

NORMAS ISO 14000

Las ISO 14000 son normas internacionales que se refieren a la gestión ambiental de las organizaciones. *Su objetivo básico consiste en promover la estandarización de formas de producir y prestar servicios que protejan al medio ambiente, minimizando los efectos dañinos que pueden causar las actividades organizacionales.*

Los estándares que promueven las normas ISO 14000 están diseñados para proveer un modelo eficaz de **Sistemas de Gestión Ambiental (SGA)**, facilitar el desarrollo comercial y económico mediante el establecimiento de un lenguaje común en lo que se refiere al medio ambiente y promover planes de gestión ambiental estratégicos en la industria y el gobierno.

Un SGA es un sistema de gestión que identifica políticas, procedimientos y recursos para cumplir y mantener un gerenciamiento ambiental efectivo, lo que conlleva evaluaciones rutinarias de impactos ambientales y el compromiso de cumplir con las leyes y regulaciones vigentes en el tema, así como también la oportunidad de continuar mejorando el comportamiento ambiental.

♣ Características generales de las normas

- Las normas ISO 14000 son estándares voluntarios y no tienen obligación legal.
- Tratan mayormente sobre documentación de procesos e informes de control.
- Han sido diseñadas para ayudar a organizaciones privadas y gubernamentales a establecer y evaluar objetivamente sus SGA¹.
- Proporcionan, además, una guía para la certificación del sistema por una entidad externa acreditada.
- No establecen objetivos ambientales cuantitativos ni límites en cuanto a emisión de contaminantes. No fijan metas para la prevención de la contaminación ni se involucran en el desempeño ambiental a nivel mundial, sino que establecen herramientas y sistemas enfocados a los procesos de producción de una empresa u otra organización, y de las externalidades que de ellos deriven al medio ambiente.
- Los requerimientos de las normas son flexibles y, por lo tanto, pueden ser aplicadas a organizaciones de distinto tamaño y naturaleza.

♣ La familia ISO 14000

La familia de estándares referidos a la gestión ambiental está constituida por las siguientes normas:

- **ISO 14000**: Guía a la gerencia en los principios ambientales, sistemas y técnicas que se utilizan.
- **ISO 14001**: Sistema de Gestión Ambiental. Especificaciones para el uso.
- **ISO 14010**: Principios generales de Auditoría Ambiental.
- **ISO 14011**: Directrices y procedimientos para las auditorías
- **ISO 14012**: Guías de consulta para la protección ambiental. Criterios de calificación para los auditores ambientales.
- **ISO 14013/15**: Guías de consulta para la revisión ambiental. Programas de revisión, intervención y gravámenes.
- **ISO 14020/23**: Etiquetado ambiental
- **ISO 14024**: Principios, prácticas y procedimientos de etiquetado ambiental
- **ISO 14031/32**: Guías de consulta para la evaluación de funcionamiento ambiental
- **ISO 14040/4**: Principios y prácticas generales del ciclo de vida del producto
- **ISO 14050**: Glosario
- **ISO 14060**: Guía para la inclusión de aspectos ambientales en los estándares de productos

¹ *Proveen un conjunto de estándares de procedimientos a través de los cuales las organizaciones pueden establecer la clase de modelo de gestión ambiental necesario para sus prácticas.*

Esta familia de normas fue aprobada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) en Septiembre de 1996. La versión oficial en idioma español fue publicada en Mayo de 1997.

♣ **El Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14000-14004)**

Tal como se mencionó anteriormente, un SGA es una descripción de cómo lograr los objetivos dictados por la política ambiental, así como también las prácticas, procedimientos y recursos necesarios para implementar la gestión. Este sistema se circunscribe a la serie ISO 14000-14004.

EL SGA ES UN COMPROMISO CON:

- } LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL
- } EL MEJORAMIENTO CONTINUO
- } EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES

ISO 14000 es un conjunto de varios estándares. La norma **ISO 14001** describe los elementos necesarios de un SGA y define los requisitos para su puesta en marcha, de modo de garantizar la adecuada administración de los aspectos importantes e impactos significativos de la gestión ambiental, tales como las emisiones a la atmósfera, el volcado de efluentes, la contaminación del suelo, la generación de residuos y el uso de recursos naturales, entre otros (efectos ambientales que pueden ser controlados por la organización).

La norma **ISO 14004** ofrece directrices para el desarrollo e implementación de los principios del SGA y las técnicas de soporte, además presenta guías para su coordinación con otros sistemas gerenciales tales como la serie ISO 9000. El propósito de esta norma es que sea utilizado como una herramienta interna y no como un procedimiento de auditoría.

- ¿Por qué implementar un SGA según ISO 14001?

La gestión medioambiental por ISO 14001 aporta beneficios en múltiples áreas de una organización, entre ellos: ayuda a prevenir impactos ambientales negativo; evita multas, sanciones, demandas y costos judiciales, al reducir los riesgos de incumplimiento de la normativa legal aplicable; facilita el cumplimiento de las obligaciones formales y materiales exigidas por la legislación medioambiental vigente; permiten optimizar inversiones y costos derivados de la implementación de medidas correctoras; facilita el acceso a las ayudas económicas de protección ambiental; reduce costos productivos al favorecer el control y el ahorro de las materias primas, la reducción del consumo de energía y de agua y la minimización de los recursos y desechos; mejora la relación o imagen frente a la comunidad.

- La certificación ISO 14000

Antes de comenzar el proceso de certificación se debe realizar una auditoría ambiental que caracterice adecuadamente los contaminantes y que sitúe a la organización frente a las normas ambientales de cumplimiento obligatorio, ya sean nacionales, provinciales o municipales. Con los resultados obtenidos en esta auditoría se puede comenzar a tomar medidas correctivas para encuadrar el establecimiento dentro de la legislación vigente, y sólo después de ello se puede comenzar a trabajar para obtener la calificación, desarrollando un buen SGA.²

Para lograr una gestión ambiental certificada, las organizaciones deben:

- } Definir su política ambiental
- } Desarrollar una cultura de preparación y actuación ambiental

² Una empresa puede optar por pedir la certificación si es que previamente implementó por su propia cuenta un SGA, o llamar a una consultora para que ésta realice un diagnóstico y le ayude a diseñarlo según los estándares exigidos por las ISO.

- } Detectar los aspectos ambientales relacionados con sus procesos e identificar sus impactos significativos
- } Establecer metas para la implementación de mejoras en su gestión ambiental. Definir roles y responsabilidades, efectuar las acciones correctivas y preventivas correspondientes
- } Llevar a cabo controles objetivos del progreso o deficiencias en la gestión ambiental (evaluar el sistema a través de auditorías internas)
- } Crear sistemas eficaces de documentación ambiental, definir los registros necesarios y los procedimientos para su mantenimiento.
- } Cumplir con leyes y regulaciones ambientales
- } Desarrollar un plan de comunicaciones para el personal y directivos, de forma que todos estén informados de los avances en la gestión medioambiental
- } Establecer un procedimiento de auditoría y certificación de sistemas de gestión ambiental por tercera parte y guías para la evaluación de productos y etiquetado.

El proceso de certificación tiene una duración aproximada de entre 12 y 18 meses, dependiendo de la complejidad de los procesos involucrados, la peligrosidad del establecimiento industrial, la dispersión geográfica de la empresa y las mejoras a implementar, entre otras variables.

El certificado ISO 14000 es válido por tres años y obliga a revisiones anuales o semestrales que sólo implican un chequeo de algunos aspectos de la norma. Para la recertificación se requiere una revisión completa de la norma.

Entre los Organismos Certificadores se pueden nombrar: *IRAM* (Instituto Argentino de Normalización), *B.V.Q.I.* (Bureau Veritas Quality International), *D.N.V.* (Det Norske Veritas), *ABS* (Aspects Certification Services Ltd.), *D.Q.S.* (Asociación Alemana para Certificación de Sistemas de Gestión), *AENOR* (Asociación Española de Normalización y Certificación), *T.U.V. CERT* entre otros.

♣ **La auditoría ambiental (ISO 14010-14015)**

Es una herramienta de gestión que comprende una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de los procesos, prácticas, procedimientos y administración de bienes y equipos medioambientales. Puede llevarse a cabo por medio de un equipo interno técnicamente capacitado o a través de terceros.

Abarca las tareas de búsqueda de información y recolección de datos, visitas y reuniones en planta, toma de muestras y balance de materiales. Sobre la base de estos datos se identifica, analiza y evalúa la gestión ambiental en relación a la utilización de materias primas, materiales e insumos y a la fabricación de productos y subproductos; se efectúa, además, una revisión del tratamiento de residuos, efluentes y emisiones.

Corresponde también el monitoreo de los equipos utilizados en los procesos, la evaluación de los sistemas de control interno, la estimación de los costos de tratamiento de residuos, la documentación del relevamiento y la información a los representantes de la organización en cuestión.

♣ **Etiquetado ambiental (ISO 14020-14024)**

Las eco - etiquetas proveen información a los consumidores acerca de los productos, en términos de su carácter ambiental. Adheridas o impresas en los empaques o incluso en los propios productos, intentan alentar la demanda de bienes que no afectan o menos perjudican al medio ambiente y estimular así el potencial para una mejora ambiental continua.

Los principios que orientan el desarrollo y uso de etiquetas y declaraciones ambientales están contenidos en la norma ISO 14020 a 24. ISO ha identificado tres tipos generales de etiquetas:

- Etiquetas tipo I, basadas en criterios múltiples determinados por terceros en programas voluntarios
- Etiquetas tipo II, declaraciones informativas sobre el ambiente por parte del propio fabricante. La “espiral Moebius” para indicar los contenidos reciclados de productos es una etiqueta tipo II.
- Etiquetas tipo III, basadas en verificaciones independientes utilizando índices predefinidos, proveen información sobre los contenidos del producto.



♣ **Ciclo de vida del producto (ISO 14040-14044)**

Tradicionalmente, para evaluar la calidad ambiental de un producto se consideraban sólo los impactos ambientales causados durante la fabricación del mismo; en la actualidad, la metodología utilizada es el análisis del producto a lo largo de todo su ciclo de vida. Para este análisis se considera que el medio ambiente es un consumidor; los impactos ambientales negativos se consideran defectos de calidad del producto y deben ser reducidos.

Las áreas de análisis están incluidas en una lista de comprobación ambiental, la que es utilizada por las empresas para verificar sus ventajas competitivas ambientales respecto a un competidor que fabrica el mismo tipo de producto o para comparar la calidad ambiental de su producto con otros productos diferentes que compiten con el suyo.

Todos los ítems presentes en esta lista de verificación del ciclo de vida del producto son puntos que favorecen la competitividad ambiental de una empresa o producto:

- } *Contaminación del aire* (sin emisiones aéreas, emisiones ocasionales o controladas)
- } *Contaminación del agua* (sin efluentes líquidos, efluentes ocasionales o diluidos, efluentes tratados o biodegradables)
- } *Residuos sólidos* (sin producción, reciclables o biodegradables)
- } *Materias primas* (recursos renovables, obtención de MP que no causa impactos ambientales negativos)
- } *Producto* (reciclabl, biodegradable, larga vida útil, poco volumen, bajo peso, reduce el consumo de recursos no renovables, disminuye la contaminación,)
- } *Utilidades* (no es fuente de contaminación, no consume recursos no renovables)
- } *Empaque* (materiales biodegradables, reciclables, reciclados, livianos, de poco volumen)

♣ **¿Un pasaporte al paraíso ambiental?**

Las Normas ISO 14000 se están convirtiendo en una herramienta estratégica de las empresas, especialmente para el ingreso a los mercados internacionales.

La conciencia por la preservación del medio ambiente es una cuestión que va ganando terreno a nivel global. Las presiones por un “ambiente más sano” son especialmente visibles a partir de las acciones emprendidas por organizaciones ambientalistas y a partir de la mayor demanda de los denominados “productos verdes”, que se tornan cada vez más atractivos para los consumidores.

La preocupación medioambiental trasciende todo tipo de fronteras y obliga a los gobiernos a tomar decisiones importantes sobre el tema. Dentro de este marco, las organizaciones se están viendo forzadas a modificar sus prácticas productivas y utilizar métodos menos destructivos del medio ambiente.

Las Normas ISO 14000, si bien de adhesión voluntaria, contribuyen a acelerar este proceso a través del establecimiento de SGA que priorizan la racionalización en el uso de los recursos y la prevención de contaminación... ¿Será el inicio de una nueva revolución industrial, como piensan muchos?...