada propia del idioma español y ha sido estructurada de acuerdo a las Guías Peruanas GP 001:1995 y GP 002:1995.

B. INSTITUCIONES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DE LA NORMA TÉCNICA PERUANA

Secretaría	Pontificia Universidad Católica del Perú - Instituto para la Calidad
Secretario	Giselle Jo Insua

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

ENTIDAD	REPRESENTANTE
Dirección General de Negocios Agrarios MINAGRI	Clotilde Quispe Bustamante Ethel Huamán Fuertes
Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental Ministerio del Ambiente	Fiorella León Shedan
Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios – MINAGRI	Rubén Zavaleta Julcamanyan Roy Riveros Maldonado
Certificaciones del Perú S.A.	John Céspedes Riguetti Sandra Espinoza Valdivia
Environmental Laboratories Perú S.A.C.	María Amanqui Rodríguez
Lam Group S.A.C	Pablo Gutiérrez Falcón José Sandoval Rojas
Sudesco Energy	Victor Manuel Rosillo Patricia Roncancio Mendoza
Lloyd's Register Quality Assurance	Antonio Moreno Urbano
Qualitas del Perú S.A.C.	César Rivasplata Lino Montes Unilene SAC
CIFARMA S.A.	Flor Saldaña
Unilene SAC	Milagros Muñoz Tafur

---oooOooo---

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

PRÓLOGO
(ISO)

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

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

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

Cualquier nombre comercial utilizado en esta norma es información suministrada para conveniencia de los usuarios y no constituye respaldo.

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 (OTC), véase el siguiente enlace: Foreword - Supplementary information. El comité responsable de esta norma es el ISO/TC 207, *Gestión ambiental*, Subcomité SC 1, *Sistemas de gestión ambiental.*

Esta tercera edición anulará y sustituirá la segunda edición (Norma ISO 14001:2004) que ha sido actualizada técnicamente.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

0. INTRODUCCIÓN

0.1 Antecedentes

El logro de equilibrio entre el ambiente, la sociedad y la economía se considera esencial para satisfacer las necesidades del presente sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades. El desarrollo sostenible como meta se logra mediante el equilibrio de los "tres pilares" de la sostenibilidad.

Las expectativas de la sociedad en cuanto a desarrollo sostenible, transparencia y obligación de rendir cuentas han evolucionado dentro del contexto de legislaciones cada vez más estrictas, presiones crecientes con relación a la contaminación del ambiente, uso ineficiente de recursos, gestión inapropiada de residuos, cambio climático, degradación de los ecosistemas y pérdida de biodiversidad.

Esto ha conducido a que las organizaciones adopten un enfoque sistemático con relación a la gestión ambiental mediante la implementación de sistemas de gestión ambiental cuyo objetivo es contribuir al "pilar ambiental" de la sostenibilidad.

0.2 Objetivo de un sistema de gestión ambiental

El propósito de esta Norma Técnica Peruana es proporcionar a las organizaciones un marco de referencia sistemático para proteger el ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Esta norma especifica requisitos que posibilitan que una organización logre los resultados previstos que ha establecido para su sistema de gestión ambiental.

Un enfoque sistemático a la gestión ambiental puede suministrar información a la alta dirección para construir éxito a largo plazo y crear opciones para contribuir al desarrollo sostenible mediante:

- la protección del ambiente, mediante la prevención o mitigación de impactos adversos a éste;
- la mitigación del efecto potencial adverso de las condiciones ambientales sobre la organización;
- la asistencia en el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
- la mejora del desempeño ambiental;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

- el control o la influencia sobre la forma en la que la organización diseña, fabrica, distribuye, consume y lleva a cabo la disposición final de productos o servicios, usando una perspectiva de ciclo de vida que pueda prevenir que los impactos ambientales cambien inadvertidamente a cualquier otro lugar dentro del ciclo de vida;

- el logro de beneficios financieros y operacionales que puedan ser el resultado de implementar alternativas ambientales respetuosas con el ambiente que fortalezcan la posición de la organización en el mercado;

- la comunicación de la información ambiental a las partes interesadas pertinentes.

Esta Norma Técnica Peruana, al igual que otras Normas Técnicas Peruanas, no está prevista para incrementar ni cambiar los requisitos legales de una organización.

0.3 Factores de éxito

El éxito de un sistema de gestión ambiental depende del compromiso de todas las funciones y niveles de la organización, bajo el liderazgo de la alta dirección. Las organizaciones pueden aprovechar las oportunidades de prevenir o mitigar impactos ambientales adversos e incrementar los impactos ambientales beneficiosos, particularmente los que tienen implicaciones estratégicas y de competitividad. La alta dirección puede abordar eficazmente sus riesgos y oportunidades mediante la integración de la gestión ambiental a sus procesos de negocio, dirección estratégica y toma de decisiones, alineándolos con otras prioridades de negocio, e incorporando la gobernanza ambiental a su sistema de gestión global. La demostración de la implementación exitosa de esta Norma Técnica Peruana se puede usar para asegurar a las partes interesadas que se ha puesto en marcha un sistema de gestión ambiental eficaz.

Sin embargo, la adopción de esta Norma Técnica Peruana no garantiza en sí misma resultados ambientales óptimos. La aplicación de esta Norma Técnica Peruana puede ser diferente de una organización a otra debido al contexto de la organización. Dos organizaciones pueden llevar a cabo actividades similares pero pueden tener diferentes requisitos legales y otros requisitos, diferentes compromisos de política ambiental, diferentes tecnologías ambientales y diferentes metas de desempeño ambiental, y aún así ambas pueden cumplir los requisitos de esta Norma Técnica Peruana.

El nivel de detalle y complejidad del sistema de gestión ambiental variará dependiendo del contexto de la organización, el alcance de su sistema de gestión ambiental y la naturaleza de sus actividades, productos y servicios, incluidos sus aspectos ambientales y los impactos ambientales asociados.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

0.4 Enfoque planificar, hacer, verificar, actuar

La base para el enfoque que subyace a un sistema de gestión ambiental se fundamenta en el concepto de Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PFVA). El modelo PHVA presenta un proceso reiterativo usado por las organizaciones para lograr la mejora continua. Se puede aplicar a un sistema de gestión ambiental y a cada uno de sus elementos individuales, y se puede describir brevemente así:

- Planificar: establecer los objetivos ambientales y los procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política ambiental de la organización.
- Hacer: implementar los procesos de la manera planificada.
- Verificar: hacer el seguimiento y medir los procesos respecto a la política ambiental, incluidos sus compromisos, objetivos ambientales y criterios operacionales, e informar los resultados.
- Actuar: emprender acciones para mejorar continuamente
- La Figura 1 ilustra cómo el marco de referencia introducido en esta Norma Técnica Peruana se puede integrar al modelo PHVA, lo cual puede ayudar a usuarios actuales y nuevos a comprender la importancia de un enfoque de sistema.

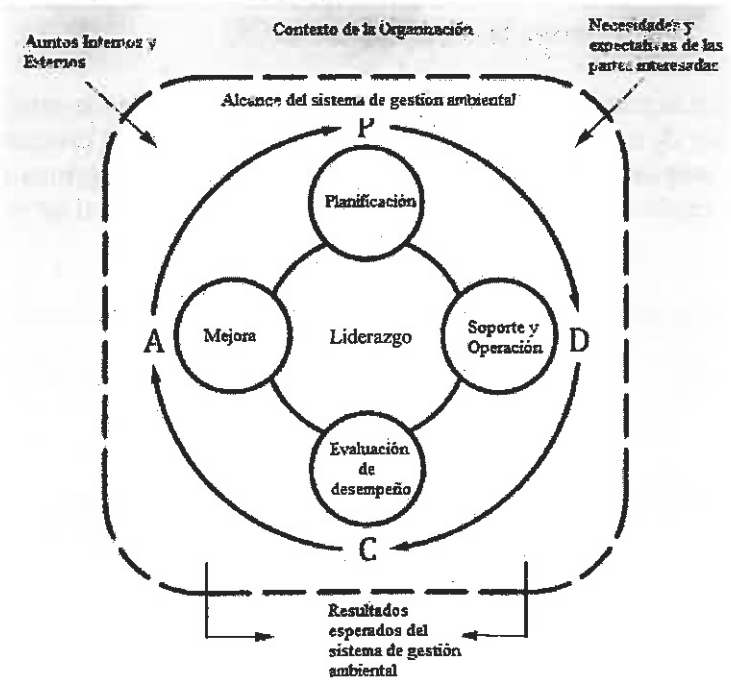

Figura 1. Relación entre el modelo PHVA y el marco de referencia en esta Norma Técnica Peruana

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

0.5 Contenido de esta Norma Técnica Peruana

Esta Norma Técnica Peruana cumple los requisitos de ISO para normas de sistemas de gestión. Estos requisitos incluyen una estructura de alto nivel, texto esencial idéntico, y términos comunes con definiciones esenciales, cuyo propósito es beneficiar a los usuarios en la implementación de múltiples normas ISO de sistemas de gestión.

Esta Norma Técnica Peruana no incluye requisitos específicos de otros sistemas de gestión, tales como los de calidad, salud y seguridad en el trabajo, gestión de energía o gestión financiera. Sin embargo, posibilita que una organización use un enfoque común y un pensamiento basado en riesgos para integrar su sistema de gestión ambiental a los requisitos de otros sistemas de gestión.

La presente Norma Técnica Peruana contiene los requisitos usados para evaluar la conformidad. Una organización que desee demostrar conformidad con esta norma puede hacerlo mediante:

- una autodeterminación y una autodeclaración, o
- la búsqueda de confirmación de su conformidad, por partes que tengan interés en la organización, como por ejemplo los clientes.
- la búsqueda de confirmación de su autodeclaración, por una parte externa a la organización, o
- la certificación/registro de su sistema de gestión ambiental por una parte externa a la organización.

El Anexo A presenta información aclaratoria para evitar la interpretación errada de los requisitos de esta Norma Técnica Peruana. El Anexo B presenta una correspondencia técnica amplia entre la edición anterior de esta Norma Técnica Peruana y la actual. La guía de implementación para sistemas de gestión ambiental se incluye en la Norma ISO 14004.

En esta Norma Técnica Peruana, se utilizan las siguientes formas verbales:

- "debe" indica un requisito;
- "debería" indica una recomendación;
- "puede" indica un permiso, una posibilidad o capacidad.

La información incluida en una "NOTA" está prevista para ayudar a la comprensión o uso del documento. "Nota a la entrada", usada en el capítulo 3, proporciona información adicional que complementa los datos terminológicos y puede contener disposiciones relacionadas al uso de un término.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Los términos y definiciones del Capítulo 3 se encuentran ordenados conceptualmente, y al final del documento se suministra un índice alfabético.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso

1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos de un sistema de gestión ambiental que una organización puede usar para mejorar su desempeño ambiental. 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 Técnica Peruana ayuda a una organización a lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental, con lo cual aporta valor al 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 Técnica Peruana 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 determine que puede controlar o influir en ellos desde una perspectiva de ciclo de vida. Esta Norma Técnica Peruana no establece criterios de desempeño ambiental específicos.

Esta Norma Técnica Peruana se puede usar en su totalidad o parcialmente para mejorar la gestión ambiental. Sin embargo, las declaraciones de conformidad con esta Norma Técnica Peruana 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.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

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 (3.1.4) 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, ambiente, salud y seguridad en el trabajo, 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) como las expresa formalmente su alta dirección (3.1.5), relacionadas con el desempeño ambiental (3.4.11).

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

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 o institución benéfica, 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 una 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.

Nota 1 a la entrada: "Percibirse como afectado" significa que esta percepción se ha dado a conocer a la organización.

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

3.2 Términos relacionados con planificación

3.2.1
ambiente
Entorno en el cual una organización (3.1.4) opera, incluidos el aire, el agua, la tierra, 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.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

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, productos o servicios de una organización (3.1.4) que interactúa o puede interactuar con el 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 ambiente (3.2.1), determinado en un punto específico en el tiempo.

3.2.4
impacto ambiental
Cambio en el 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 por 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 (como financieras, de salud y seguridad y metas ambientales) y se pueden aplicar en diferentes niveles (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 otras palabras con un significado similar (por ejemplo, finalidad o meta).

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

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 contaminante o residuo, con el fin de reducir los 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, recuperación o tratamiento.

3.2.8
requisito
Necesidad o expectativa que está establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Nota 1 a la entrada: "Generalmente implícita" significa que es una costumbre o práctica común en la organización (3.1.4) y en las partes interesadas (3.1.6) que la necesidad o expectativa que se considera esté 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
obligaciones de cumplimiento (término preferido)
requisitos legales y otros requisitos (término admitido)
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 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 práctica y acuerdos con grupos de comunidades u organizaciones no gubernamentales.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

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 posibilidad.

Nota 3 a la entrada: El riesgo se caracteriza con frecuencia por referencia a "eventos" potenciales (como se definen en la Guía ISO 73:2009, 3.5.1.3) y a "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 (incluye cambios en las circunstancias) y la "posibilidad" asociada (como se define en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.1) de que ocurra.

3.2.11
riesgos y oportunidades
Efectos adversos potenciales (amenazas) y efectos beneficiosos potenciales (oportunidades).

3.3 Términos relacionados con soporte y operación

3.3.1
competencia
capacidad para aplicar conocimientos 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 en el que está contenida.

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 creada para la operación de la organización (también se puede denominar documentación);
- la evidencia de los resultados alcanzados (también se pueden denominar registros).

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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 su 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/envío, el tratamiento al finalizar la vida y la disposición final.

[Fuente: ISO 14044:2006, 3.1, modificado. 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 esté dentro del alcance.

3.3.5
proceso
Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforman elementos de entrada en elementos de salida.

Nota 1 a la entrada: Los procesos pueden estar documentados 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 (3.1.4) o una parte externa en su nombre.

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

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

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, contra 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 Técnica Peruana 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 prevenir que vuelva a ocurrir.

Nota 1 a la entrada: Puede haber más de una causa de 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.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

3.4.6
eficacia
Grado en el cual se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.

3.4.7
indicador
Representación medible de la condición o estado de las operaciones, de la gestión o de 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 en forma crítica.

3.4.9
medición
proceso (3.26) 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).

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

4.1 Conocimiento de la organización y de su contexto

La organización debe 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 Conocimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

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

Cuando se determina este alcance, la organización debe considerar:

a) las cuestiones externas e internas a que se hace referencia en 4.1;

b) los requisitos legales y otros requisitos a que se hace referencia en 4.2;

c) las unidades, funciones y límites físicos de la organización;

d) sus actividades, productos y servicios;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

e) su autoridad y capacidad para ejercer control e influencia.

Una vez que se defina el alcance, es necesario incluir en el sistema de gestión ambiental todas las actividades, productos y servicios de la organización que estén dentro de ese alcance.

El alcance se debe mantener como información documentada y debe 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 establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión ambiental, que incluya los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Técnica Peruana.

Al establecer y mantener el sistema de gestión ambiental, la organización debe considerar el conocimiento obtenido en 4.1 y 4.2.

5. LIDERAZGO

5.1 Liderazgo y compromiso

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

a) asumiendo la obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión ambiental;

b) asegurando que se establezcan la política ambiental y los objetivos ambientales, y que estos sean compatibles con la dirección estratégica y el contexto de la organización;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

c) asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión ambiental dentro de los procesos de negocio de la organización;

d) asegurando que los recursos necesarios para el sistema de gestión ambiental estén disponibles;

e) comunicando la importancia de una gestión ambiental eficaz y de cumplir los requisitos del sistema de gestión ambiental;

f) asegurando 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 aplicado a sus áreas de responsabilidad

NOTA: En esta Norma Técnica Peruana se debería 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 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 ambiente, incluida la prevención de la contaminación, y otros compromisos específicos pertinentes al contexto de la organización;

NOTA: Otros compromisos específicos de protección del 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.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

d) incluya un compromiso para el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;

e) incluya un compromiso con la mejora continua del sistema de gestión ambiental para la mejora del desempeño ambiental.

La política ambiental debe:

- 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 asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para las funciones pertinentes se asignen y comuniquen dentro de la organización,

La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:

a) asegurar que el sistema de gestión ambiental esté conforme con los requisitos de esta Norma Técnica Peruana, e

b) informar a la alta dirección sobre el sistema de gestión ambiental, incluido su desempeño.

6. PLANIFICACIÓN

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1 Generalidades

La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos de 6.1.1 a 6.1.4.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Al planificar el sistema de gestión ambiental, la organización debe considerar:

- las cuestiones a que se hace referencia en 4.1;
- los requisitos a que se hace referencia en 4.2;
- 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);
- otras cuestiones y requisitos identificados en 4.1 y 4.2;

que necesitan abordarse para:

- brindar seguridad de que el sistema de gestión ambiental puede lograr sus resultados previstos;
- prevenir o reducir los efectos indeseados, incluido el potencial de que condiciones ambientales externas afecten la organización;
- lograr la mejora continua.

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

La organización debe mantener la información documentada de sus:

- riesgos y oportunidades que es necesario abordar;
- los procesos exigidos en 6.1.1 a 6.1.4, en el grado necesario para tener confianza de que se llevan a cabo de la manera planificada.

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

6.1.2 Aspectos ambientales

Dentro del alcance definido del sistema de gestión ambiental, la organización debe 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 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 previsibles razonablemente.

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

La organización debe mantener información documentada de:

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

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

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

6.1.3 Requisitos legales y otros requisitos

La organización debe:

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 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 planificar:

a) la realización de acciones para abordar sus:

1) aspectos ambientales significativos;

2) requisitos legales y otros requisitos;

3) riesgos y oportunidades identificados en 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) u otros procesos de negocio;

2) evaluar la eficacia de estas acciones (véase 9.1).

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

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

6.2.1 Objetivos ambientales

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

Los objetivos ambientales deben ser:

a) coherentes con la política ambiental;

b) medibles (si es posible);

c) objeto de seguimiento;

d) comunicados;

e) actualizados, según sea apropiado.

La organización debe mantener información documentada sobre los objetivos ambientales.

6.2.2 Planificación de acciones para cumplir los objetivos ambientales

Cuando se hace la planificación para lograr sus objetivos ambientales, la organización debe determinar:

a) lo que se va a hacer;

b) qué recursos se requerirán;

c) quiénes serán los responsables;

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).

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

La organización debe considerar cómo se pueden integrar las acciones para el logro de sus objetivos ambientales, a los procesos de negocio de la organización.

7. SOPORTE

7.1 Recursos

La organización debe 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:

a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta 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 impactos 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, formación, la tutoría o la reasignación de las personas empleadas actualmente, o la contratación de personas competentes.

La organización debe retener la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

7.3 Toma de conciencia

La organización debe asegurarse de que las personas que realicen el trabajo bajo el control de la organización tengan 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 un mejor desempeño ambiental;

d) las implicaciones de no cumplir 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 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 planifica su(s) proceso de comunicaciones, la organización debe:

- tener en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos;

- asegurar que la información ambiental comunicada sea coherente con la información generada dentro del sistema de gestión ambiental, y que sea fiable.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

La organización debe responder las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión ambiental.

La organización debe retener la información documentada como evidencia de sus comunicaciones, según corresponda.

7.4.2 Comunicación interna

La organización debe:

a) comunicar internamente la información pertinente al sistema de gestión ambiental entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluidos los cambios al sistema de gestión ambiental, según corresponda;

b) asegurarse de que su(s) proceso(s) de comunicación posibilite(n) que las personas que trabajen bajo el control de la organización contribuyan a la mejora continua.

7.4.3 Comunicación externa

La organización debe comunicar externamente información pertinente al sistema de gestión ambiental, según se establezca en su(s) proceso(s) de comunicación y como lo exijan los requisitos legales y otros requisitos.

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

El sistema de gestión ambiental de la organización debe incluir:

a) la información documentada exigida en esta Norma Técnica Peruana;

b) la información documentada que la organización ha determinado que es necesaria para la eficacia del sistema de gestión ambiental.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

NOTA: El alcance de la información documentada para un sistema de gestión ambiental puede ser diferente 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 trabajan bajo el control de la organización.

7.5.2 Creación y actualización

Cuando se crea y actualiza información documentada, la organización debe 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 medios de soporte (por ejemplo, papel, medio electrónico);

c) la revisión y aprobación con respecto a la idoneidad y a la adecuación.

7.5.3 Control de la información documentada

La información documentada exigida por el sistema de gestión ambiental y por esta Norma Técnica Peruana se debe controlar para asegurarse de que:

a) esté disponible y sea adecuada para su uso, donde y cuando se necesite;

b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según sea aplicable:

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

La información documentada de origen externo, que la organización ha determinado que es necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión ambiental, se debe identificar y controlar, según sea apropiado.

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

8. OPERACIÓN

8.1 Planificación y control operacional

La organización debe establecer, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir 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 y procedimientos de ingeniería. Los controles se pueden implementar siguiendo una jerarquía (por ejemplo, de eliminación, de sustitución, administrativa) y se pueden usar solos o combinados.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

La organización debe 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 asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados o que se tenga influencia sobre ellos. Dentro del sistema de gestión ambiental se debe 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:

a) establecer los controles, según corresponda, para asegurar que sus requisitos ambientales sean abordados 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 finalizar la vida y la disposición final de sus productos o servicios.

La organización debe mantener la información documentada 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 establecer, implementar y mantener los procesos necesarios acerca de cómo prepararse y responder a situaciones potenciales de emergencia identificadas en 6.1.1.

La organización debe:

a) prepararse para responder, mediante la planificación de acciones para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos por situaciones de emergencia;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

b) responder a situaciones de emergencia reales;

c) emprender acciones para prevenir o mitigar las consecuencias de las situaciones de emergencia ambiental, apropiadas a la magnitud de la emergencia o accidente y al impacto ambiental potencial;

d) poner a prueba periódicamente el procedimiento, cuando sea posible;

e) revisar y actualizar periódicamente los procesos y la respuesta planificada, 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 mantener la información documentada 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 hacer seguimiento, medir, analizar y evaluar su desempeño ambiental.

La organización debe determinar:

a) a qué es necesario hacer seguimiento y qué es necesario medir:

b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;

c) los criterios contra los cuales la organización evaluará su desempeño ambiental, y los indicadores apropiados;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

d) cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición;

e) cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.

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

La organización debe evaluar su desempeño ambiental y la eficacia del sistema de gestión ambiental.

La organización debe 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 retener la 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 establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para evaluar el cumplimiento de sus requisitos legales y otros requisitos.

La organización debe:

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.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

La organización debe retener información documentada como evidencia de los resultados de la evaluación del cumplimiento.

9.1 Auditoría interna

9.2.1 Generalidades

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

a) cumple:

1) los propios requisitos de la organización para su sistema de gestión ambiental;

2) los requisitos de esta Norma Técnica Peruana;

b) está implementado y se mantiene eficazmente.

9.2.2 Programa de auditoría interna

La organización debe 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 tener en cuenta la importancia ambiental de los procesos involucrados, los cambios que afectan la organización y los resultados de las auditorías previas.

La organización debe:

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;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

c) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente.

La organización debe retener 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 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 incluir consideraciones sobre:

a) el estado de las acciones desde 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 involucradas, incluidos los requisitos legales y otros requisitos;

3) sus aspectos ambientales significativos;

4) los riesgos y oportunidades;

c) el grado en el cual se han cumplido 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 seguimientos y mediciones;

3) cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;

4) resultados de la auditoría;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

e) adecuación de los recursos;

f) las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas, incluidas las quejas;

e) las oportunidades de mejora continua;

Los elementos de salida de la revisión por la dirección deben 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 cumplido los objetivos ambientales;
- las oportunidades de promover 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 retener información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

10. MEJORA

10.1 Generalidades

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

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

10.2 No conformidades y acciones correctivas

Cuando ocurra una no conformidad, la organización debe:

a) reaccionar ante la no conformidad, y según 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 o en otro diferente, 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 pudieran ocurrir;

c) implementar cualquier acción necesaria;

d) revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada, y

e) si es necesario, hacer cambios al sistema de gestión ambiental.

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

La organización debe retener información documentada como evidencia de:

d) la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción posterior tomada, y

e) los resultados de cualquier acción correctiva.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

10.3 Mejora continua

La organización debe mejorar continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión ambiental, para mejorar el desempeño ambiental.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

ANEXO A
(INFORMATIVO)

GUÍA PARA EL USO DE ESTA NORMA TÉCNICA PERUANA

A.1 Generalidades

La información explicativa presentada en este anexo está prevista para evitar la interpretación equivocada de los requisitos contenidos en esta Norma Técnica Peruana. Aunque esta información aborda estos requisitos y es coherente con ellos, no está prevista para adicionar, restar o modificarlos de alguna manera.

Los requisitos de esta Norma Técnica Peruana necesitan considerarse desde una perspectiva de sistemas u holística. El usuario no debería leer ningún capítulo ni oración de esta Norma Técnica Peruana aislado de otros capítulos. Hay interrelación entre los requisitos de algunos capítulos. Por ejemplo, la organización necesita comprender la relación entre los compromisos de su política ambiental y los requisitos que se especifican en otros capítulos.

La gestión del cambio es una parte importante de mantener un sistema de gestión ambiental que asegure que la organización puede lograr con regularidad los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental. La gestión del cambio se aborda en diferentes requisitos de esta Norma Técnica Peruana, e incluye el mantenimiento del sistema ambiental (véase 4.4), los aspectos ambientales (véase 6.1.2), la comunicación interna (véase 7.4.2), el control operacional (véase 8.1), el programa de auditoría interna (véase 9.2.2) y la revisión por la dirección (véase 9.3).

Como parte de la gestión del cambio, la organización debería abordar los cambios planificados y no planificados, para asegurarse de que las consecuencias imprevistas de estos cambios no tengan un efecto negativo sobre los resultados previstos del sistema de gestión ambiental. Los ejemplos de cambio incluyen:

- los cambios planificados en los productos, procesos, operaciones, equipos o instalaciones;

- los cambios en el personal o proveedores externos, incluidos los contratistas;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

- la información nueva relacionada con los aspectos ambientales, impactos ambientales y tecnologías relacionadas;

A.2 Aclaración sobre la estructura y la terminología

La estructura de los capítulos y parte de la terminología de esta Norma Técnica Peruana han cambiado para mejorar la alineación con otras normas de sistemas de gestión. Sin embargo, en esta Norma Técnica Peruana no hay ningún requisito acerca de la terminología o estructura de los capítulos que se aplique a la documentación del sistema de gestión ambiental de una organización. No hay un requisito acerca de reemplazar los términos usados en una organización, por los términos usados en esta Norma Técnica Peruana. Las organizaciones pueden usar los términos que se ajusten a su negocio, como por ejemplo: "registros", "documentación" o "protocolos", en vez de "información documentada".

A.3 Aclaración de conceptos

Además de los términos y definiciones presentados en el Capítulo 3, a continuación se brinda aclaración de los conceptos seleccionados, para evitar malas interpretaciones.

- En la presente Norma Técnica Peruana el uso de la palabra "cualquiera" implica selección u opción.

- Las palabras "apropiado" y "aplicable" no son intercambiables. "Apropiado" significa adecuado e implica algún grado de libertad, mientras que "aplicable" significa pertinente o que se puede aplicar, e implica que si se puede hacer, es necesario hacerlo.

- La palabra "considerar" significa que es necesario pensar acerca de un tema pero se puede excluir; mientras que "tener en cuenta" significa que es necesario pensar acerca de un tema, pero no se puede excluir.

- "Continuo/a" indica una duración durante un período de tiempo, pero con intervalos de interrupción. Por tanto, es la palabra apropiada cuando se hace referencia a mejora.

- En esta Norma Técnica Peruana la palabra "efecto" se usa para describir el resultado de un cambio en la organización. La frase "impacto ambiental" hace referencia específicamente al resultado que tiene un cambio para el ambiente.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

- La palabra "asegurarse" significa que la responsabilidad se puede delegar, pero no la obligación de rendir cuentas.

- En esta Norma Técnica Peruana se usa el término "parte interesada"; el término "parte involucrada" es un sinónimo y representa el mismo concepto.

En esta Norma Técnica Peruana se usan algunos términos nuevos. A continuación se da una breve explicación para ayudar a los usuarios nuevos y a los que han usado ediciones anteriores de esta Norma Técnica Peruana.

- La frase "obligaciones de cumplimiento" sustituye a la frase "requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba", usada en ediciones anteriores de esta Norma Técnica Peruana. La intención de esta nueva frase no es diferente de la frase de la edición anterior.*

- "Información documentada" sustituye a los sustantivos "documentación", "documentos" y "registros", usados en las ediciones anteriores de esta Norma Técnica Peruana. Para diferenciar la intención del término genérico "información documentada", en esta Norma Técnica Peruana se usa ahora la frase "retener información documentada como evidencia de..." para dar a entender registros, y "mantener información documentada" para dar a entender documentación diferente de registros. La frase "como evidencia de..." no es un requisito de cumplimiento de requisitos legales probatorios, su intención es únicamente indicar la evidencia objetiva que es necesario retener.

- La frase "proveedor externo" hace referencia a una organización proveedora externa (incluido un contratista) que suministra un producto o servicio.

- El cambio de "identificar" a "determinar" está previsto para armonizar con la terminología armonizada de sistemas de gestión. La palabra "determinar" implica un proceso de descubrimiento que da como resultado conocimiento. La intención no es diferente de la de ediciones anteriores.

- La frase "resultado previsto" hace referencia a lo que la organización tiene la intención de lograr mediante la implementación de su sistema de gestión ambiental. Los resultados mínimos incluyen la mejora del desempeño ambiental, el cumplimiento de los requisitos legales y otros, y el logro de objetivos ambientales. Las organizaciones pueden fijar resultados adicionales previstos para su sistema de gestión ambiental. Por ejemplo, en coherencia con su compromiso para la protección del ambiente, una organización puede establecer un resultado deseado para trabajar hacia el desarrollo sostenible.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

- La frase "personas que realizan un trabajo bajo su control" incluye a las personas que trabajan para la organización y aquellas que trabajan en su nombre y de las cuales la organización es responsable (contratistas). Reemplaza la frase "personas que trabajan para ella o en su nombre" y "personas que trabajan para la organización o en su nombre", usadas en la edición anterior de esta Norma Técnica Peruana. La intención de esta nueva frase no es diferente de la de la edición anterior.

- El concepto de "objetivo" usado en las ediciones anteriores de esta Norma Técnica Peruana está incluido dentro del término "objetivo ambiental".

A.4 Contexto de la organización

A.4.1 Comprensión del contexto de la organización

La intención de 4.1 es permitir comprensión conceptual de alto nivel de las cuestiones importantes que pueden afectar, ya sea positiva o negativamente, a la forma en que la organización gestiona sus responsabilidades ambientales. Las cuestiones son los temas importantes para la organización, los problemas para debatir, y las circunstancias en discusión o cambiantes que afectan la capacidad de la organización para lograr los resultados previstos que establece para su sistema de gestión ambiental.

Las cuestiones internas y externas que pueden ser pertinentes al contexto de la organización incluyen:

a) las condiciones ambientales relacionadas con el clima, la calidad del aire, la calidad del agua, el uso de la tierra, la contaminación existente, la disponibilidad de recursos naturales y la biodiversidad, que pueden afectar el propósito de la organización o verse afectadas por sus aspectos ambientales.

b) el contexto cultural, social, político, legal, reglamentario, financiero, tecnológico, económico, natural y competitivo externo, ya sea internacional, nacional, regional o local;

c) las características o condiciones internas de la organización, tales como sus actividades, productos y servicios, dirección estratégica, cultura y capacidades (es decir, personas, conocimiento, procesos, sistemas).

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

La comprensión del contexto de una organización se usa para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente su sistema de gestión ambiental (véase 4.4). Las cuestiones internas y externas que se determinan en 4.1 dan lugar a riesgos y oportunidades para la organización o para el sistema de gestión ambiental (véanse de 6.1.1 a 6.1.3). La organización determina los que es necesario abordar y gestionar (véanse 6.1.4, 6.2, 7, 8 y 9.1).

A.4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Se espera que una organización tenga una comprensión general (es decir, de alto nivel, no detallada) de las necesidades y expectativas expresadas por las partes interesadas internas y externas que la organización ha determinado que son pertinentes. La organización considera el conocimiento adquirido cuando determina cuáles de las necesidades y expectativas debe o ha decidido satisfacer, es decir, sus requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.1).

En el caso de que una parte interesada se perciba como afectada por las decisiones o actividades de la organización relacionadas con el desempeño ambiental, la organización considera las necesidades y expectativas pertinentes que dicha parte ha expresado o revelado de alguna manera a la organización.

Los requisitos de las partes interesadas no son necesariamente requisitos de la organización. Algunos requisitos de las partes interesadas reflejan necesidades y expectativas que son obligatorias porque han sido incorporadas a las leyes, reglamentaciones, permisos y licencias por el gobierno, o incluso por decisión de un tribunal. La organización puede decidir aceptar o adoptar voluntariamente otros requisitos de las partes interesadas (por ejemplo, establecer una relación contractual o suscribir una iniciativa voluntaria). Una vez que la organización los adopte, se convierten en requisitos de la organización (es decir, requisitos legales y otros requisitos que se deben cumplir), y se tienen en cuenta para la planificación del sistema de gestión ambiental (véase 4.4). En el apartado 6.1.3 se presenta un análisis más detallado de los requisitos legales y otros requisitos.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

A.4.3 Determinación del alcance de un sistema de gestión ambiental

El alcance de un sistema de gestión ambiental está previsto para aclarar los límites físicos y organizacionales a los que se aplica el sistema de gestión ambiental, especialmente si la organización es parte de una organización más grande. Una organización tiene la libertad y la flexibilidad para definir sus límites. Puede decidir implementar esta Norma Técnica Peruana en toda la organización, o solo en partes específicas de ella, en tanto la alta dirección de esa parte de la organización posea la autoridad para establecer un sistema de gestión ambiental.

Al establecer el alcance, la credibilidad del sistema de gestión ambiental dependerá de la elección de los límites de la organización. La organización considera el grado de control o influencia que puede ejercer sobre sus actividades, productos y servicios desde una perspectiva de ciclo de vida. La determinación del alcance no se debería usar para excluir actividades, productos, servicios o instalaciones que tengan o puedan tener aspectos ambientales significativos, o para evadir sus requisitos legales y otros requisitos. El alcance es una declaración basada en hechos, representativa de las operaciones de la organización incluidas dentro de los límites de su sistema de gestión ambiental, que no debería inducir a error a las partes interesadas.

Una vez que la organización afirme que cumple con esta Norma Técnica Peruana, se aplica el requisito de poner la declaración del alcance a disposición de las partes interesadas.

A.4.4 Sistema de gestión ambiental

La organización conserva la autoridad y la obligación de rendir cuentas para decidir cómo cumplir los requisitos de esta Norma Técnica, incluido el nivel de detalle y grado en el que:

a) establece uno o más procesos para tener confianza en que son controlados, que se llevan a cabo de la manera planificada y que logran los resultados deseados;

b) integra los requisitos del sistema de gestión ambiental a los diversos procesos de negocio tales como diseño y desarrollo, compras, recursos humanos, ventas y marketing, etc.;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

c) incorpora las cuestiones asociadas con el contexto de la organización (véase 4.1) y los requisitos de las partes interesadas (véase 4.2) dentro de su sistema de gestión ambiental.

Si esta Norma Técnica Peruana se implementa en partes específicas de una organización, las políticas y procedimientos desarrollados por otras partes de la organización se pueden usar para cumplir los requisitos de esta Norma Técnica Peruana, siempre y cuando sean aplicables a dichas partes específicas.

Para información sobre el mantenimiento del sistema de gestión ambiental como parte de la gestión del cambio, véase el Capítulo A.1.

A.5 Liderazgo

A.5.1 Liderazgo y compromiso

Para demostrar liderazgo y compromiso, existen responsabilidades específicas relacionadas con el sistema de gestión ambiental en las cuales la alta dirección debería estar involucrada personalmente o debería dirigir. La alta dirección puede delegar la responsabilidad de estas acciones a otros, pero conserva la obligación de rendir cuentas para asegurarse de que las acciones se llevan a cabo.

A.5.2 Política ambiental

Una política ambiental es un conjunto de principios establecidos como compromisos, en los cuales la alta dirección establece las intenciones de la organización para apoyar y mejorar su desempeño ambiental. La política ambiental posibilita que la organización establezca sus objetivos ambientales (véase 6.2), lleve a cabo acciones para lograr los resultados previstos del sistema de gestión ambiental, y logre la mejora continua (véase el capítulo 10).

En esta Norma Técnica Peruana se especifican tres compromisos básicos para la política ambiental:

- proteger el ambiente;
- cumplir con los requisitos legales y otros requisitos de la organización;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

- mejorar continuamente el sistema de gestión ambiental para mejorar el desempeño ambiental.

Estos compromisos se deberían reflejar en los procesos que una organización establece para abordar requisitos específicos de esta Norma Técnica Peruana.

El compromiso de proteger el ambiente tiene como fin no solamente prevenir impactos ambientales adversos mediante la prevención de la contaminación, sino proteger el entorno natural contra el daño y la degradación cuyo origen son las actividades, productos y servicios de la organización. Los compromisos específicos que aspira cumplir una organización deberían ser pertinentes a su contexto, e incluir las condiciones ambientales locales o regionales. Estos compromisos pueden abordar, por ejemplo, la calidad del agua, el reciclaje o la calidad del aire, y también pueden incluir compromisos relacionados con la mitigación y adaptación al cambio climático, la protección de la biodiversidad y de los ecosistemas, y la restauración.

Aunque todos los compromisos son importantes, a algunas partes interesadas les preocupa especialmente el compromiso de la organización para el cumplimiento de sus requisitos legales y otros requisitos, particularmente los requisitos legales aplicables. Norma Técnica Peruana especifica varios requisitos interconectados relacionados con este compromiso. Estos incluyen la necesidad de:

- determinar los requisitos legales y otros requisitos;
- asegurar que las operaciones se lleven a cabo de acuerdo con los requisitos legales y otros requisitos;
- evaluar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
- corregir las no conformidades.

A.5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

Los involucrados en el sistema de gestión de la organización deberían tener una comprensión clara de sus roles, responsabilidades y autoridades para cumplir los requisitos de esta Norma Técnica Peruana y lograr los resultados previstos.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Las roles y responsabilidades identificadas en 5.3 se pueden asignar a un individuo que se denomina con frecuencia "representante de la dirección", a varios individuos o a un miembro de la alta dirección.

A.6 Planificación

A.6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

A.6.1.1 Generalidades

La intención general de los procesos establecidos en 6.1.1 es asegurar que la organización esté en capacidad de lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental, prevenir o reducir los efectos indeseados y lograr la mejora continua. La organización puede asegurar esto determinando los riesgos y oportunidades que necesita abordar, y planificando las acciones para abordarlos. Estos riesgos y oportunidades pueden estar relacionados con los aspectos ambientales, los requisitos legales y otros requisitos, u otras cuestiones o necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Los aspectos ambientales (véase 6.1.2) pueden crear riesgos y oportunidades asociados con impactos ambientales adversos, impactos ambientales beneficiosos y otros efectos para la organización. Los riesgos y oportunidades relacionados con aspectos ambientales se pueden determinar como parte de la evaluación de la importancia, o determinar por separado.

Los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3) pueden crear riesgos y oportunidades, tales como incumplimiento (que puede afectar la reputación de la organización o dar como resultado una acción legal) o ir más allá de sus requisitos legales y otros requisitos (que pueden mejorar la reputación de la organización).

La organización también puede tener riesgos y oportunidades relacionados con otras cuestiones, que incluyen las condiciones ambientales o las necesidades y expectativas de las partes interesadas, que pueden afectar la capacidad de la organización para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental, por ejemplo:

a) vertimientos al ambiente debido a barreras lingüísticas o de lectura y escritura entre trabajadores que no entienden los procedimientos de trabajo locales;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

b) incremento de inundaciones debido al cambio climático, que pueden afectar las instalaciones de la organización;

c) falta de recursos disponibles para mantener un sistema de gestión ambiental eficaz, debido a limitaciones económicas;

d) introducción de nueva tecnología subvencionada por el gobierno, que puede mejorar la calidad del aire;

e) escasez de agua durante períodos de sequía, que puede afectar la capacidad de operación del equipo de control de emisiones.

Las situaciones de emergencia son eventos indeseados o imprevistos que necesitan la aplicación urgente de competencias, recursos o procesos específicos para prevenir o mitigar sus consecuencias reales o potenciales. Las situaciones de emergencia pueden generar impactos ambientales adversos u otros efectos en la organización. Cuando se determinan las situaciones de emergencia potenciales (por ejemplo, incendios, vertimientos químicos, clima severo), la organización debería considerar:

- la naturaleza de los peligros en sitio (por ejemplo, líquidos inflamables, tanques de almacenamiento, gases comprimidos);

- el tipo y magnitud más probables de una situación de emergencia;

- el potencial de situaciones de emergencia en una instalación cercana (por ejemplo, planta, carretera o vía férrea).

Aunque los riesgos y oportunidades se tienen que determinar y abordar, no hay un requisito para la gestión formal de riesgos, ni un proceso de gestión documentado para riesgos. Depende de la organización seleccionar el método que usará para determinar sus riesgos y oportunidades. El método puede involucrar un simple proceso cualitativo o una evaluación cuantitativa completa, dependiendo del contexto en el que opere la organización.

Los riesgos y oportunidades identificados (véanse 6.1.1 a 6.1.3) son elementos de entrada para las acciones de planificación (véase 6.1.4) y para establecer los objetivos ambientales (véase 6.2).

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

A.6.1.2 Aspectos ambientales

Una organización determina sus aspectos ambientales y los impactos ambientales asociados, y determina los que son significativos y que por tanto necesitan abordarse en su sistema de gestión ambiental.

Los cambios en el ambiente, ya sean adversos o beneficiosos, que son el resultado total o parcial de aspectos ambientales, se denominan impactos ambientales. Los impactos ambientales pueden ocurrir a escala local, regional y global, y también pueden ser de naturaleza directa, indirecta o acumulativa. La relación entre los aspectos ambientales y los impactos ambientales es de causa y efecto.

Cuando se determinan los aspectos ambientales, la organización considera una perspectiva de ciclo de vida, para lo que no se requiere una evaluación de ciclo de vida detallada; es suficiente reflexionar cuidadosamente acerca de las etapas del ciclo de vida que pueden estar bajo el control o influencia de la organización. Las etapas típicas del ciclo de vida de un producto (o servicio) incluyen la adquisición de las materias primas, el diseño, la producción, el transporte/entrega, el uso, el tratamiento al finalizar la vida y la disposición final. Las etapas del ciclo de vida que sean aplicables variarán dependiendo de la actividad, producto o servicio.

Una organización necesita determinar los aspectos ambientales que están dentro del alcance de su sistema de gestión ambiental. Tiene en cuenta los elementos de entrada y de salida (tanto previstos e imprevistos) que están asociados con sus actividades, productos y servicios pertinentes actuales y pasados; desarrollos nuevos o planificados; y actividades, productos y servicios nuevos o modificados. El método usado deberían considerar las condiciones de operación normales y anormales, las condiciones de apagado y de arranque, al igual que las situaciones de emergencia previsibles razonablemente, identificadas en 6.1.1. Se debería prestar atención a los eventos previos a las situaciones de emergencia. Para información sobre aspectos ambientales como parte de la gestión del cambio, véase el Capítulo A.1.

Una organización no tiene que considerar individualmente cada producto, componente o materia prima para determinar y evaluar sus aspectos ambientales; puede agrupar o clasificar las actividades, productos o servicio que tengan características comunes;

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Cuando determina sus aspectos ambientales, la organización puede considerar:

a) las emisiones al aire;

b) las descargas al agua;

c) las descargas al suelo;

d) el uso de materias primas y recursos naturales;

e) el uso de energía;

f) la energía emitida (por ejemplo, calor, radiación, vibración (ruido) y luz);

g) la generación de residuos y/o subproductos;

h) el uso del espacio;

Además de los aspectos ambientales que una organización puede controlar directamente, la organización determina si hay aspectos ambientales en los que puede influir. Estos pueden estar relacionados con los productos y servicios usados por la organización y que son suministrados por otros, al igual que con los productos y servicios que suministra a otros, incluidos los asociados con los procesos contratados externamente. Con respecto a los productos y servicios que la organización proporciona a otros, puede tener influencia limitada sobre el uso y tratamiento al finalizar la vida de los productos y servicios. Sin embargo, en todas las circunstancias es la organización la que determina el grado de control que está en capacidad de ejercer, los aspectos ambientales en los que puede influir y en qué medida decide ejercer alguna influencia.

Se deberían considerar los aspectos ambientales relacionados con las actividades, productos y servicios de la organización, tales como:

- el diseño y desarrollo de sus instalaciones, procesos, productos y servicios;
- la extracción de materias primas;
- los procesos operacionales o de fabricación, incluido el almacenamiento;
- la operación y mantenimiento de las instalaciones, los activos e infraestructura de la organización;

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

- el desempeño ambiental y las prácticas de los proveedores externos;
- el transporte de productos y la prestación de servicios, incluido el embalaje;
- el almacenamiento, uso y tratamiento al finalizar la vida de los productos;
- la generación de residuos, incluida la reutilización, la renovación, el reciclaje y la disposición final.

No hay un método único para determinar los aspectos ambientales significativos. Sin embargo, el método y los criterios que se usen deberían arrojar resultados coherentes. La organización establece los criterios para determinar sus aspectos ambientales significativos. Los criterios ambientales son los criterios principales y mínimos para evaluar los aspectos ambientales. Los criterios se pueden relacionar con el aspecto ambiental (por ejemplo, tipo, tamaño, frecuencia) o el impacto ambiental (por ejemplo, escala, severidad, duración, exposición), pero también se pueden usar otros criterios. Un aspecto ambiental podría no ser significativo cuando se consideran solamente los criterios ambientales. Sin embargo, cuando se consideran otros criterios puede alcanzar o superar el límite para determinar la importancia. Estos otros criterios pueden incluir cuestiones organizacionales tales como los requisitos legales o las preocupaciones de las partes interesadas, y no están previstos para degradar algún aspecto que sea significativo con base en su impacto ambiental.

Un aspecto ambiental significativo puede dar como resultado uno o más impactos ambientales significativos y por tanto generar riesgos y oportunidades que necesitan abordarse para asegurar que la organización puede lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental.

A.6.1.3 Requisitos legales y otros requisitos

La organización determina con un nivel de detalle suficiente los requisitos legales y otros requisitos que ha identificado en 4.2, que son aplicables a sus aspectos ambientales y cómo se aplican a la organización. Los requisitos legales y otros requisitos incluyen los requisitos legales que la organización debe cumplir, y los demás requisitos que la organización tiene que cumplir o que decide cumplir.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Los requisitos legales obligatorios relacionados con los aspectos ambientales de una organización pueden incluir, si es aplicable:

a) requisitos de entidades gubernamentales u otras autoridades pertinentes;

b) leyes y reglamentaciones locales, nacionales e internacionales;

c) requisitos especificados en permisos, licencias u otras formas de autorización;

d) órdenes, reglas o guías expedidas por los organismos de reglamentación;

e) sentencias de cortes o tribunales administrativos;

Los requisitos legales y otros requisitos también incluyen otros requisitos de las partes interesadas relacionados con su sistema de gestión ambiental que la organización tiene que cumplir o decide adoptar. Estas pueden incluir, si es aplicable.

- acuerdos con grupos de la comunidad u organizaciones no gubernamentales;
- acuerdos con autoridades públicas o clientes;
- requisitos de la organización;
- principios o códigos de práctica voluntarios;
- compromisos ambientales o de etiquetado voluntarios;
- obligaciones que surgen por acuerdos contractuales con la organización;
- normas pertinentes de la industria o de la organización.

A.6.1.4 Planificación de acciones

La organización planifica a alto nivel las acciones que se han de tomar dentro del sistema de gestión ambiental para abordar los aspectos ambientales significativos, los requisitos legales y otros requisitos, y los riesgos y oportunidades identificados en 6.1.1 que son una prioridad para que la organización logre los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Las acciones planificadas pueden incluir el establecimiento de objetivos ambientales (véase 6.2) o se pueden incorporar a otros procesos del sistema de gestión ambiental, ya sea individualmente o combinadas. Algunas acciones se pueden abordar por medio de otros sistemas de gestión tales como los relacionados con salud y seguridad en el trabajo, continuidad del negocio o por medio de otros procesos de negocio relacionados con la gestión del riesgo, financiera o de recursos humanos.

Cuando considera sus opciones tecnológicas, la organización debería considerar el uso de las mejores técnicas disponibles, cuando sea económicamente viable, rentable y que se considere apropiado. No se pretende sugerir que las organizaciones estén obligadas a usar metodologías de contabilidad de costos ambientales.

A.6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

Los objetivos ambientales los puede establecer la alta dirección a nivel estratégico, táctico u operacional. El nivel estratégico incluye los niveles más altos de la organización, y los objetivos ambientales pueden ser aplicables a toda la organización. Los niveles táctico y operacional pueden incluir objetivos ambientales para unidades o funciones específicas dentro de la organización y deberían ser compatibles con su dirección estratégica.

Los objetivos ambientales se deberían comunicar a las personas que trabajan bajo el control de la organización, que tienen capacidad para influir en el logro de los objetivos ambientales.

El requisito de "tener en cuenta los aspectos ambientales significativos" no significa que se tenga que establecer un objetivo ambiental para cada aspecto significativo. Sin embargo, estos tienen una prioridad alta cuando se establecen los objetivos ambientales.

"Coherente con la política ambiental" significa que los objetivos ambientales están alineados y armonizados ampliamente con los compromisos hechos por la alta dirección en la política ambiental, incluido el compromiso con la mejora continua.

© ISO 2015 – © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Se seleccionan indicadores para evaluar el logro de los objetivos ambientales medibles. "Medible" significa que es posible usar métodos cuantitativos o cualitativos con relación una escala especificada para determinar si se ha logrado el objetivo ambiental. Al especificar "si es viable" se reconoce que puede haber situaciones en las que no es viable medir un objetivo ambiental; sin embargo, es importante que la organización esté en capacidad de determinar si un objetivo se ha cumplido o no.

Para información adicional sobre indicadores ambientales, véase la ISO 14031.

A.7 Soporte

A.7.1 Recursos

Los recursos son necesarios para el funcionamiento y mejora eficaces del sistema de gestión ambiental y para mejorar el desempeño ambiental. La alta dirección debería asegurarse de que se les suministren los recursos necesarios a quienes tengan responsabilidades en el sistema de gestión ambiental. Los recursos internos los puede complementar un proveedor externo.

Los recursos pueden incluir los recursos humanos, los recursos naturales, la infraestructura, la tecnología y los recursos financieros. Algunos ejemplos de recursos humanos incluyen habilidades y conocimiento especializados; algunos ejemplos de infraestructura incluyen los edificios de la organización, sus equipos, tanques subterráneos y sistema de drenaje.

A.7.2 Competencia

Los requisitos de competencia de esta Norma Técnica Peruana se aplican a personas que trabajan bajo el control de la organización y que pueden afectar el desempeño ambiental, incluidas aquellas:

a) cuyo trabajo tenga el potencial de causar un impacto ambiental significativo;

b) a las que se les haya asignado responsabilidades relacionadas con el sistema de gestión ambiental, incluidas quienes:

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

1) determinan y evalúan los impactos ambientales o los requisitos legales y otros requisitos;

2) contribuyen al logro de un objetivo ambiental;

3) responden ante situaciones de emergencia;

4) llevan a cabo auditorías internas;

5) llevan a cabo auditorías de conformidad.

A.7.3 Toma de conciencia

Por toma de conciencia de la política ambiental no se debería entender que los compromisos se deban memorizar o que las personas que realicen trabajo bajo el control de la organización tengan una copia de la política ambiental documentada, sino que estas personas deberían conocer su existencia, su propósito y su función para el logro de los compromisos, que incluya cómo su trabajo puede afectar la capacidad de la organización para cumplir sus requisitos legales y otros requisitos.

A.7.4 Comunicación

La comunicación permite que la organización suministre y obtenga información pertinente para su sistema de gestión ambiental, incluida información relacionada con sus aspectos ambientales significativos, el desempeño ambiental y los requisitos legales y otros requisitos, y las recomendaciones para la mejora continua. La comunicación es un proceso en dos vías, hacia fuera y hacia adentro de la organización.

Cuando se establecen los procesos de comunicación, se debería considerar la estructura organizacional interna para asegurar la comunicación con los niveles y funciones más apropiados. Puede ser adecuado un enfoque único para satisfacer las necesidades de muchas partes interesadas diferentes, o podrían ser apropiados múltiples enfoques para abordar las necesidades específicas de las partes interesadas individuales.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

La información que recibe la organización puede contener solicitudes de las partes interesadas concernientes a información específica relacionada con la gestión de sus aspectos ambientales, y también las impresiones u opiniones generales acerca de la forma en que la organización hace esa gestión. Estas impresiones u opiniones pueden ser positivas o negativas. En el último caso (por ejemplo, quejas), es importante que la organización dé una respuesta pronta y clara. Un análisis posterior de estas quejas puede brindar información valiosa para detectar oportunidades de mejora para el sistema de gestión ambiental.

La comunicación debería:

a) ser transparente, es decir, que la organización presente abiertamente la forma en que obtuvo la información que presenta;

b) ser apropiada, de manera que la información satisfaga las necesidades de las partes interesadas pertinentes, posibilitando su participación;

c) ser veraz y que no conduzca a engaño a quienes confían en la información presentada;

d) estar basada en hechos, ser exacta y fiable;

e) no excluir información pertinente;

f) ser comprensible para las partes interesadas.

Para información adicional sobre la comunicación como parte de la gestión del cambio, véase el Capítulo A.1. Para información adicional sobre comunicación, véase la ISO 14063.

A.7.5 Información documentada

Una organización debería crear y mantener suficiente información documentada, de manera que se asegure un sistema de gestión ambiental adecuado, suficiente y eficaz. El enfoque principal debería ser en la implementación del sistema de gestión ambiental y en el desempeño ambiental, no en un complejo sistema de control de información documentada.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Además de la información documentada exigida en capítulos específicos de esta Norma Técnica Peruana, una organización puede crear información adicional documentada, para propósitos de transparencia, obligación de rendición de cuentas, continuidad, coherencia, formación o para facilitar las auditorías.

Se puede usar información documentada creada originalmente para propósitos diferentes del sistema de gestión ambiental. La información documentada asociada con el sistema de gestión ambiental se puede integrar con otros sistemas de gestión de la información implementados por la organización. No es necesario que sea un manual.

A.8 Operación

A.8.1 Planificación y control operacional

El tipo y grado de controles operacionales dependen de la naturaleza de las operaciones, de los riesgos y oportunidades, de los aspectos ambientales significativos y de los requisitos legales y otros requisitos. Una organización posee la flexibilidad para seleccionar el tipo de métodos de control operacional de forma individual o combinados, necesarios para asegurar que los procesos sean eficaces para el logro de los resultados deseados. Estos métodos pueden incluir:

a) diseñar un(os) proceso(s) de manera que se prevengan errores y se aseguren resultados coherentes;

b) usar tecnología para controlar los procesos y prevenir resultados adversos (es decir, controles de ingeniería);

c) usar personal competente para asegurar los resultados deseados;

d) llevar a cabo los procesos de una manera especificada;

e) realizar el seguimiento o la medición de los procesos para verificar los resultados;

f) determinar el uso y la cantidad de información documentada necesaria.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

La organización decide el alcance del control necesario dentro de sus propios procesos de negocio (por ejemplo, el proceso de compras) para controlar o influir en los procesos contratados externamente o en los proveedores de productos y servicios. Su decisión se debería basar en factores tales como:

- el conocimiento, la competencia y los recursos, que incluyen:
  - la competencia del proveedor externo para cumplir los requisitos del sistema de gestión ambiental de la organización;
  - la competencia técnica de la organización para definir los controles apropiados o evaluar la adecuación de los controles;
- la importancia y el efecto potencial que los productos y servicios tendrán sobre la capacidad de la organización para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental;
- el grado en el que se comparte el control del proceso;
- la capacidad de lograr el control necesario mediante la aplicación de su proceso general de compras;
- las oportunidades de mejora disponibles.

Cuando un proceso es contratado externamente o cuando los productos y servicios son suministrados por un proveedor externo, la capacidad de la organización para ejercer control o influencia puede variar de control directo a limitado, o a ninguna influencia. En algunos casos, un proceso contratado externamente en el sitio podría estar bajo el control directo de una organización; además, la capacidad de una organización para influir en un proceso contratado externamente o en proveedor externo podría ser limitada.

Cuando se determina el grado y el tipo de controles operacionales relacionados con proveedores externos, incluidos los contratistas, la organización puede considerar uno o más de factores tales como:

- los aspectos ambientales y los impactos ambientales asociados;
- los riesgos y oportunidades asociados con la fabricación de estos productos o el suministro de estos servicios;
- los requisitos legales y otros requisitos de la organización.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Para información sobre controles operacionales como parte de la gestión del cambio, véase el Capítulo A.1. Para información sobre la perspectiva de ciclo de vida, véase A.6.1.2.

Un proceso contratado externamente es aquel que cumple todas las características siguientes:

- está dentro del alcance del sistema de gestión ambiental;
- es integral al funcionamiento de la organización;
- es necesario para que el sistema de gestión ambiental logre su resultado previsto;
- la responsabilidad por el cumplimiento de los requisitos sigue siendo de la organización;
- la organización y el proveedor externo tienen una relación en la que las partes interesadas perciben que el proceso lo lleva a cabo la organización.

Los requisitos ambientales son las necesidades y expectativas de la organización en relación con el ambiente, que la organización establece y comunica a sus partes interesadas (por ejemplo, una función interna, como por ejemplo compras; un cliente; un proveedor externo).

Algunos de los impactos ambientales significativos de la organización pueden ocurrir durante el transporte, la entrega, el uso, el tratamiento al finalizar la vida, o la disposición final de su producto o servicio. Al suministrar información, una organización puede prevenir o mitigar potencialmente los impactos ambientales durante estas etapas del ciclo de vida.

A.8.2 Preparación y respuesta ante emergencias

Es responsabilidad de cada organización estar preparada para responder a situaciones de emergencia de una manera apropiada a sus necesidades particulares. Para información sobre la determinación de situaciones de emergencia, véase A.6.1.1.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Cuando la organización planifica su proceso de preparación y respuesta ante emergencias, debería considerar:

a) el método más apropiado para responder a una situación de emergencia;

b) los procesos de comunicación interna y externa;

c) las acciones requeridas para prevenir o mitigar los impactos ambientales;

d) las acciones de mitigación y respuesta por tomar para diferentes tipos de situaciones de emergencia;

e) la necesidad de evaluación posterior a la emergencia, para determinar e implementar acciones correctivas;

f) la puesta a prueba periódica de las acciones planificadas de respuesta ante emergencias;

g) el entrenamiento del personal de respuesta para emergencias;

h) una lista del personal clave y de las agencias de ayuda, incluidos los detalles de contacto (por ejemplo, departamento de bomberos, servicios de limpieza de derrames);

i) rutas de evacuación y puntos de reunión;

j) la posibilidad de asistencia mutua por parte de organizaciones vecinas.

A.9 Evaluación del desempeño

A.9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

A.9.1.1 Generalidades

Cuando se determina a lo que se debería hacer seguimiento y se debería medir, además del progreso de los objetivos ambientales, la organización debería tener en cuenta sus aspectos ambientales significativos, los requisitos legales y otros requisitos y los controles operacionales.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Los métodos usados por la organización para hacer seguimiento y medir, analizar y evaluar, se deberían definir en el sistema de gestión ambiental, con el fin de asegurar que:

a) la oportunidad del seguimiento y la medición está coordinada con la necesidad de resultados de análisis y evaluación;

b) los resultados del seguimiento y la medición son fiables, reproducibles y trazables;

c) el análisis y la evaluación son fiables y reproducibles, y posibilitan que la organización reporte tendencias;

Los resultados del análisis y la evaluación del desempeño ambiental se deberían informar a quienes tienen la responsabilidad y la autoridad para iniciar las acciones apropiadas;

Para información adicional sobre la evaluación del desempeño ambiental, véase la ISO 14031.

A.9.1.2 Evaluación del cumplimiento

La frecuencia y oportunidad de las evaluaciones de conformidad pueden variar dependiendo de la importancia del requisito, de las variaciones en las condiciones de operación, de los cambios en los requisitos legales y otros requisitos, y del desempeño histórico de la organización. Una organización puede usar una variedad de métodos para mantener su conocimiento y comprensión de su estado de cumplimiento; sin embargo, todos los requisitos legales y otros requisitos necesitan evaluarse periódicamente.

En el caso de que los resultados indiquen incumplimiento de un requisito legal, la organización necesita determinar e implementar las acciones necesarias para lograr su cumplimiento. Esto puede requerir la comunicación con un organismo reglamentario, y acordar una forma de proceder para restablecer el cumplimiento de los requisitos legales. Cuando ya existe un acuerdo al respecto, se convierte en requisitos legales y otros requisitos.

Un incumplimiento no necesariamente se eleva a no conformidad si, por ejemplo, se identifica y corrige en los procesos del sistema de gestión ambiental. Las no conformidades relacionadas con el cumplimiento necesitan corregirse, incluso si dichas no conformidades no han generado no conformidades reales con los requisitos legales.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

A.9.2 Auditoría interna

Siempre que sea viable, los auditores deberían ser independientes de la actividad auditada, y en todos los casos deberían actuar libres de sesgo y conflicto de intereses.

Las no conformidades identificadas durante las auditorías internas son objeto de acciones correctivas apropiadas.

Cuando se consideran los resultados de las auditorías previas, la organización debería incluir:

a) las no conformidades identificadas previamente y la eficacia de las acciones tomadas;

b) los resultados de las auditorías internas y externas.

Para información adicional sobre el establecimiento de un programa de auditoría interna, sobre la realización de auditorías del sistema de gestión ambiental y sobre la evaluación de la competencia del personal de auditoría, véase la ISO 19011. Para información sobre el programa de auditorías internas como parte de la gestión del cambio, véase el Capítulo A.1.

A.9.3 Revisión por la dirección

La revisión por la dirección debería ser de alto nivel, y no es necesario que sea una revisión exhaustiva de información detallada. No es necesario abordar de una sola vez todos los temas de la revisión por la dirección; la revisión se puede llevar a cabo durante un periodo de tiempo y puede ser parte de actividades de gestión programadas regularmente, tales como reuniones de la junta directiva o reuniones operacionales; no es necesario que sea una actividad separada.

La alta dirección examina las quejas pertinentes recibidas de las partes interesadas, para determinar las oportunidades de mejora.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

Para información sobre la revisión por la dirección como parte de la gestión del cambio, véase el Capítulo A.1.

"Conveniencia" hace referencia a cómo encaja en la organización, en sus operaciones, cultura y sistemas de negocio. "Adecuación" del sistema de gestión ambiental hace referencia a si cumple los requisitos de esta Norma Técnica Peruana y si está implementado apropiadamente. "Eficacia" hace referencia a si se logran los resultados deseados.

A.10 Mejora

A.10.1 Generalidades

La organización debería considerar los resultados del análisis y de la evaluación del desempeño ambiental, la evaluación del cumplimiento, las auditorías internas y la revisión por la dirección cuando se toman acciones de mejora.

Los ejemplos de mejora pueden incluir la acción correctiva, la mejora continua, el cambio innovador, la innovación y la reorganización

A.10.2 No conformidad y acción correctiva

Uno de los propósitos clave de un sistema de gestión ambiental es actuar como una herramienta de prevención. El concepto de acción preventiva se ha captado en 4.1 (es decir, conocimiento de la organización y su contexto) y en 6.1 (es decir, acciones para abordar riesgos y oportunidades).

A.10.3 Mejora continua

La organización determina la rapidez, el alcance y los tiempos de las acciones que apoyan la mejora continua. El desempeño ambiental se puede mejorar aplicando el sistema de gestión ambiental como un todo o mejorando uno o más de sus elementos.

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

ANEXO B
(INFORMATIVO)

CORRESPONDENCIA ENTRE ISO 14001:2015 E ISO 14001:2004

La Tabla B.1 ilustra la correspondencia entre esta edición de esta Norma Técnica Peruana (ISO 14001:2015) y la edición anterior (ISO 14001:2004).

TABLA B.1 - Correspondencia entre ISO 14001:2015 y e ISO 14001:2004

ISO 14001 2015		ISO 14001 2004	
Título del capítulo	Número del capítulo	Número del capítulo	Título del capítulo
Introducción	0	0	Introducción
Objeto y campo de aplicación	1	1	Objeto y campo de aplicación
Referencias normativas	2	2	Referencias normativas
Términos y definiciones	3		Términos y definiciones
Contexto de la organización (título únicamente)	4		
		4	Requisitos del sistema de gestión ambiental (título solamente)
Conocimiento de la organización y de su contexto	4.1		
Conocimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	4.2		
Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental	4.3	4.1	Requisitos generales
Sistema de gestión ambiental	4.4	4.1	Requisitos generales
Liderazgo (título únicamente)	5		
Liderazgo y compromiso	5.1		
Política ambiental	5.2	4.2	Política ambiental
Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	5.3	4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad
Planificación (título únicamente)	6	4.3	Planificación (título únicamente)
Acciones para abordar riesgos y oportunidades (título solamente)	6.1		
Generalidades	6.1.1		
Aspectos ambientales	6.1.2	4.3.1	Aspectos ambientales
Requisitos legales y otros requisitos	6.1.3	4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos
Planificación de acciones	6.1.4		
Objetivos ambientales y planificación para lograrlos (título únicamente)	6.2	4.3.3	Objetivos, metas y programas
Objetivos ambientales	6.2.1	4.3.3	Objetivos, metas y programas
Planificación de acciones para cumplir los objetivos ambientales	6.2.2	4.3.3	Objetivos, metas y programas
Soporte (título únicamente)	7	4.4	Implementación y operación (título únicamente)
Recursos	7.1	4.4.1	Recursos, funciones

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

			responsabilidad y autoridad
Competencia	7.2	4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia
Toma de conciencia	7.3	4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia
Comunicación (título únicamente)	7.4	4.4.3	Comunicación
Generalidades	7.4.1	4.4.3	Comunicación
Comunicación interna	7.4.2	4.4.3	Comunicación
Comunicación externa	7.4.3	4.4.3	Comunicación
Información documentada (título solamente)	7.5	4.4.4	Documentación
Generalidades	7.5.1	4.4.4	Documentación
Creación y actualización	7.5.2	4.4.5	Control de documentos
		4.5.4	Control de los registros
Control de la información documentada	7.5.3	4.4.5	Control de documentos
		4.5.4	Control de los registros
Operación (título únicamente)	8	4.4	Implementación y operación (título únicamente)
Planificación y control operacional	8.1	4.4.6	Control operacional
Preparación y respuesta ante emergencias	8.2	4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias
Evaluación del desempeño (título únicamente)	9	4.5	Verificación (título únicamente)
Seguimiento, medición, análisis y evaluación (título únicamente)	9.1	4.5.1	Seguimiento y medición
Generalidades	9.1.1	4.5.1	Seguimiento y medición
Evaluación del cumplimiento	9.1.2	4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal
Auditoría interna (título solamente)	9.2	4.5.5	Auditoría interna
Generalidades	9.2.1		
Programa de auditoria interna	9.2.2		
Revisión por la dirección	9.3	4.6	Revisión por la dirección
Mejora (título únicamente)	10		
Generalidades	10.1		
No conformidades y acciones correctivas	10.2	4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
Mejora continua	10.3		
Guía para el uso de esta Norma Internacional	Anexo A	Anexo A	Guía para el uso de esta Norma Internacional
Correspondencia entre ISO 14001:2015 e ISO 14001:2004	Anexo B		
		Anexo B	Correspondencia entre la norma ISO 14001:2004 y la norma ISO 9001:2008
Bibliografía			Bibliografía
Índice alfabético de términos	Índice		

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

TABLA B.2 - Correspondencia entre la Norma ISO 14001:2004 e ISO 14001:2015

ISO 14001:2004		ISO 14001:2015	
		4	Contexto de la organización (título únicamente)
		4.1	Conocimiento de la organización y de su contexto
		4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
Requisitos del sistema de gestión ambiental (título únicamente)	4		
Requisitos generales	4.1	4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental
		4.4	Sistema de gestión ambiental
		5	Liderazgo (título únicamente)
		5.1	Liderazgo y compromiso
Política ambiental	4.2	5.2	Política ambiental
Planificación (título únicamente)	4.3	6	Planificación (título únicamente)
		6.1	Acciones para tratar riesgos asociados con amenazas y oportunidades (título únicamente)
		6.1.1	Generalidades
Aspectos ambientales	4.3.1	6.1.2	Aspectos ambientales significativos
Requisitos legales y otros requisitos	4.3.2	6.1.3	Obligaciones de cumplimiento
		6.1.4	Riesgo asociado con amenazas y oportunidades
		6.1.5	Planificación de acciones
Objetivos, metas y programa(s)	4.3.3	6.2	Objetivos ambientales y planificación para lograrlos (título únicamente)
		6.2.1	Objetivos ambientales
		6.2.2	Planificación de acciones para cumplir los objetivos ambientales
Implementación y operación (título únicamente)	4.4	7	Soporte (título únicamente)
		8	Operación (título únicamente)
Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	4.4.1	7.1	Recursos
		5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
Competencia, formación y toma de conciencia	4.4.2	7.2	Competencia
		7.3	Toma de conciencia
Comunicación	4.4.3	7.4	Comunicación (título únicamente)
		7.4.1	Generalidades
		7.4.2	Comunicación interna
		7.4.3	Comunicación externa
Documentación	4.4.4	7.5	Información documentada (título únicamente)
		7.5.1	Generalidades
Control de documentos	4.4.5	7.5.2	Creación y actualización
		7.5.3	Control de la información documentada
Control operacional	4.4.6	8.1	Planificación y control operacional
Preparación y respuesta ante	4.4.7	8.2	Preparación y respuesta ante

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

emergencias			emergencias
Verificación (título únicamente)	4.5	9	Evaluación del desempeño (título únicamente)
Seguimiento y medición	4.5.1	9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación (título únicamente)
		9.1.1	Generalidades
Evaluación del cumplimiento legal	4.5.2	9.1.2	Evaluación del cumplimiento
No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	4.5.3	10.1	No conformidades y acciones correctivas
Control de los registros	4.5.4	7.5.2	Creación y actualización
		7.5.3	Control de la información documentada
Auditoría interna	4.5.5	9.2	Auditoría interna
Revisión por la dirección	4.6	9.3	Revisión por la dirección
		10	Mejora (título únicamente)
		10.2	Mejora continua

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

ANEXO C
(INFORMATIVO)

LISTADO ALFABÉTICO DE TÉRMINOS

acción correctiva 3.4.4
alta dirección 3.1.5
ambiente 3.2.1
aspecto ambiental 3.2.2
auditoría 3.4.1
ciclo de vida 3.3.3
competencia 3.3.1
condición ambiental 3.2.3
conformidad 3.4.2
contratar externamente 3.3.4
desempeño 3.4.10
desempeño ambiental 3.4.11
eficacia 3.4.6
impacto ambiental 3.2.4
indicador 3.4.7
información documentada 3.3.2
medición 3.4.9
mejora continua 3.4.5
no conformidad 3.4.3
objetivo 3.2.5
objetivo ambiental 3.2.6
organización 3.1.4
parte interesada 3.1.6
política ambiental 3.1.3
prevención de la contaminación 3.2.7
proceso 3.3.5
requisito 3.2.8
requisitos legales y otros requisitos 3.2.9
riesgo 3.2.10
riesgos y oportunidades 3.2.11
seguimiento 3.4.8
sistema de gestión 3.1.1
sistema de gestión ambiental 3.1.2

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados

BIBLIOGRAFÍA

ISO 14004, Sistemas de gestión ambiental — Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo

ISO 14031, Gestión ambiental — Evaluación del desempeño ambiental — Directrices

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

ISO 14063, Gestión ambiental — Comunicación ambiental — Directrices y ejemplos

ISO 19011, Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental

ISO/IEC Guide 73, Risk management. Vocabulary. Guidelines for use in standards

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© ISO 2015 - © INACAL 2015 - Todos los derechos son reservados