



Servicio Nacional de Sanidad,  
Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

GOBIERNO  
FEDERAL

SAGARPA



# Impacto Ambiental y bioseguridad en el laboratorio de diagnóstico veterinario

19<sup>a</sup> Reunión Anual del CONASA  
Georgina Robles Pesina

Con más alimentos de calidad, construimos un **México más fuerte.**

Las organizaciones deben fijar su **atención en los impactos ambientales** de sus actividades, productos y servicios.



Un desempeño ambiental sólido requiere el **compromiso** de la organización con un **enfoque sistemático** y con la **mejora continua de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA)**.





El laboratorio puede considerarse como un sistema formado por **elementos humanos, técnicos y financieros**, ordenados según una estructura organizativa y cuya misión es producir servicios para el mercado de forma eficaz y eficiente.

Los **Laboratorios** deben mantener **niveles seguridad** requeridos en las prácticas y operaciones cuando se trata de agentes infecciosos *in vivo* o *in vitro*.

- **INSTALACIONES**
  - **PERSONAL**
  - **PROCEDIMIENTOS**



Seguridad  
de la vida o asegurarse  
la vida



Es el conjunto de normas diseñadas para  
la PROTECCIÓN del:

INDIVIDUO

COMUNIDAD

MEDIO  
AMBIENTE

*Del contacto accidental con agentes potencialmente nocivos*

# ISO 14001

Requisitos para la implementación  
de un Sistema de Gestión  
Ambiental

Política  
objetivos

que tengan en cuenta los  
requisitos **legales vigentes**  
aplicables procurando un equilibrio  
entre el **mantenimiento de la**  
**rentabilidad económica de la**  
**empresa y la reducción del**  
**impacto ambiental.**



# Un SGA ayuda una organización a:



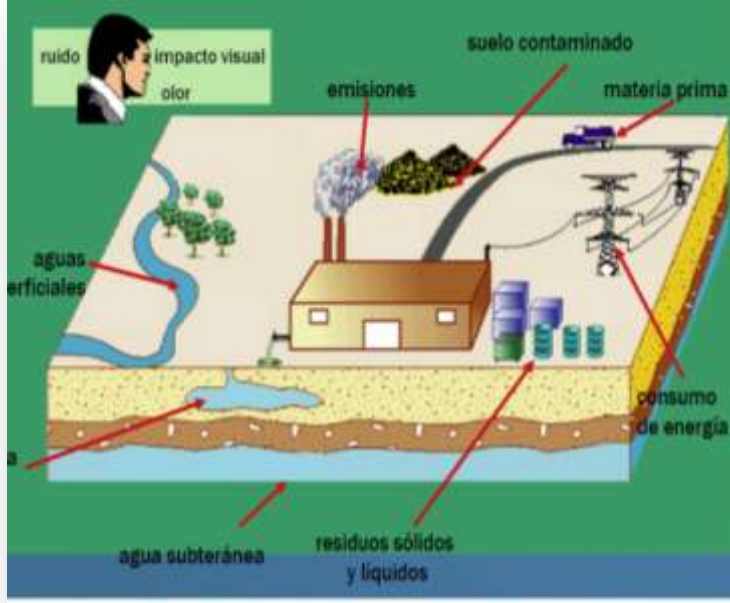
- ✓ Tomar responsabilidad sobre sus **acciones**
- ✓ **Enfrentar el tema ambiental** de manera **sistemática**
- ✓ Alcanzar las expectativas de sus clientes y partes interesadas
- ✓ Integrar **programas ambientales**
- ✓ Crear **una cultura ambiental**
- ✓ **Percibir beneficios ambientales y económicos**



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







## Aspecto Ambiental (AA):

Es un elemento de las **actividades**, productos o servicios de la empresa que **puede interactuar** con el medio.

## Impacto Ambiental:

Cualquier **cambio** en el medio ambiente, ya sea **adverso o beneficioso**, como **resultado total o parcial** de los aspectos ambientales de la empresa.





## Programa de prevención de la contaminación:

**Prevenir o minimizar la generación** o emisión de **contaminantes o residuos**, con el alcance tecnológico y económico posible, a lo largo del ciclo de vida del producto, incluyendo diseño, producción, embalaje y fin último en el medio ambiente.





1. **Reducción o eliminación en la fuente** (incluidos diseño y desarrollo ambientales sólidos, sustitución de materiales, cambios en los procesos, productos o tecnología, uso eficiente y conservación de energía y recursos materiales);
2. **Reutilización interno** (reutilización de materiales dentro del proceso o instalación);
3. Reciclaje **externo** (transferencia de materiales fuera del sitio, para reciclaje);





4. **Recuperación y tratamiento** (recuperación de flujos de residuos en el sitio o fuera de él, tratamiento de emisiones y descarga de residuos en el sitio o fuera de él, para reducir sus impactos ambientales); y
  
5. **Mecanismos de control tales como incineración o vertido controlado**, cuando esté permitido. Sin embargo, la organización debería usar métodos como estos solamente después de haber considerado otras opciones.

- a) Entrevistas con personas que trabajaron previamente o trabajan;
- b) Evaluación de las comunicaciones internas y externas con las partes interesadas;



1. Controles de proceso en la compra de productos químicos peligrosos;
2. Almacenamiento y manipulación de productos químicos (por ejemplo: contención secundaria: orden y limpieza, almacenamiento de productos químicos incompatibles);
3. Controles sobre emisiones difusas o fugitivas;



Recopilación de información relacionada con prácticas de gestión actuales, tales como:



4. Métodos para disposición de residuos;
5. Equipo para preparación y respuesta ante emergencias;



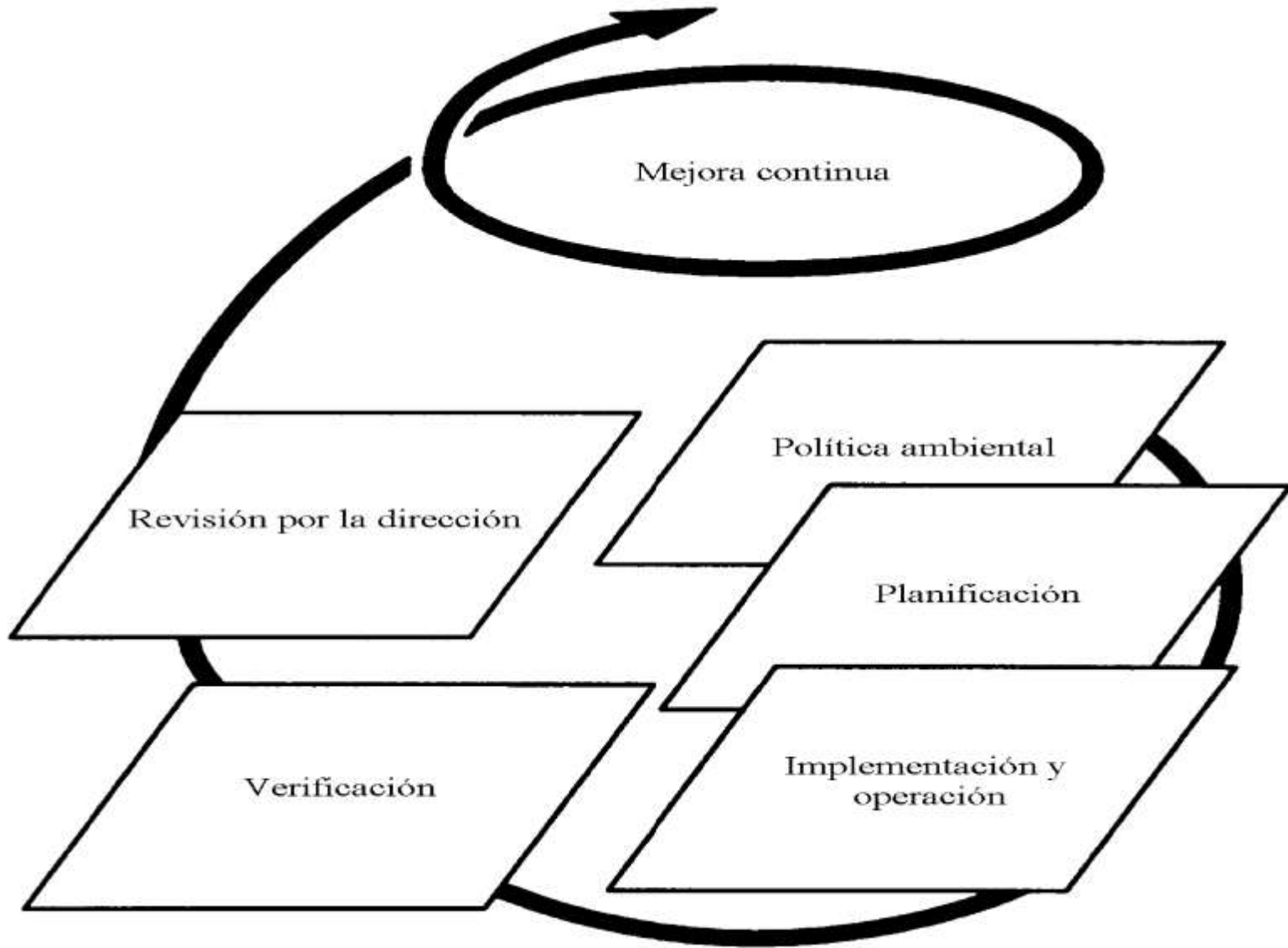


6. Uso de recursos (por ejemplo: uso de luz en las oficinas después de horas de trabajo);
7. Protección de la vegetación y del hábitat durante la construcción;
8. Cambios temporales en los procesos (por ejemplo: cambios en los patrones de rotación de cosechas que afectan a los vertidos de fertilizantes al agua);



9. Programas de formación ambiental;
10. Proceso de revisión y aprobación para procedimientos de control operacional; y
11. Integridad de los registros de seguimiento y/o facilidad de recuperación de registros históricos.





## Mejor desempeño ambiental

- ✓ **Reducción de la contaminación generada por la empresa**
- ✓ **Reducción de residuos sólidos y peligrosos**
- ✓ **Reducción de descargas de aguas residuales**
- ✓ **Menos contaminación del aire**
- ✓ **Conservación de agua y energía**





Mejor entorno laboral de la empresa  
Enfoque sistemático y estructurado al  
cumplimiento con la normatividad



El manejo de desechos debe estar reglamentado en base a su clasificación.

Deben colocarse avisos en lugares estratégicos para el depósito adecuado de éstos:

- Desechos Infecciosos
- Desechos Cortopunzantes
- Desechos Comunes
- Desechos Radiactivos
- Desechos de Medicamentos



Los **RESIDUOS COMUNES** “no contaminados” deben ser depositados en **BOLSAS NEGRAS** de polietileno, herméticamente cerradas, en el lugar destinado para ser recogida por la empresa contratada, después de cada jornada de trabajo.



Los RESIDUOS BIOLÓGICOS INFECCIOSOS, previamente descontaminados por esterilización en autoclave y/o acción de desinfectantes adecuados, deben ser depositados en BOLSAS ROJAS.

Los RESIDUOS RADIATIVOS – TOXICOS y MEDICAMENTOS serán depositados en BOLSAS AZULES.

Se recomienda no vaciar la basura de su bolsa plástica.






Los **DESECHOS CORTOPUNZANTES** como agujas u hojas de bisturí deben ser depositados en recipientes de plástico duro de paredes gruesas y boca ancha con tapa. El recipiente deber estar debidamente rotulado. Los recipientes con el contenido máximo de 3/4 partes se esterilizan autoclave y/o son tratados con solución de Hipoclorito de sodio antes de ser desechados en **BOLSAS ROJAS** para su envío al almacenamiento final.



# NORMA Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002,

## Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo

TIPO DE RESIDUOS	ESTADO FÍSICO	ENVASADO / COLOR
Punzocortantes: Agujas de jeringas desechables, navajas, lancetas, agujas de sutura, bisturís y estiletes de cateter. EXCEPTO MATERIAL DE VIDRIO ROTO DE LABORATORIO	Sólidos	Recipientes rígidos de polipropileno / ROJO 
No anatómicos: Materiales de curación empapados en sangre o líquidos corporales	Sólidos	Bolsas de plástico / ROJO 
Materiales desechables que contengan secreciones pulmonares de pacientes sospechosos de tuberculosis o sospecha/ diagnóstico fiebres hemorrágicas o enfermedades emergentes	Sólidos	Bolsas de plástico / ROJO 

## Registros

- a) información sobre la legislación ambiental aplicable;
- b) registro de quejas;
- c) registros de formación;
- d) información sobre procesos;
- e) información sobre productos;
- f) registros de mantenimiento y calibración;
- g) información sobre los contratistas y proveedores;
- h) informes sobre incidentes;
- i) información sobre preparación y respuesta a emergencias;
- j) información sobre impactos ambientales significativos;
- k) resultados de auditorías;
- l) revisiones de la dirección.



# “Yo no lo sé de cierto, lo supongo”

Sabines



**educación**  
**ambiental**