

# Normas ISO 14000, Ambiente y Sociedad

23 octubre, 2003 por [Redacción](#)

Por Prof. Norberto I. Schinitman

**La Norma internacional ISO 14001, que es de adopción voluntaria para las organizaciones, prefija objetivos ambientales de alto valor para la sociedad tales como "mantener la prevención de la contaminación y la protección del ambiente en equilibrio con las necesidades socioeconómicas".**

Para que la humanidad sobreviva, se requiere un nuevo modo de pensar.  
Albert Einstein (1879-1955)

## Introducción

Afortunadamente, hemos llegado a un momento en el que extensos sectores de la sociedad reconocen la imperiosa necesidad de proteger el medio ambiente (o mejor, en español, sencillamente "ambiente"), aprovechar cuidadosamente nuestros inapreciables recursos naturales y prevenir la contaminación, minimizando los impactos ambientales negativos. Conviene tener presente que la prevención de la contaminación en las organizaciones incluye el uso de procedimientos, productos y materiales que evitan o reducen la contaminación, como así también reciclado, uso eficiente de los recursos, etc. (Atendiendo a la Norma ISO 14001, se entiende por organización a toda compañía, firma, empresa, autoridad o institución, pública o privada, que tiene sus propias funciones administrativas).

Asimismo, se admite que el escenario actual exige a los gobiernos, las industrias y los consumidores acciones rápidas y efectivas de protección ambiental. Concurrentemente, ya se ha hecho evidente que muchos de los grandes problemas sociales y los ambientales están muy estrechamente vinculados.

Partiendo de la situación delineada, en este trabajo introductorio intentaré explicitar, desde mi posición de Educador Ambiental y Auditor Ambiental, con un enfoque holístico, asociando aspectos de Educación Ambiental No Formal Pública y de Problemática y Formación Ambiental Organizacional, la importancia y el valor de las Normas ISO de la Serie 14000 (vigentes en Argentina como Normas IRAM ISO Serie 14000) para la sociedad.

Además, trataré de establecer un marco conceptual de referencia entre ciertos aspectos relevantes de esas normas, el desarrollo sostenible, la prevención de la contaminación y la protección del ambiente. Finalmente, presentaré compendiados en cuadros algunos aspectos importantes tratados en este trabajo.

Es por todos conocido y aceptado que el desarrollo y la producción industrial de ciertos bienes son esenciales para satisfacer las necesidades de los seres humanos y mejorar su calidad de vida. No obstante, si bien es cierto que la industrialización ha contribuido positivamente a mejorar la alimentación, la salud, el bienestar, la seguridad y el confort de las personas, es también notorio que, al mismo tiempo, el desarrollo inmoderado ha causado severos impactos ambientales adversos en el aire que respiramos, el agua que bebemos, las tierras de la que obtenemos los nutrientes que nos sustentan y otros recursos naturales insustituibles.

Ciertamente, la tendencia actual impulsa un modelo de desarrollo y producción que debe tener en consideración la prevención de la

contaminación y el aprovechamiento eficiente y responsable de los recursos de la humanidad, tanto naturales como humanos y económicos.

En tal sentido, con propósitos de protección del ambiente, los gobiernos de distintos países han respondido estableciendo un marco legal de disposiciones que atienden a distintos aspectos del entorno. Pero, en ciertos casos, las disposiciones son insuficientes, no resultan muy claras, son de difícil implementación y control, y varían con cierta frecuencia, de acuerdo con los avances de la tecnología, lo que dificulta su aplicación.

Por ello, una perspectiva para lograr la protección ambiental de un modo más o menos flexible, sin depender sólo de la normativa legal vigente, consiste en que las organizaciones o empresas apliquen en sus operaciones de producción de bienes y servicios normas, patrones o estándares ambientales internos, aceptadas a nivel internacional. En la práctica, ese enfoque constituye el precepto que sirve de base para las Normas de Gestión Ambiental de la Serie ISO 14000, destinadas a facilitar a las empresas una metodología apropiada para implementar convenientemente un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) orientado a proteger el ambiente. El SGA, que es una parte del sistema de gestión global de la organización, incluye la organización, planificación, responsabilidades, prácticas y procedimientos para implementar y mantener la política ambiental.

La Norma internacional ISO 14001, que es de adopción voluntaria para las organizaciones, prefija objetivos ambientales de alto valor para la sociedad tales como "mantener la prevención de la contaminación y la protección del ambiente en equilibrio con las necesidades socioeconómicas". Está claro que la adopción de ciertas metodologías de gestión ambiental y de la mejor tecnología disponible puede contribuir a un mejor desempeño ambiental, pero conviene advertir que la adopción de la Norma no garantiza, por sí misma, óptimos resultados ambientales.

## **Desarrollo Sostenible, promisorio objetivo de las Normas**

Es evidente que los objetivos presentados en el apartado anterior tienden al Desarrollo Sostenible o Sustentable (DS), que es una de las acciones de protección ambiental preponderantes, de extrema importancia, establecidas en la Agenda 21 de la histórica Cumbre de Río (1992). El DS puede ser conceptualizado como un estilo o modo de desarrollo que permite satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para solventar sus propias necesidades, o también como el nivel de uso de un recurso natural en el cual se maximizan los beneficios sin dañar el potencial de futuros beneficios similares. Asimismo, el desarrollo sostenible tiene múltiples objetivos, por lo que, al planificar el desarrollo, es preciso considerar, entre otros, el mantenimiento de la calidad del ambiente, el bienestar humano y la seguridad económica.

Además, el concepto actual de DS, a cuyo logro se puede contribuir por medio de la aplicación de las ISO 14001, considera que éste no constituye un estadio invariable de armonía y prevé ciertas limitaciones para el uso de los recursos naturales, supeditándolo -además de al estado actual de la tecnología y de la organización social- a la capacidad de la biosfera de absorber los subproductos y residuos resultantes de las múltiples actividades humanas. Conjuntamente, ese concepto envuelve la necesidad de lograr, al mismo tiempo, cambios sustanciales en los valores de la sociedad y la adopción de nuevos modos de relación, tanto entre los seres humanos, como entre éstos y el ambiente.

### **Aplicación de las Normas; beneficios para el ambiente y la empresa**

Al implementar y mantener un SGA que cumple ISO 14001, las empresas se involucran en un programa de gestión ambiental eficiente. Además, por tratarse de una norma internacional, las organizaciones que obtengan la

correspondiente certificación pueden mantener y acrecentar su competitividad en el mercado.

En muchos casos, las empresas se han encontrado con que sus competidores están tratando de obtener su certificación y que los consumidores comienzan a exigir su certificación. De hecho, muchas grandes compañías que ya han obtenido su certificación, exigen a sus proveedores que también la obtengan. Asimismo, la puesta en vigencia de un SGA que cumpla ISO 14001 resulta altamente conveniente. Entre los beneficios resultantes, tanto para el ambiente y la sociedad como para las organizaciones, pueden citarse:

Contribuir al Desarrollo Sostenible.

Prevenir la contaminación.

Proteger el ambiente.

Identificar los sectores donde puede reducirse el consumo de energía y otros recursos.

Reducir la contaminación, las emisiones y la generación de residuos.

Disminuir el riesgo ambiental.

Apoyar el cumplimiento del marco legal y la generación de legislación ambiental adecuada.

Exhibir un liderazgo ambiental a través del cumplimiento certificado de normas internacionales.

Responder convenientemente a las demandas de los consumidores, ONGs, accionistas y otros.

Ganar la buena voluntad de la comunidad.

Aprovechar la demanda de productos "verdes".

Demstrar la intención de generar productos y/o servicios de alta calidad.

**Concepción y generación de las normas ISO, un esfuerzo compartido**

Veamos seguidamente como son generadas las normas. La Organización Internacional de Normalización, ó International Standardization Organization (ISO), creada en 1946, con sede en Ginebra, Suiza, es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales, de adopción voluntaria, sobre aspectos de gestión ambiental y de fabricación de productos, suministro de servicios, comercio y comunicación para numerosas ramas industriales. Los más de 100 países miembros envían delegaciones gubernamentales y no gubernamentales a la ISO y se han conformado un cierto número de subcomités encargados de desarrollar las Normas específicas.

Las Normas son elaboradas sobre la base de un consenso voluntario. Los países miembros emiten propuestas normativas, que son consensuadas con las de otros países. Las versiones preliminares de las normas propuestas son consideradas en los países miembros, donde diversos organismos gubernamentales, ONGs, industriales y otros interesados pueden participar en su estudio. Seguidamente, cada país miembro emite un comentario escrito y posteriormente un voto oficial. Finalmente, las posiciones oficiales de los miembros son discutidas y consensuadas.

### **Implementación de ISO 14001 en distintas organizaciones**

Veamos seguidamente, una secuencia de etapas que explicita el modo de implementación de la norma ISO 14001 en las organizaciones, resaltado los aspectos de interés ambiental.

Como se dijo anteriormente, ISO 14001 está orientada a facilitar a cualquier tipo de organizaciones una metodología general adecuada para la implantación, mantenimiento y mejora constante de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), y requiere de las Organizaciones que las adopten voluntariamente, la implementación de un conjunto de procedimientos y prácticas que, en su conjunto, conforman el SGA.

Por otra parte, y esto es muy importante, si una organización considera que su SGA es eficiente, puede efectuar una "Auto-declaración de cumplimiento" de la ISO 14001, sin la certificación de un organismo externo. Esa auto-declaración resulta útil cuando los clientes y consumidores de los productos o servicios de la organización están dispuestos a aceptarla.

Es importante destacar que las ISO 14000 no son normas técnicas, por lo que no sustituyen a los requisitos o pautas previstas en la normativa legal vigente.

La aplicación de ISO 14001 en las organizaciones puede realizarse cumpliendo las siguientes etapas principales:

- a. La organización concibe, establece, redacta y pone en vigencia la Política Ambiental (PA) que es ratificada y apoyada por el más alto nivel de conducción. Esa PA debe contener un compromiso explícito de prevención de la contaminación, mejora continua conducente al mejor desempeño ambiental y cumplimiento de la legislación ambiental correspondiente. La PA debe ser dada a conocer al personal de la propia organización y difundida a otras partes interesadas, como las autoridades nacionales, provinciales, municipales, fuerzas vivas locales y vecinos.
- b. Se establecen mecanismos de identificación y seguimiento de todos los aspectos de las actividades, productos y servicios de la organización que puedan provocar impactos ambientales significativos, incluyendo los que aún no están regulados legalmente.
- c. Se fijan metas de desempeño para el SGA relacionadas con los compromisos previstos en la PA: prevención de la contaminación, mejoramiento ambiental continuo y cumplimiento normativo.
- d. Se implementa el SGA para el cumplimiento de las metas previstas, incluyendo la formación y educación ambiental del personal, la preparación

y realización de documentos y reuniones de instrucción y prácticas de trabajo. Además, se prefija como se medirá el logro o alcance de las metas.

e. El alto nivel directivo de la organización revisa periódicamente el SGA, en momentos preestablecidos, con frecuencia suficiente para ratificar su vigencia, eficacia y validez y realizar los ajustes pertinentes.

f. Una organización certificadora debidamente acreditada, realiza las auditorías ambientales pertinentes y certifica el proceso y el cumplimiento de la norma ISO 14001. Esas Auditorías consisten en procesos de verificación periódica, para determinar si el SGA conforma las disposiciones previstas, incluyendo los requisitos de ISO 14001, y está implementado adecuadamente. Sus resultados se comunican al más alto nivel de conducción de la organización. Las auditorías están a cargo de Auditores Ambientales, profesionales calificados con las certificaciones necesarias.

## **Expectativas económicas**

Finalmente, tengamos en consideración que, a largo plazo, en la mayoría de las empresas, la reducción de costos y la ganancia de mercados resultantes de la aplicación de ISO 14001 son muy importantes y superan las inversiones necesarias para la implementación de la norma.

## **Sinopsis Formativa**

Seguidamente se compendian en cuadros breves, con enfoque y propósitos pedagógicos, aspectos relevantes de ISO 14001 tratados en este trabajo.

– Criterio básico de las Normas Ambientales Internacionales

Para lograr la protección ambiental de un modo flexible y generalizado, sin depender solamente de la normativa legal vigente en cada país, convie que las organizaciones o empresas apliquen en sus operaciones de



producción de bienes y servicios normas, patrones o estándares ambientales internos, aceptadas a nivel internacional.

– Objetivo de la Norma ISO 14001

Mantener la prevención de la contaminación y la protección del ambiente en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Este objetivo tiende al Desarrollo Sostenible o Sustentable (DS).

– Desarrollo Sostenible

Estilo o modo de desarrollo que permite satisfacer las necesidades actuales de la humanidad sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para solventar sus propios requerimientos; o también el nivel de uso de un recurso natural en el cual se maximizan los beneficios sin dañar el potencial de futuros beneficios similares.

– Beneficios ambientales, sociales y empresariales de la aplicación de la Norma ISO 14001

Contribuir a alcanzar el Desarrollo Sostenible.

Prevenir la contaminación. Proteger el ambiente.

Identificar los sectores de la organización donde puede reducirse el consumo de energía y otros recursos.

Reducir la contaminación, las emisiones y la generación de residuos.

Disminuir el riesgo y los impactos ambientales.

Disminuir los costos de materia prima y energía.

Apoyar el cumplimiento del marco legal y la generación de legislación ambiental adecuada.

Responder convenientemente a las demandas de los consumidores, O ;, accionistas y otros.

Mejorar la imagen de la empresa.

Ganar la buena voluntad de la comunidad.

Aprovechar la demanda de productos "verdes".

Demostrar la intención de generar productos y/o servicios de alta calidad.

Acrecentar las posibilidades de acceder al mercado internacional.

### **– Secuencia de acciones para la aplicación en diversas organizaciones de la Norma ISO 14001**

a. La organización concibe, establece y pone en vigencia una Política Ambiental (PA) que debe ser ratificada y apoyada por el más alto nivel de conducción; contener un compromiso relacionado con la mejora continua conducente al mejor desempeño ambiental, la prevención de la contaminación, y el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, y ser dada a conocer al personal de la organización y a otros interesados.

b. Se establecen mecanismos de identificación y seguimiento de todos los aspectos de las actividades, productos y servicios de la organización que puedan provocar impactos ambientales significativos, incluyendo los aún no regulados legalmente.

c. Se establecen metas de desempeño para el SGA (Sistema de Gestión Ambiental) relacionadas con los compromisos previstos en la PA: prevención de la contaminación, mejoramiento ambiental continuo y cumplimiento normativo.

d. Se implementa el SGA para el cumplimiento de las metas previstas, incluyendo la formación del personal, reuniones de instrucción y prácticas de trabajo. Se prefija como se medirá el logro o alcance de las metas.

e. El alto nivel directivo de la organización revisa periódicamente el SGA, en momentos preestablecidos, con frecuencia suficiente para ratificar su vigencia, eficacia y validez y realizar los ajustes pertinentes.

f. Una organización certificadora debidamente acreditada, verifica, audita y certifica el proceso y el cumplimiento de la Norma ISO 14001.

Las organizaciones que consideren que su SGA es eficiente, pueden emitir una "Auto-declaración de cumplimiento" de la ISO 14001, sin certificación externa, que resulta útil si sus clientes y consumidores están dispuestos a aceptarla.

## **Bibliografía:**

Clements, R. B. (2000). Guía Completa de las Normas ISO 14000. Barcelona: Gestión.

Elliott, C. (2003). A WWF perspective on ISO 14001.

[http://iso.org/iso/en/pdf.iso900014000/articles/pdf/viewpoint\\_2-01.pdf](http://iso.org/iso/en/pdf.iso900014000/articles/pdf/viewpoint_2-01.pdf)

IRAM. (1997). Normas IRAM-ISO Serie 14000.

Standards Council of Canada. (2002). What is ISO 14000?.

[http://www.scc.ca/faq/30/31\\_html#3.1.1](http://www.scc.ca/faq/30/31_html#3.1.1)

**\* Prof. Norberto I. Schinitman Bioquímico, Master en Educación Ambiental, Auditor Ambiental /**

Biochemist, Master of Environmental Education, Environmental Auditor  
Córdoba, Argentina E-mail [tech@telepolis.com](mailto:tech@telepolis.com)

📁 Desarrollo Sustentable

🔍 Prof. Norberto I. Schinitman

< Reserva Natural de Agua: Foro Social Acuífero Guaraní

> Berenjena

## profesores de español online

Copyright 2022 : Se permite la copia, distribución y uso de los contenidos de EcoPortal y Ambiente y Sociedad, siempre y cuando NO se utilice con fines comerciales y se reconozca la autoría. Agradeceremos se indique como fuente <https://www.ecoport.net>. Las opiniones vertidas por visitantes o colaboradores en el sitio pueden no reflejar las ideas de los miembros de EcoPortal.net.




(<https://www.restauraciondeecosistemas.com/>).

**Normativa medioambiental**

# Normas ISO y el Medio Ambiente: ISO 50001 e ISO 14001

- Las normas ISO son documentos que contienen los requisitos a llevar a cabo en una organización de cualquier tipo para garantizar que los servicios y/o productos de estas organizaciones cumplen con los objetivos de la norma
- Dos de las normas ISO destinadas únicamente al medio ambiente son la ISO 50001 orientada al Sistema de Gestión Energética y la ISO 14001 destinada al Sistema de Gestión Medioambiental

En: [Actualidad \(https://www.restauraciondeecosistemas.com/actualidad/\)](https://www.restauraciondeecosistemas.com/actualidad/).

 <a href="http://www.oikosmsp.com">www.oikosmsp.com</a>	<b>COMUNICACIÓN Y MARKETING ESPECIALIZADO EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE</b>
---	---

(<https://www.oikosmsp.com>).



4 febrero, 2021 · Modificada: 02/12/2021 - 11:13

## Baja Inver:

Bricksave Es Una  
Crowdfunding In  
Usar. Invertí Hoy.

Bricksave

Dentro de las normas ISO (International Organization for Standardization) (<https://www.iso.org/home.html>), además de la famosa ISO 9001 de Gestión de la Calidad (<https://geoinnova.org/blog-territorio/iso-9001/>), podemos encontrar normas destinadas al medio ambiente. Entre ellas destacamos, por un lado, la norma ISO 50001 destinada al cumplimiento del Sistema de Gestión Energética por parte de la organización. Por otro lado la norma ISO 14001, orientada al Sistema de Gestión Medioambiental y que en este caso puede ser certificada.

## Primero, ¿qué son las normas ISO?

Las normas ISO son estándares y guías relacionados con sistemas y herramientas específicas de gestión aplicables en cualquier tipo de organización. En estos documentos se especifican los requerimientos que pueden ser llevados a cabo para garantizar que los productos y/o servicios ofrecidos por dichas entidades cumplen con los objetivos de estas normas. Actualmente hay publicadas alrededor de 19.500 normas internacionales que se pueden obtener desde la página oficial de ISO.

Estas normas tienen una alta competencia internacional que, aún siendo de aplicación voluntaria, han ido ganando un gran reconocimiento y aceptación internacional. Esto es debido a los procesos globalizadores de la economía y el mercado y el poder e importancia que ha ido tomando la figura y la opinión de los consumidores.

La aplicación de estas normas tiene notorias ventajas: reducción de los costos, incremento de la satisfacción del cliente, apertura hacia nuevos mercados e incremento de la cuota de comercio.



(<https://www.oikosmsp.com>).

No pensemos que estas normas carecen de impacto en personas ajenas a estas empresas u organizaciones puesto que existen normas destinadas a la seguridad vial o la seguridad de algún producto.

## **Norma ISO 50001**

En la norma ISO 50001 se recogen los requisitos que debe cumplir un Sistema de Gestión Energética en una organización. Estos requisitos se establecen con el fin de realizar mejoras continuas y sistemáticas del rendimiento energético de dichas organizaciones.



El Sistema de Gestión Energética (SGE) de una empresa u organización está destinada, por un lado, al desarrollo e implantación de su política energética. Por otro lado, está destinada a la gestión de sus actividades, productos o servicios relacionados con el uso de la energía.

Son 7 los requisitos con los que cuenta:

- Requisitos generales. Consiste en el análisis del desempeño energético de la organización para detectar las posibles mejoras.
- Responsabilidad de la Dirección. La dirección de la organización debe apoyar el SGE, definiendo las responsabilidades del personal y destinando los recursos necesarios para su mejora y mantenimiento.
- Política energética. Definir una política energética declarando las intenciones de la organización respecto a su desempeño energético.
- Planificación energética. Se generará teniendo en cuenta el uso y consumo de energía de la organización y estará orientada a la mejora del desempeño energético.
- Implementación y operación. La gestión energética debe ser monitoreada, medida y analizada.
- Verificación. Se comprueba si se han cumplido los planes energéticos y se analizan las no conformidades para establecer acciones correctivas y preventivas.
- Revisión por la dirección del SGE.

Esta norma no viene con objetivos fijados para llevar a cabo la mejora en la eficiencia energética, por tanto, cualquier organización puede implementarla. Una vez implementada, cada empresa desde su situación actual puede establecer un punto de inicio y unos objetivos o metas a futuro para mejorar su eficiencia energética.

[.https://www.trabajaenmedioambiente.com](https://www.trabajaenmedioambiente.com)

¿Buscas trabajo  
en el sector ambiental?

[www.trabajaenmedioambiente.com](http://www.trabajaenmedioambiente.com)

## Norma ISO 14001

En este caso, en la norma ISO 14001 se recogen los requisitos que debe cumplir un Sistema de Gestión Medioambiental en una organización. El objetivo es la minimización de los impactos sobre el entorno y el cumplimiento con la legislación ambiental vigente. Si se cumplen los requisitos establecidos, la organización (con indiferencia de su tamaño o sector) puede recibir un certificado. Actualmente se le considera uno de los principales mecanismos competitivos en el mundo empresarial.

Cabe destacar que, dentro de los requisitos establecidos para cumplir con esta norma, hay un apartado destinado al ciclo de vida. En este apartado se requiere la identificación de los aspectos ambientales e impactos generados por el desempeño de la organización, considerando la perspectiva del ciclo de vida.

*Este artículo se irá modificando para añadir el resto de normas ISO que incluyan medidas medioambientales con el fin de proporcionar una información completa. Puedes dejar un comentario mencionando alguna de estas norma ISO para ayudarnos.*



¿Buscas trabajo en el sector ambiental?

[.https://www.trabajaenmedioambiente.com](https://www.trabajaenmedioambiente.com)



# Tengo un secreto

Anuncio HBO Max



## Paula García González

Bióloga redactora divulgativa en blogs y gestión de redes sociales de ámbito medioambiental.

(h	(h	(h
tt	tt	tt
ps	p:	ps
::	//	::
tw	w	w
itt	w	w
er.	w.	w.
co	li	in
m	nk	st
/p	ed	ag
au	in	ra
la	.c	m
bi	o	c
og	m	o
)	/i	m
	n/	/p
	pa	au
	ul	la
	a-	bi

ESPACIOS PUBLICITARIOS (<https://www.restauraciondeecosistemas.com/espacios-publicitarios/>).

Sala de prensa 2.0 (<https://drive.google.com/drive/folders/1h9jBMwhvEevAWoDHeJVvE8wPDnOjVls>).

Política de cookies (UE) (<https://www.restauraciondeecosistemas.com/politica-de-cookies-ue/>).

Aviso legal (<https://www.restauraciondeecosistemas.com/aviso-legal/>).

[Política de privacidad \(https://www.restauraciondeecosistemas.com/politica-de-privacidad/\)](https://www.restauraciondeecosistemas.com/politica-de-privacidad/)

[Política de Cookies \(https://www.restauraciondeecosistemas.com/politica-de-cookies/\)](https://www.restauraciondeecosistemas.com/politica-de-cookies/)

[Política de cookies \(UE\) \(https://www.restauraciondeecosistemas.com/politica-de-cookies-ue/\)](https://www.restauraciondeecosistemas.com/politica-de-cookies-ue/)



---

Copyright © 2022 · Web diseñada y gestionada por [Juan María Arenas - Oikos MSP \(https://www.oikosmsp.com\)](https://www.oikosmsp.com)