



Sustento del uso justo  
de Materiales Protegidos  
derechos de autor para  
fines educativos



**UCI**

Universidad para la  
Cooperación Internacional

UCI  
Sustento del uso justo de materiales protegidos por  
derechos de autor para fines educativos

El siguiente material ha sido reproducido, con fines estrictamente didácticos e ilustrativos de los temas en cuestión, se utilizan en el campus virtual de la Universidad para la Cooperación Internacional – UCI – para ser usados exclusivamente para la función docente y el estudio privado de los estudiantes pertenecientes a los programas académicos.

La UCI desea dejar constancia de su estricto respeto a las legislaciones relacionadas con la propiedad intelectual. Todo material digital disponible para un curso y sus estudiantes tiene fines educativos y de investigación. No media en el uso de estos materiales fines de lucro, se entiende como casos especiales para fines educativos a distancia y en lugares donde no atenta contra la normal explotación de la obra y no afecta los intereses legítimos de ningún actor.

La UCI hace un USO JUSTO del material, sustentado en las excepciones a las leyes de derechos de autor establecidas en las siguientes normativas:

- a- Legislación costarricense: Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, No.6683 de 14 de octubre de 1982 - artículo 73, la Ley sobre Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual, No. 8039 – artículo 58, permiten el copiado parcial de obras para la ilustración educativa.
- b- Legislación Mexicana; Ley Federal de Derechos de Autor; artículo 147.
- c- Legislación de Estados Unidos de América: En referencia al uso justo, menciona: "está consagrado en el artículo 106 de la ley de derecho de autor de los Estados Unidos (U.S, Copyright - Act) y establece un uso libre y gratuito de las obras para fines de crítica, comentarios y noticias, reportajes y docencia (lo que incluye la realización de copias para su uso en clase)."
- d- Legislación Canadiense: Ley de derechos de autor C-11– Referidos a Excepciones para Educación a Distancia.
- e- OMPI: En el marco de la legislación internacional, según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual lo previsto por los tratados internacionales sobre esta materia. El artículo 10(2) del Convenio de Berna, permite a los países miembros establecer limitaciones o excepciones respecto a la posibilidad de utilizar lícitamente las obras literarias o artísticas a título de ilustración de la enseñanza, por medio de publicaciones, emisiones de radio o grabaciones sonoras o visuales.

Además y por indicación de la UCI, los estudiantes del campus virtual tienen el deber de cumplir con lo que establezca la legislación correspondiente en materia de derechos de autor, en su país de residencia.

Finalmente, reiteramos que en UCI no lucramos con las obras de terceros, somos estrictos con respecto al plagio, y no restringimos de ninguna manera el que nuestros estudiantes, académicos e investigadores accedan comercialmente o adquieran los documentos disponibles en el mercado editorial, sea directamente los documentos, o por medio de bases de datos científicas, pagando ellos mismos los costos asociados a dichos accesos.



Norma  
**ISO 14001:2015**

# ¿Qué es la Norma **ISO 14001**?

## Antecedentes

Conseguir el equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía está considerado como algo esencial para satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de futuras generaciones a la hora de satisfacer sus necesidades. El desarrollo sostenible es un objetivo que se consigue gracias al equilibrio de los tres pilares de sostenibilidad.

Las expectativas sociales para el desarrollo sostenible, la transparencia y la rendición de cuentas se desarrolla gracias a la estricta legislación que existe ahora, presiones sociales sobre la contaminación, utilización ineficiente de los recursos naturales, mala gestión de los residuos, etc.

## Objetivo de un Sistema de Gestión Ambiental

La norma **ISO 14001** proporciona a las organizaciones un marco con el que proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, siempre guardando el equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Se especifican todos los requisitos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental eficiente, que permite a la empresa conseguir los resultados deseados.

Establecer un enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente puede generar que la gerencia de la organización tenga información suficiente para construirlo a largo plazo con éxito.

Existen diferentes opciones que contribuyen con el desarrollo mediante:

- Protección del medio ambiente utilizando la prevención
- Mitigación de los impactos ambientales
- Mitigarlos efectos secundarios según las condiciones ambientales de la empresa
- Ayuda a la empresa a cumplir con la legislación
- Controla la forma en la que se diseñan los productos y servicios que ofrece la organización
- Consigue beneficios financieros y operaciones que pueden resultar de aplicar alternativas ambientales relacionadas que fortalecen el posicionamiento del mercado
- Comunica la información ambiental a las partes interesadas. Esta norma, al igual que otras muchas, no tiene la función de aumentar los requisitos legales de la organización.

## Factores de éxito

El éxito de un Sistema de Gestión Ambiental depende del compromiso que tengan las personas que integran la organización a todos los niveles, liderados por la alta dirección. Las empresas pueden aprovechar las oportunidades que existen para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos, además de mejorar los impactos ambientales que sean beneficiosos, de una forma particular los que tienen relación con las implicaciones estratégicas y competitivas.

La dirección de la organización puede abordar de forma eficaz todos sus riesgos y oportunidades según la integración de la gestión ambiental de los procesos de negocio, estrategia y toma de decisiones. Alineándolos con otras prioridades del negocio. Se demuestra que la implantación de forma exista de la norma se puede utilizar para asegurar las partes interesadas en un Sistema de Gestión Ambiental.

Aplicar la norma **ISO 14001** será diferente en cada organización, ya que depende del contexto en el que se encuentre la empresa. Dos empresas pueden realizar actividades similares, pero pueden tener diferentes obligaciones de cumplimiento, compromisos con su política ambiental, tecnologías ambientales y metas de desempeño ambiental, aunque también se pueden cumplir los requisitos de dicha norma internacional.

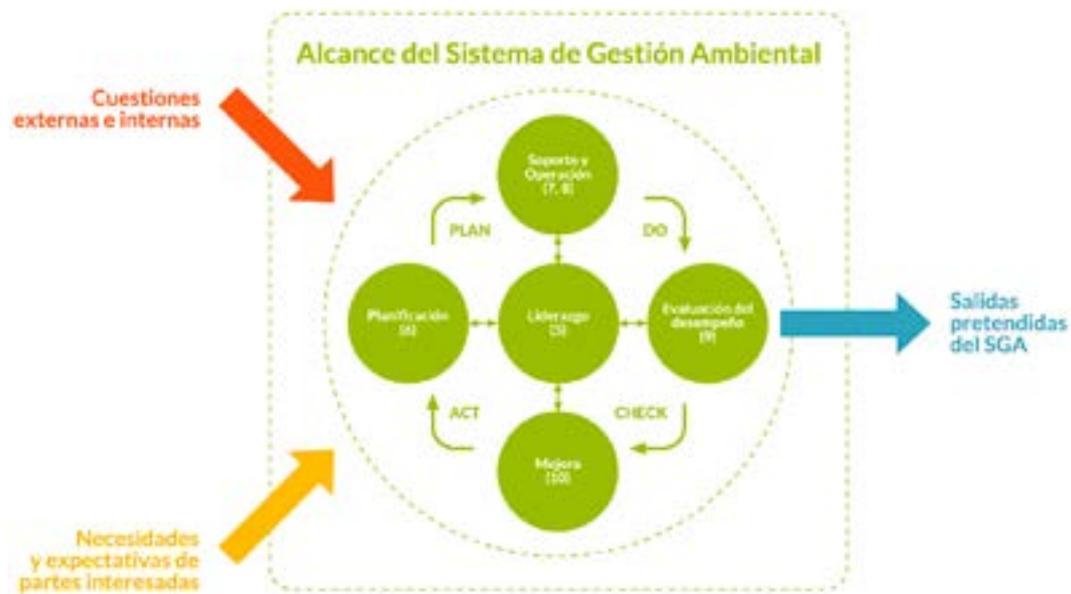
## Enfoque PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar)

**El modelo PHVA** promueve un proceso interactivo usando las organizaciones para conseguir la mejora continua. Se puede aplicar en un Sistema de Gestión Ambiental completo y en cada uno de los elementos individuales.

Se puede realizar una descripción breve:

- **Planificar:** establece todos los objetivos ambientales y los procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política ambiental de la empresa.
- **Hacer:** implantar los procesos como se encontraba prevista.

- **Verificar:** establece procesos de seguimiento y medir la política ambiental, incluyendo los compromisos, los objetivos ambientales y los criterios de operación.
- **Actuar:** establecer decisiones para mejorar de forma continua.



Modelo de sistema de gestión ambiental para la **presente Norma Internacional**

## El contenido de la norma **ISO 14001**

La norma **ISO 14001** se ajusta a los requisitos de ISO para todas las normas de los Sistemas de Gestión. Los requisitos incluyen una estructura de alto nivel, texto básico idéntico y los términos comunes con definiciones muy básicas que han sido diseñadas para beneficiar a los usuarios de aplicación de múltiples normas de sistemas de gestión ISO. Este estándar internacional no incluye

requisitos específicos para otros sistemas de gestión, como puede ser la calidad, la salud y la seguridad laboral, además de la energía o la gestión financiera.

La norma internacional facilita que la organización utilice el enfoque basado en los riesgos y el pensamiento común con el que integrar el Sistema de Gestión Ambiental con los requisitos de otros Sistemas de Gestión. La norma, contiene todos los requisitos necesarios para realizar una evaluación de conformidad.

Una empresa que quiere demostrar la conformidad de esta norma, puede hacerlo mediante:

- Autodeterminación y autodeclaración
- Búsqueda de la confirmación de su cumplimiento por las partes que tienen un interés en la empresa
- Pedir confirmación de su autodeclaración por parte externa a la empresa
- La búsqueda de la certificación de su Sistema de Gestión Ambiental por parte de una empresa externa. En esta norma existirán diferentes formas verbales que son utilizadas como:
  - Deberá: indica un requisito
  - Debería: indica una recomendación
  - Podrá: indica permiso
  - Puede: indica una posibilidad

## 1. Alcance

Esta norma internacional especifica todos los requisitos necesarios para establecer un Sistema de Gestión Ambiental en una organización, esto puede ser utilizado para mejorar su desempeño ambiental. La norma es utilizada por la organización para gestionar sus responsabilidades ambientales de forma sistemática que contribuya con la sostenibilidad.

Según la política ambiental que se establezca en la organización, los resultados esperados de un Sistema de Gestión Ambiental incluyen:

- Una mejora en el desempeño ambiental
- Cumplir con las obligaciones de cumplimiento
- Conseguir los objetivos ambientales La norma ambiental es aplicable a cualquier empresa sin importar el tamaño, el tipo y la naturaleza, además se aplican los aspectos ambientales a sus actividades, productos y servicios, ya que la organización determina que puede controlar o influir considerando la perspectiva del ciclo de vida.

## 2. Referencias normativas

No existen referencias normativas.

### 3. Términos y definiciones

Se pueden aplicar los siguientes términos y definiciones.

#### 3.1 Términos relativos a la empresa y el liderazgo

##### 3.1.1. Sistema de Gestión

Son un conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan en una empresa (3.1.4) para poder establecer políticas ambientales y objetivos (3.2.5) y procesos (3.3.5) para conseguir varios objetivos.

- Un Sistema de Gestión Ambiental puede abordar una sola disciplina o varias.
- Elementos del sistema que incluyen la estructura, las funciones y las responsabilidades de la empresa, planificación y operación, además de evaluar el desempeño y la mejora ambiental.
- El alcance del Sistema de Gestión puede incluir a la organización completa, realizar funciones específicas, etc.

##### 3.1.2. Sistema de Gestión Ambiental

Parte del Sistema de Gestión Ambiental (3.1.1) es utilizado para gestionar diferentes aspectos ambientales (3.2.2), cumple con las obligaciones (3.2.9) y gestionar ciertos riesgos y oportunidades (3.2.11).

#### 3.6. Política ambiental

Se plasman las intenciones de la empresa y debe ser aprobada por la dirección de la organización (3.1.4) se encuentra relacionada con el desempeño ambiental (4.3.11), se expresa de manera formal por la gerencia de la organización (3.1.5).

## 4. Contexto de la organización

### 4.1. Compresión de la organización y su contexto

La empresa tiene que determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito perseguido que afecta a la capacidad de conseguir los resultados deseados en el Sistema de Gestión Ambiental. Los resultados tiene que incluir ciertas condiciones ambientales que son afectadas por o capaces de afectar a la organización.

### 4.2. Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas La empresa tiene que establecer:

- Las partes interesadas que sean relevantes
- Las necesidades y expectativas relevantes
- Las necesidades y expectativas que se convierten en obligaciones de cumplimiento

### 4.3. Determinar el alcance del Sistema de Gestión Ambiental

La empresa tiene que establecer ciertos límites para determinar el alcance. La organización debe considerar:

- Cuestiones externas e internas
- Obligaciones de cumplimiento
- Unidad organizativa
- Actividades, productos y servicios

- Autoridad y capacidad para ejercer control e influencia Cuando se ha definido el alcance, las actividades, productos y servicios de la empresa dentro de este ámbito deben ser incluidas en el alcance del Sistema de Gestión Ambiental. 4.4. Sistema de Gestión Ambiental Para conseguir ciertos resultados, la empresa tiene que establecer, implementar, mantener y mejorar de forma continua el Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo los procesos necesarios y sus interacciones. La empresa debe mantener el Sistema de Gestión Ambiental. 5. Liderazgo 5.1. Liderazgo y compromiso La dirección de la organización debe mostrar su liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de Gestión Ambiental mediante:
  - Tener la responsabilidad por la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental
  - Garantizar la política ambiental, los objetivos y que sean compatibles con la dirección estratégica
  - Garantiza la integración de los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental durante los procesos de negocio
  - Se deben asegurar de que cuentan con los recursos necesarios para el SGA
  - Se tiene que comunicar la importancia de gestionar el medio ambiente de forma eficaz según los requisitos que establece el Sistema de Gestión Ambiental.
  - Se asegura que el Sistema de Gestión Ambiental consigue el resultado establecido
  - Dirige y apoya a las personas que favorecen la eficacia del SGA
  - Promueve la mejora continua

- Apoya a otras funciones de gestión 5.2. Política ambiental La gerencia de la organización establece, implementa y mantiene una política ambiental que:
  - Es apropiada para el propósito y el contexto de la empresa, en la que se incluye la naturaleza, los impactos ambientales, etc.
  - Proporciona un marco para establecer los objetivos ambientales
  - Incluye cierto compromiso para la protección del medio ambiente
  - Incluye el compromiso necesario para cumplir con todas las obligaciones
  - Incluye el compromiso de realizar la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental mejorando su desempeño ambiental. La política ambiental debe mantenerse como información documentada, ser comunicada dentro de la empresa y estar en disposición de las partes interesadas.
- 5.3. Roles de la organización, responsabilidades y autoridades La gerencia de la organización tiene que asegurarse de que las responsabilidades y las autoridades son asignadas y comunicadas dentro de la organización. La alta dirección debe asignar cierta responsabilidad y autoridad para:
  - Garantizar que el Sistema de Gestión Ambiental está conforme con los requisitos de dicha norma internacional
  - Informar a la gerencia sobre el desempeño del Sistema de Gestión Ambiental, en el que se incluye el desempeño ambiental.

## 6. Planificación

### 6.1. Acciones para tratar el riesgo y las oportunidades

#### 6.1.1. Generalidades

La organización tiene que establecer, implantar y mantener los procesos necesarios para cumplir ciertos requisitos.

En el marco del Sistema de Gestión Ambiental, la organización tiene que determinar situaciones potenciales de emergencia, en las que se incluyen las que

pueden generar un impacto ambiental. La empresa tiene que mantener la información documentada de sus riesgos y oportunidades, y de los procesos necesarios.

#### 6.1.2. Aspectos ambientales

Dentro del alcance definido por el Sistema de Gestión Ambiental la empresa debe:

- Determinar los aspectos ambientales
- Controlar las actividades, servicios o productos que puedan influir
- Conocer los impactos ambientales asociados

Tener en cuenta el ciclo de vida La empresa debe determinar los aspectos ambientales significativos y comunicarlos entre los diferentes niveles de la organización.

La empresa debe mantener la información documentada de:

- Aspectos ambientales y los impactos ambientales.
- Criterios utilizados para determinar los aspectos ambientales

### **6.1.3. Obligaciones de cumplimiento**

La empresa debe:

- Determinar y tener acceso a las obligaciones de cumplimiento relacionado con los aspectos ambientales
- Determinar todas las obligaciones de cumplimiento que se aplican a la organización.
- Tener en cuenta las obligaciones de cumplimiento al establecer, implantar, mantener y continuamente la mejora del Sistema de Gestión Ambiental.
- La empresa debe mantener la información documentada de sus obligaciones.

### **6.1.4. Planificar acciones La organización debe planificar:**

- Toma de decisiones para hacer frente a los aspectos ambientales significativa, obligaciones cumplimiento, riesgo y oportunidades.
- La forma de integrar e implementar las acciones en los procesos del Sistema de Gestión Ambiental.

## **6.2. Objetivos ambientales y planificación para alcanzarlos**

### **6.2.1. Objetivos ambientales**

La empresa debe establecer todos los objetivos ambientales en las funciones y niveles pertinentes, teniendo en cuenta todos los aspectos ambientales significativos de la organización y sus obligaciones de cumplimiento asociados, además de considerar sus riesgos. Los objetivos ambientales tienen que ser coherentes, medibles, monitoreados, comunicados, actualizados, etc.

### **6.2.2. Planificación de acciones para alcanzar los objetivos ambientales.**

Al planificar la forma de conseguir los objetivos ambientales, la empresa debe determinar, lo que se hará, los recursos necesarios, quién será la persona responsable, cuando se completará, cómo se evalúan todos los resultados, etc.

La empresa debe considerar acciones para alcanzar los objetivos ambientales que pueden integrarse en los procesos de negocio.

## **7. Soporte**

### **7.1. Recursos**

La empresa debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar de forma continua el Sistema de Gestión Ambiental.

## **7.2. Competencia**

La empresa debe:

- Determinar la competencia necesaria para cada persona que realiza el trabajo bajo el control que afecta a su desempeño ambiental.
- Asegurarse de que son personas competentes en base a la educación, formación o experiencia que tenga.
- Determinar la necesidad de formación asociada a los aspectos ambientales.
- Conocer cuando es aplicable y tomar las acciones necesarias para adquirir las competencias necesarias.

## **7.3. Conciencia**

La empresa se debe asegurar de que las personas realizan su trabajo bajo el control de la organización.

## **7.4. Comunicación**

### **7.4.1. Generalidades**

La empresa debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes para el Sistema de Gestión Ambiental.

### **7.4.2. La comunicación interna**

La organización tiene que comunicar internamente información pertinente al Sistema de Gestión Ambiental entre los diferentes niveles y funciones de la empresa, en la que se incluyen los cambios en el SGA, según sea necesario.

### **7.4.3. Comunicación externa**

La organización debe comunicar de forma externa la información relevante para el Sistema de Gestión Ambiental, según lo que establecen los procesos de comunicación de la organización.

## **7.5. Información documentada**

### **7.5.1. Generalidades**

El SGA de la organización debe incluir:

- La información documentada requerida por esta norma internacional
- Información documentada determinada por la organización

### **7.5.2. Creación y actualización**

Al crear y actualizar la información documentada de la empresa debe asegurarse según sea apropiado la identificación y descripción, el formato y los medios de comunicación.

### **7.5.3. Control de la información documentada**

La información documentada requerida por el Sistema de Gestión Ambiental y por esta norma interna se deben controlar para asegurar que:

- Se encuentra disponible para su uso
- Que se encuentre protegida de forma adecuada Para controlar la información documentada, la empresa debe realizar las siguientes actividades:
- Distribución, acceso, recuperación y utilización
- Almacenamiento y conservación
- Control de cambios
- Retención y disposición

## **8. Operación**

### **8.1. Planificación y control operacional**

La empresa debe establecer, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir con los requisitos del Sistema de Gestión ambiental.

La empresa tiene que realizar un control de la planificación y revisar las consecuencias de los cambios no deseados, adoptar medidas para mitigar los efectos adversos, etc. La organización tiene que asegurarse que los procesos externos son controlados e influenciados.

El tipo y la extensión del control que se aplica a los procesos que deben ser definidos dentro del SGA.

Según la perspectiva del ciclo de vida, la empresa debe:

- Determinar controles
  - Determinar los requisitos
  - Comunicar los requisitos
  - Considerar la necesidad de proporcionar información sobre los potenciales impactos ambientales. La organización debe mantener la información documentada en la medida necesaria para tener confianza de que los procesos han sido llevado a cabo como estaba previsto.
- 8.2. Preparación y respuesta de emergencia. La organización debe establecer, implantar y mantener los procesos necesarios como prepara para responder a las situaciones de emergencias. La empresa debe:
- Prepararse para responder por la planificación de acciones para prevenir impactos ambientales
  - Responder a situaciones actuales de emergencia
  - Tomar medidas para prevenir las consecuencias de las situaciones de emergencia
  - Evaluar periódicamente las acciones de respuesta planificadas
  - Revisar periódicamente y revisar los procesos y las respuesta planificadas

## 9. Evaluación del desempeño

### 9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

#### 9.1.1. Generalidades

La empresa debe seguir, medir, analizar y evaluar el desempeño ambiental. La organización debe determinar que se necesita para seguir y medir los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación.

La organización debe asegurarse de que los equipos de seguimiento y medición se encuentran calibrados, se usan y se mantienen según sea apropiado.

La organización debe evaluar su desempeño ambiental y la eficacia del sistema de gestión ambiental. Debe comunicar su desempeño ambiental tanto interna como externamente, según lo determinado por su proceso de comunicación y como lo requieren sus obligaciones de cumplimiento.

#### 9.1.2. Evaluar el cumplimiento

La organización debe establecer, implantar y mantener los procesos necesarios para evaluar el cumplimiento de sus obligaciones. La empresa debe:

- Determinar la frecuencia con la que se evaluará el cumplimiento
- Evaluar el cumplimiento y tomar medidas si es necesario
- Mantener el conocimiento y la comprensión de su cumplimiento

## 9.2. Auditoría interna

### 9.2.1. Generalidades

La empresa tiene que llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre si el Sistema de Gestión Ambiental cumple todos los requisitos del SGA se ha implantado y mantenido de forma eficiente.

### 9.2.2. Programa de auditoría interna

La organización tiene que establecer, implementar y mantener un programa de auditoría interna, incluyendo la frecuencia, métodos, responsabilidades, requisitos de planificación y reporte de informes de auditorías internas.

Cuando se establece el programa de auditoría interna, la organización debe tener en cuenta la importancia ambiental de los procesos concernientes, los cambios que afectan a la organización y los resultados de auditorías previas.

La organización tiene que:

- Definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría
  - Seleccionar los auditores y conducir las auditorías asegurándose la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría
  - Asegurar que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente.
- 9.3. Revisión por la Dirección La gerencia de la dirección debe revisar el Sistema de Gestión Ambiental de la organización, en intervalos de tiempo planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia. La revisión por la dirección debe incluir la consideración de:

- El estado de las acciones de las revisiones por la dirección
- Grado en que los objetivos ambientales se han alcanzado
- Información sobre el desempeño ambiental de la organización.

## **10. Mejor**

### **10.1. Generalidades**

La organización tiene que determinar todas las oportunidades de mejora y poner en marcha las acciones necesarias para alcanzar los resultados esperados en el Sistema de Gestión Ambiental.

### **10.2. No conformidad y acciones correctivas**

Cuando se produce una no conformidad, la organización debe:

- Reaccionar ante la no conformidad
- Evaluar la necesidad de tomar acciones para eliminar las causas de la conformidad.
- Implementar cualquier acción correctiva necesaria
- Revisar la eficacia de las medidas correctivas adoptadas
- Realizar cambios en el Sistema de Gestión Ambiental

### **10.3. Mejora continua**

La empresa debe mejorar de forma continua la idoneidad, adecuación y eficacia del Sistema de Gestión Ambiental para mejorar el desempeño ambiental.

# ISOTools

---

E X C E L L E N C E

