



Centro de
Especializaciones
Noeder

Diplomado de Especialización

SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE SSOMA

CICLO INTENSIVO

MÓDULO IV

**GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL
Y GESTIÓN AMBIENTAL**

Mg. Ing. Jorge Arzapalo Barrera



INTRODUCCIÓN A LA SALUD OCUPACIONAL



INTRODUCCIÓN



RP



***SE DESEA GENERAR UN CAMBIO O MEJORA EN
EL SISTEMA DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL***

ING. JORGE LUIS ARZAPALO B.



INTRODUCCIÓN A LA SALUD OCUPACIONAL



INTRODUCCIÓN

DE REACTIVA



- De labor ocasional.
- Guiada por los accidente.
- Culpar al trabajador.
- Orientada a la contingencia.
- Mirada como un gasto.
- Dirigida al cumplimiento.
- De control de síntomas.
- De labor segregada.
- Sin Valor agregado.



PROACTIVA

- Función permanente.
- Guiada por la prevención.
- Mejorar los sistemas.
- Parte de la estrategia.
- Entendida como inversión.
- Orientada a los objetivos.
- Control gerencial.
- Función integrada.
- Sinergia.



INTRODUCCIÓN



POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL





GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



DEFINICIONES

ENFERMEDAD PROFESIONAL

- Estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase ó tipo de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar.
- Enfermedad contraída como consecuencia directa del ejercicio de una determinada ocupación, por la actuación lenta y persistente de un agente de riesgo, inherente al trabajo realizado.
- Trastornos en la salud ocasionados por las condiciones de trabajo de riesgo derivados del ambiente laboral y de la organización del trabajo



MEDICINA OCUPACIONAL O DEL TRABAJO

Conjunto de las actividades de las Ciencias de la Salud dirigidas hacia la promoción de la calidad de vida de los trabajadores, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, asimismo, rehabilitación y readaptación laboral, y, atención de las contingencias derivadas de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales u ocupacionales (ATEP ó ATEO), a través del mantenimiento y mejoramiento de sus condiciones de salud.





GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



SALUD OCUPACIONAL

- Disciplina que utiliza herramientas de las ingenierías y de la medicina, así como de otras disciplinas afines para medir, evaluar y controlar las condiciones ambientales que podrían afectar el bienestar de los trabajadores.
- La administración y la gerencia de toda compañía deben asumir su responsabilidad en buscar y poner en práctica las medidas necesarias que contribuyen a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones de la empresa y brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro.
- Una de las principales preocupaciones de una compañía debe ser el control de riesgos que atentan contra la salud de sus trabajadores y contra sus recursos materiales y financieros.



GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL

Es un componente esencial dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), cuyo objetivo principal es proteger y promover la salud de los trabajadores mediante la prevención de enfermedades ocupacionales y el control de riesgos laborales.



GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL

Ciclo de Deming

- XV. Proceso de Análisis y Manejo de No Conformidades , Acciones Preventivas y Correctivas
- XVI. Proceso de Revisión por la Dirección

POLÍTICAS



ING. JORGE LUIS ARZAPALO B.



GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL

IMPORTANCIA

- *Cumples con estándares internacionales y cumplimiento de normas locales: alcanzar la conformidad con estándares internacionales sobre salud laboral.*
- *Incremento de la productividad: Debido a que los trabajadores sufren menos enfermedades y lesiones,*
- *Disminución de costes y aumento de rentabilidad: El absentismo laboral tiene un coste importante para las organizaciones que no han implementado un sistema de salud ocupacional.*
- *Mayor confianza de los empleados: Los empleados se sienten protegidos cuando saben que la empresa para la que trabajan implementa un sistema de salud confiable y eficaz.*
- *Mejor imagen organizacional: Agrega valor a su imagen corporativa, obteniendo así un beneficio adicional.*
- *Genera relaciones pública positivas: Cuando la falta de salud en los empleados es recurrente en una empresa, las redes sociales hacen más evidente estas situaciones.*
- *Mayor y fácil acceso a la financiación: Demostrar que el negocio gestiona bien sus requisitos de salud, aumenta la confianza y las posibilidades de obtener financiación o inversión en un proyecto.*
- *Responsabilidad social corporativa: La salud de los trabajadores es responsabilidad social corporativa.*
- *Reduce el valor de las primas de seguro: Reducen los costes de las primas disminuyen.*



GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



COMPONENTES

Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos Ocupacionales

- Detección de agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.
- Evaluación del nivel de exposición y su impacto en la salud.

Vigilancia de la Salud de los Trabajadores

- Evaluaciones médicas (preocupacionales, periódicas y de retiro).
- Control de condiciones de salud relacionadas con el trabajo.
- Programas de vigilancia epidemiológica.

Promoción de la Salud en el Trabajo

- Campañas de vacunación, nutrición, actividad física y prevención de enfermedades comunes.
- Sensibilización y educación sobre hábitos saludables.

Prevención de Enfermedades Ocupacionales

- Control de exposición a agentes nocivos.
- Adecuación ergonómica del puesto de trabajo.
- Monitoreo ambiental y ocupacional.

Atención Médica y Rehabilitación

- Atención inmediata en caso de emergencia.
- Coordinación con el sistema de salud para tratamiento y recuperación.
- Reincorporación laboral adecuada (readaptación o reubicación).

Gestión de Registros de Salud Ocupacional

- Historias clínicas ocupacionales.
- Reportes de enfermedades profesionales.
- Estadísticas y análisis de morbilidad





GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS

- IPERC (*Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles*)
- Programa de vigilancia médica ocupacional (PVMO)
- Diagnóstico de salud y perfil epidemiológico
- Indicadores de desempeño en salud laboral

ACTORES INVOLUCRADOS

- Médico ocupacional o profesional de salud competente.
- Comité de SST o supervisor de salud.
- Empleador y trabajadores.
- Servicios de salud externos o internos.



RP





GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



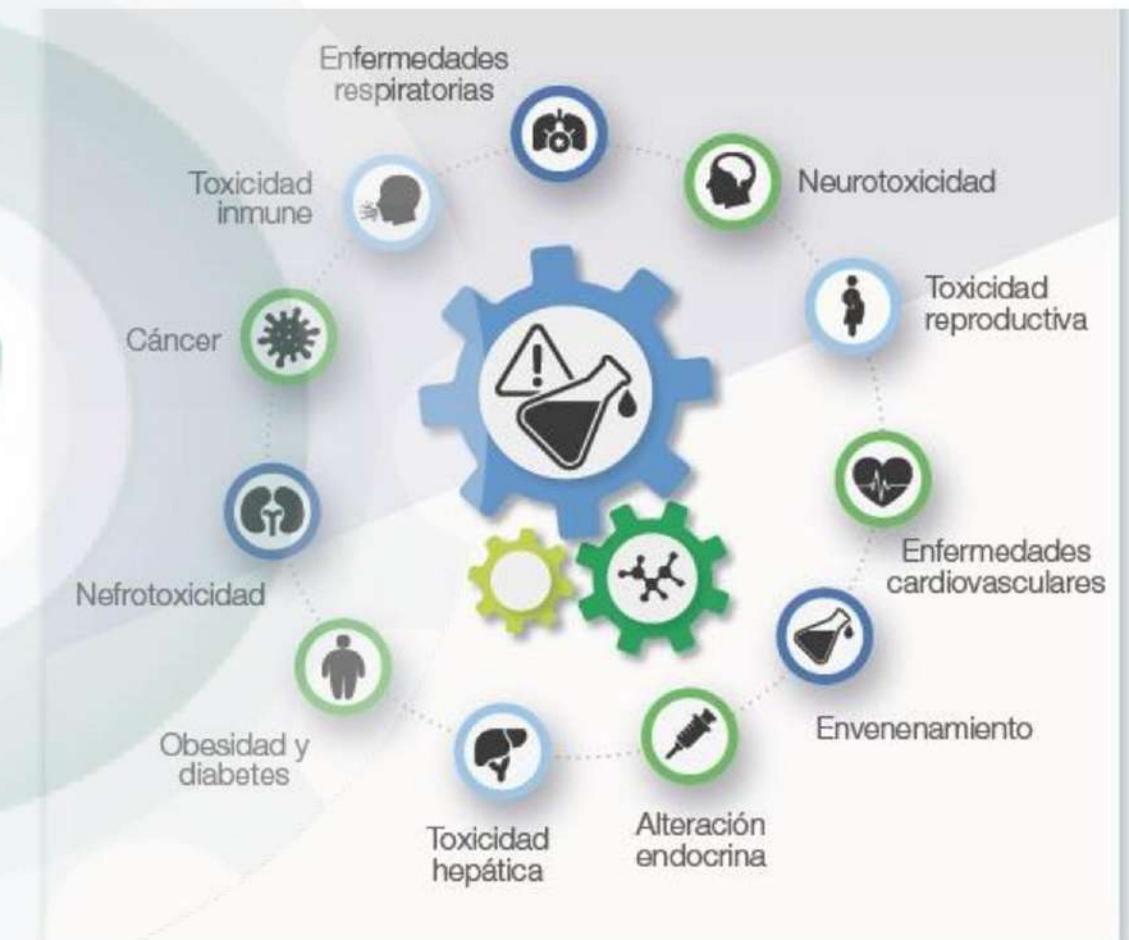
EFFECTOS EN LA SALUD POR CONTAMINANTES

CONTAMINANTES QUÍMICOS

Incluyen sustancias como gases, vapores, polvos, nieblas, humos y líquidos tóxicos que pueden ingresar al cuerpo por inhalación, absorción o ingestión.

Efectos en la salud:

- Irritación de piel, ojos y vías respiratorias.
- Intoxicaciones agudas o crónicas.
- Afecciones al hígado, riñones, sistema nervioso o reproductivo.
- Cáncer ocupacional (ej. exposición prolongada a benceno o asbestos).





GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



EFFECTOS EN LA SALUD POR CONTAMINANTES

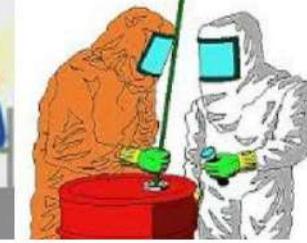
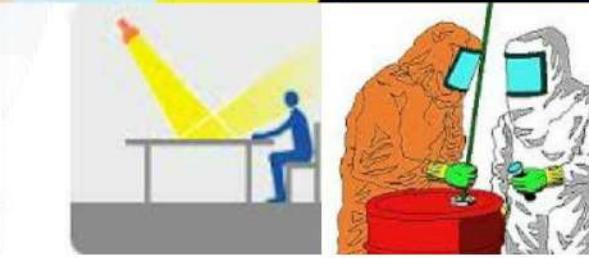
CONTAMINANTES FÍSICOS

Son agentes energéticos presentes en el ambiente laboral, como el ruido, las vibraciones, las radiaciones, la temperatura extrema y la presión.

Efectos en la salud:

- Pérdida auditiva inducida por ruido.
- Trastornos músculo-esqueléticos por vibración.
- Quemaduras o hipotermia por temperaturas extremas.
- Efectos sobre la visión por radiaciones ionizantes o no ionizantes

RP





GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



EFFECTOS EN LA SALUD POR CONTAMINANTES

CONTAMINANTES BIOLÓGICOS

Comprenden microorganismos como bacterias, virus, hongos y parásitos que pueden causar enfermedades infecciosas o alérgicas.

Efectos en la salud:

- Infecciones respiratorias, gastrointestinales o dérmicas.
- Enfermedades transmisibles como tuberculosis, hepatitis B y C, VIH.
- Reacciones alérgicas y sensibilización respiratoria (asma ocupacional).



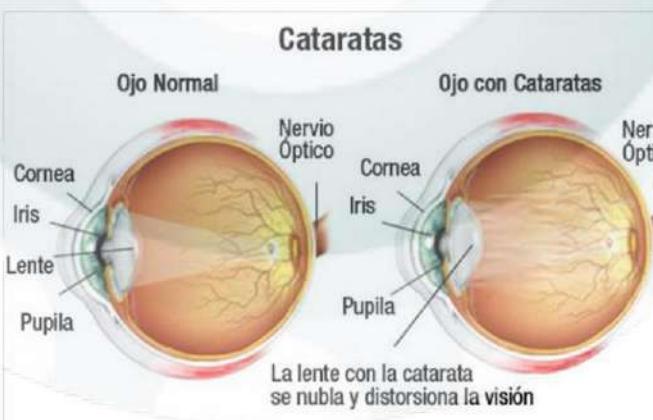


GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



ENFERMEDADES RELACIONADAS A LA EXPOSICIÓN A AGENTES FÍSICOS

- *Hipoacusia neurosensorial (por exposición prolongada al ruido).*
- *Síndrome de Raynaud o 'dedos blancos' (por vibraciones prolongadas en manos y brazos).*
- *Quemaduras térmicas (por exposición a calor excesivo).*
- *Hipotermia (por exposición prolongada a frío extremo).*
- *Cataratas y quemaduras oculares (por radiaciones ultravioleta o infrarrojas).*
- *Cáncer de piel (por exposición prolongada a radiación solar sin protección adecuada).*
- *Fatiga térmica (por trabajo en ambientes calurosos sin hidratación ni descanso adecuado).*



ING. JORGE LUIS ARZAPALO B.



GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR METALES PESADOS



METAL PESADO	FUENTES DE EXPOSICIÓN LABORAL	ÓRGANOS O SISTEMAS AFECTADOS
Plomo (Pb)	Fundiciones, baterías, pinturas antiguas	Sistema nervioso, sangre, riñones
Mercurio (Hg)	Termómetros, minería de oro, lámparas fluorescentes	Sistema nervioso central, riñones
Arsénico (As)	Industrias metalúrgicas, pesticidas, minería	Piel, hígado, pulmones, sistema nervioso
Cadmio (Cd)	Fundiciones, baterías de níquel-cadmio, soldaduras	Pulmones, riñones, huesos
Manganese (Mn)	Soldaduras, minería, producción de acero	Sistema nervioso (síntomas similares al Parkinson)
Cromo (Cr VI)	Curtidurías, pigmentos, producción de acero inoxidable	Pulmones, piel, sistema respiratorio (cáncer)





GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



TOXICOLOGÍA OCUPACIONAL

- La toxicología ocupacional es la rama de la toxicología que *estudia los efectos nocivos* que producen los agentes químicos presentes en el ambiente laboral sobre la salud de los trabajadores.
- Su propósito es prevenir enfermedades ocupacionales mediante el análisis de la exposición a sustancias tóxicas y la implementación de controles adecuados.

OBJETIVOS:

- Identificar agentes tóxicos en el entorno de trabajo.
- Evaluar las vías y niveles de exposición.
- Determinar los efectos agudos y crónicos sobre la salud.
- Establecer límites de exposición ocupacional seguros.
- Contribuir al diseño de medidas preventivas y correctivas.

RP





GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



TOXICOLOGÍA OCUPACIONAL

PRINCIPALES VÍAS DE EXPOSICIÓN

- Inhalación: vapores, gases, polvos, aerosoles.
- Absorción dérmica: contacto con líquidos o sólidos contaminantes.
- Ingestión: ingestión accidental de sustancias químicas por mala higiene.
- Inyección: penetración accidental por objetos punzocortantes contaminados.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA TOXICIDAD

- Tipo de sustancia y concentración.
- Tiempo y frecuencia de exposición.
- Vía de entrada al organismo.
- Estado de salud y susceptibilidad del trabajador.
- Sinergia con otras sustancias químicas

HERRAMIENTAS EN TOXICOLOGÍA OCUPACIONAL

- Monitoreo biológico (análisis de sangre, orina u otros fluidos).
- Evaluación ambiental de contaminantes.
- Fichas de datos de seguridad (FDS).
- Estudios toxicológicos y epidemiológicos.





GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL



TOXICOLOGÍA OCUPACIONAL

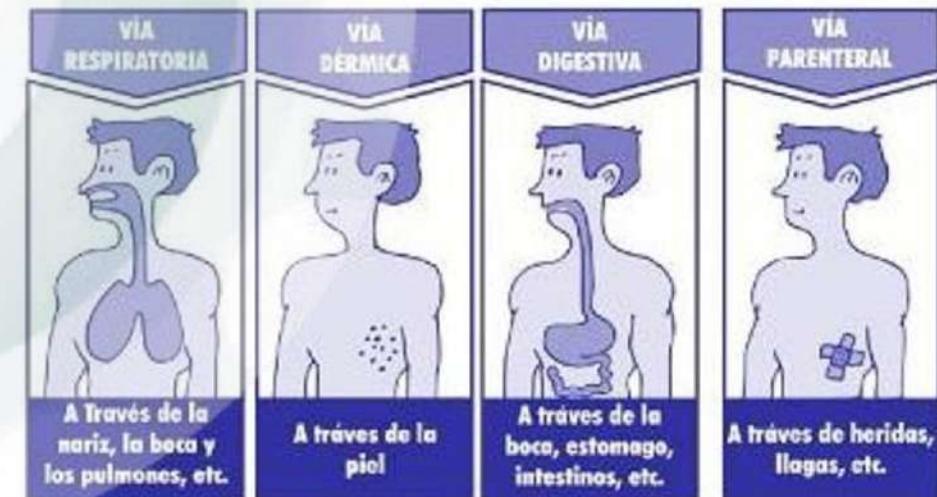
PRINCIPALES VÍAS DE EXPOSICIÓN

- **Inhalación:** vapores, gases, polvos, aerosoles.
- **Absorción dérmica:** contacto con líquidos o sólidos contaminantes.
- **Ingestión:** ingestión accidental de sustancias químicas por mala higiene.
- **Inyección:** penetración accidental por objetos punzocortantes contaminados.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA TOXICIDAD

- Tipo de sustancia y concentración.
- Tiempo y frecuencia de exposición.
- Vía de entrada al organismo.
- Estado de salud y susceptibilidad del trabajador.
- Sinergia con otras sustancias químicas

VÍAS DE INGRESO AL ORGANISMO HUMANO





GESTIÓN AMBIENTAL



ING. JORGE LUIS ARZAPALO B.



GESTIÓN AMBIENTAL

INTRODUCCIÓN

Contaminación
del agua

Residuos
Peligrosos

Pérdida de la
biodiversidad

Sustancias Químicas
Tóxicas

Reducción de la
capa de Ozono

Contaminación
del aire

Efecto
Invernadero

Agotamiento de los
recursos naturales

Energías
Alternativas



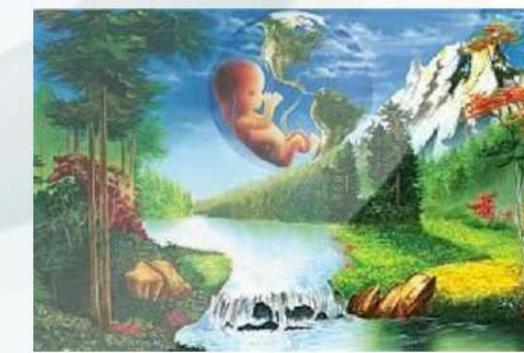
CALIDAD DE
VIDA



GESTIÓN AMBIENTAL

AMBIENTE

Es el entorno del sitio en que opera una organización, incluyendo el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y su interrelación





GESTIÓN AMBIENTAL

- 
- La Gestión Ambiental es el conjunto de políticas, prácticas y procedimientos implementados por una organización para minimizar el impacto ambiental de sus actividades, productos o servicios.
 - Su objetivo es promover un desarrollo sostenible, cumpliendo con la legislación ambiental y mejorando continuamente el desempeño ambiental.

OBJETIVOS

- Prevenir, mitigar y corregir los impactos negativos sobre el ambiente.
- Cumplir con la normativa ambiental vigente.
- Fomentar el uso eficiente de recursos naturales.
- Promover la economía circular y la minimización de residuos.
- Sensibilizar al personal y partes interesadas sobre la protección del ambiente.



GESTIÓN AMBIENTAL

COMPONENTES

- **Política ambiental:** declaración formal del compromiso de la empresa con el ambiente.
- **Identificación de aspectos e impactos ambientales:** evaluación de actividades que afectan el medio ambiente.
- **Objetivos, metas y programas ambientales:** planificación estratégica para la mejora continua.
- **Monitoreo y medición:** seguimiento de indicadores ambientales (agua, energía, residuos, emisiones).
- **Auditoría ambiental:** verificación del cumplimiento del SGA y normativa.
- **Revisión por la dirección:** evaluación periódica de la eficacia del sistema.



GESTIÓN AMBIENTAL



HERRAMIENTAS Y NORMAS RELACIONADAS

- ISO 14001: norma internacional de sistemas de gestión ambiental.
- Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).
- Auditoría Ambiental Interna y Externa.
- Indicadores de desempeño ambiental (huella hídrica, huella de carbono, etc.).

RP ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- Manejo adecuado de residuos sólidos y peligrosos.
- Control de emisiones atmosféricas y ruidos.
- Tratamiento de aguas residuales.
- Prevención de contaminación del suelo y cuerpos de agua.
- Protección de la biodiversidad.



GESTIÓN AMBIENTAL

ENFOQUES DE GESTIÓN AMBIENTAL

-  **Enfoque preventivo:** se basa en anticipar y evitar los impactos ambientales antes de que ocurran, en lugar de corregirlos después.
-  **Producción más limpia:** promueve el uso eficiente de recursos y la reducción de residuos desde el diseño del proceso.
-  **Ciclo de vida del producto:** analiza los impactos ambientales desde la extracción de materias primas hasta la disposición final.
-  **Economía circular:** busca mantener los recursos en uso el mayor tiempo posible, recuperando y regenerando productos y materiales.
-  **Responsabilidad extendida del productor (REP):** obliga al fabricante a gestionar el ciclo de vida de sus productos, especialmente residuos.



GESTIÓN AMBIENTAL

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Instrumentos de comando y control (reglamentarios):

- Normas de calidad ambiental y límites máximos permisibles.
- Estudios de Impacto Ambiental (EIA).
- Fiscalización ambiental y sanciones.

Instrumentos económicos:

- Tributos o impuestos ambientales.
- Incentivos fiscales y subsidios ecológicos.
- Bonos de carbono y mecanismos de mercado.

Instrumentos voluntarios:

- Certificaciones ISO 14001, EMAS.
- Auditorías ambientales.
- Acuerdos voluntarios y reportes de sostenibilidad.

Instrumentos de información:

- Etiquetado ecológico.
- Educación ambiental.
- Registro de emisiones y transferencias de contaminantes (RETC).



GESTIÓN AMBIENTAL

LEYES Y NORMAS NACIONALES EN EL SISTEMA AMBIENTAL – PERÚ

Ley General del Ambiente – Ley N.º 28611

- Marco normativo principal para la gestión ambiental en el Perú. Establece principios, derechos, deberes y obligaciones para la protección ambiental.

Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Ley N.º 27446

- Regula el SEIA, instrumento obligatorio para evaluar los impactos ambientales de proyectos de inversión antes de su ejecución.

Ley N.º 28245 – Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA)

- Define la estructura y funciones del SNGA, articulando a los distintos sectores y niveles de gobierno en la gestión ambiental.

Reglamento para la Protección Ambiental en Actividades Minero-Metalúrgicas – DS N.º 016-2022-EM

- Regula la prevención, mitigación y compensación de impactos ambientales en minería.

Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos – Ley N.º 1278

- Establece responsabilidades para la generación, manejo y disposición final de residuos sólidos municipales, peligrosos y no peligrosos.

Ley Forestal y de Fauna Silvestre – Ley N.º 29763

- Regula el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y la conservación de la biodiversidad.



GESTIÓN AMBIENTAL

Principales elementos que componen el medio ambiente:

- Componentes físico-químicos: geosfera, hidrosfera y atmósfera.
- Componentes biológicos: biosfera (seres vivos).
- Componentes sociales: antroposfera (cultura y sociedad).
- Relaciones que establecen estos componentes entre sí y con su entorno..

Medio Físico o abiótico

Agrupa los componentes inertes, esta compuesto por: aire, agua y tierra

Medio Biótico

Vegetación y Fauna que comprende la materia orgánica



Medio Perceptual

Es el paisaje ósea la interacción entre el medio biótico y abiótico

Medio Socioeconómico

Está constituido po los espacios construidos por los seres humanos y sus relaciones



GESTIÓN AMBIENTAL

IMPACTO AMBIENTAL

- 
- *Es la alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada, en términos simples el impacto ambiental es la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.*
 - *Es el resultado de una actividad humana que genera un efecto sobre el medio ambiente que supone una ruptura del equilibrio ambiental.*

Algunos de los impactos ambientales más frecuentes son:

- Contaminación del aire
- Contaminación de las aguas (mares, ríos, aguas subterráneas)
- Contaminación del suelo
- Generación de residuos
- Contaminación acústica
- Empobrecimiento de los ecosistemas y pérdida de biodiversidad



GESTIÓN AMBIENTAL

TIPOS DE IMPACTOS AMBIENTALES

DE ACUERDO A SUS ORIGEN

Impacto ambiental provocado por el aprovechamiento de recursos naturales ya sean renovables, tales como el aprovechamiento forestal o la pesca; o no renovables, tales como la extracción del petróleo o del carbón.

Impacto ambiental provocado por la contaminación. **Todos** los proyectos que producen algún residuo (peligroso o no), emiten gases a la atmósfera o vierten líquidos al ambiente.

Impacto ambiental provocado por la ocupación del territorio. Los proyectos que al ocupar un territorio modifican las condiciones naturales por acciones tales como tala rasa, compactación del suelo y otras.



GESTIÓN AMBIENTAL

TIPOS DE IMPACTOS AMBIENTALES DE ACUERDO A SUS ATRIBUTOS

Impacto Ambiental Positivo o Negativo: El impacto ambiental se mide en términos del efecto resultante en el ambiente.

Impacto Ambiental Directo o Indirecto: Si el impacto ambiental es causado por alguna acción del proyecto o es resultado del efecto producido por la acción.

Impacto Ambiental Acumulativo: Si el impacto ambiental es el efecto que resulta de la suma de impactos ocurridos en el pasado o que están ocurriendo en el presente.

Impacto Ambiental Sinérgico: Si el impacto ambiental se produce cuando el efecto conjunto de impactos supone una incidencia mayor que la suma de los impactos individuales.



GESTIÓN AMBIENTAL

IMPACTOS POSITIVOS



ING. JORGE LUIS ARZAPALO B.



GESTIÓN AMBIENTAL

IMPACTOS NEGATIVOS



ING. JORGE LUIS ARZAPALO B.



GESTIÓN AMBIENTAL

TIPOS DE IMPACTOS AMBIENTALES DE ACUERDO A SUS ATRIBUTOS

Impacto Ambiental Residual: Si el impacto ambiental persiste después de la aplicación de medidas de mitigación.

Impacto Ambiental Temporal o Permanente: El impacto ambiental es por un período determinado o es definitivo.

Impacto Ambiental Reversible o Irreversible: Impacto ambiental que depende de la posibilidad de regresar a las condiciones originales.

Impacto Ambiental Continuo o Periódico: Impacto ambiental que depende del período en que se manifieste.



GESTIÓN AMBIENTAL

CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Es la presencia habitual, en la atmósfera , de sustancias resultantes de la actividad humana o de procesos naturales, en concentración suficiente,durante un tiempo suficiente y en circunstancias tales como para afectar el confort, la salud o el bienestar de personas o el ambiente.





GESTIÓN AMBIENTAL

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA)

- Combinación de procesos que permiten que una empresa reduzca sus impactos ambientales y aumente su eficiencia para conseguir mejoras tanto económicas, ambientales y operativas.
- El Sistema de gestión ambiental ofrece un marco para la gestión ambiental e implica tareas como formación, inspecciones, establecer una política y objetivos, gestión de riesgos etc.





GESTIÓN AMBIENTAL

PRINCIPIOS DE UN SGA



1

Saber lo que hay que hacer, comprobar que existe un compromiso de toda la empresa con el SGA y también definir un Política Ambiental.



2

Diseñar un plan de Acción para que se puedan cumplir con los requisitos establecidos en la política ambiental y exigidos por la norma.



3

Revisar qué es lo que se requiere para cumplir con los objetivos y metas ambientales para así buscar las herramientas que se necesitan para seguir con la política ambiental.



4

De control, consiste en realizar evaluaciones cualitativas y cuantitativas periódicamente para comprobar si todo lo que se está haciendo es conforme o no a la política ambiental de la empresa.y Evaluación



5

Comprobar e intentar mejorar la política ambiental, las metas, objetivos y las medidas que se han tomado. Es decir, buscar la mejora continua del desempeño ambiental de la empresa.



GESTIÓN AMBIENTAL

PROPOSITOS DE SGA



**IDENTIFICAR COMO ACTIVIDAD DE LA
ORGANIZACIÓN AFECTA AL MEDIO
AMBIENTE**

R
P



**IMPLEMENTAR MEDIDAS PARA
CONTROLAR Y/O MEJORAR LOS
ASPECTOS QUE PUEDAN TENER
IMPACTOS SIGNIFICATIVOS PARA EL
MEDIO AMBIENTE**

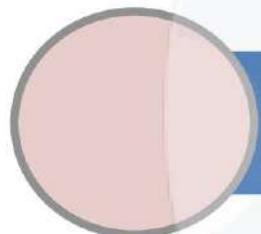


GESTIÓN AMBIENTAL

PROPOSITOS DE SGA



**CUMPLIR LOS REQUISITOS DE LA LEGISLACIÓN
AMBIENTAL VIGENTE**



MEJORAR LA PROTECCIÓN AMBIENTAL



**REDUCIR LOS IMPACTOS DE LA PROPIA
ORGANIZACIÓN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE
(CONTROL DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES)**



GESTIÓN AMBIENTAL

Identificar y analizar los impactos que las empresas pueden generar sobre el medioambiente.

Establecer estrategias para prevenir los riesgos e impactos y proponer soluciones a estos problemas ambientales.

FUNCIONES DEL PROFESIONAL EN GA



Ayudar a definir las políticas ambientales de la empresa acordes a los requisitos de la norma, la legislación propia del país y la Ética Ambiental.

Conocer los principios legales y el marco normativo relacionado con el reglamento sobre el medioambiente.

Incentivar la práctica de buenos comportamientos ambientales en la empresa.

Conocer y evaluar los sistemas de auditoría y de impactos ambientales de la empresa, así como los requisitos técnicos y legales que implica.

Dominar tanto las certificaciones nacionales como internacionales en cuanto a las normativas medioambientales e implementar correctamente los SGA.

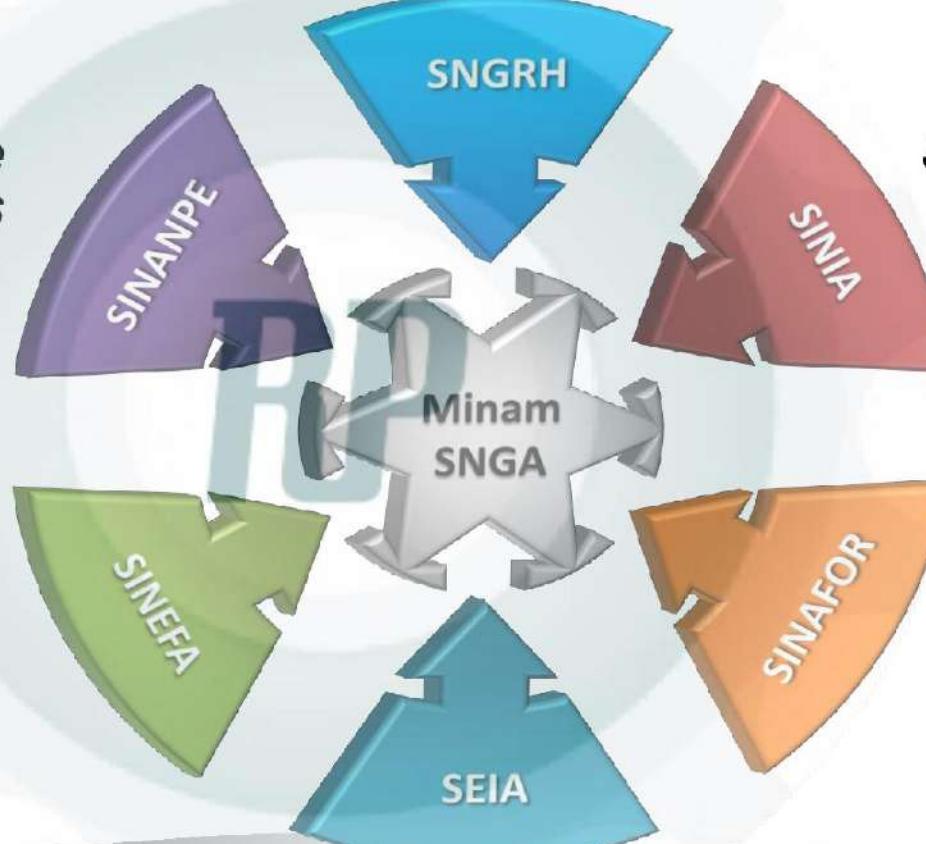


SISTEMA NACIONAL DE GESTION AMBIENTAL (SNGA)

Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos



Sistema Nacional de Información Ambiental

Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre

Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

ING. JORGE LUIS ARZAPALO B.



SISTEMA NACIONAL DE GESTION AMBIENTAL (SNGA)



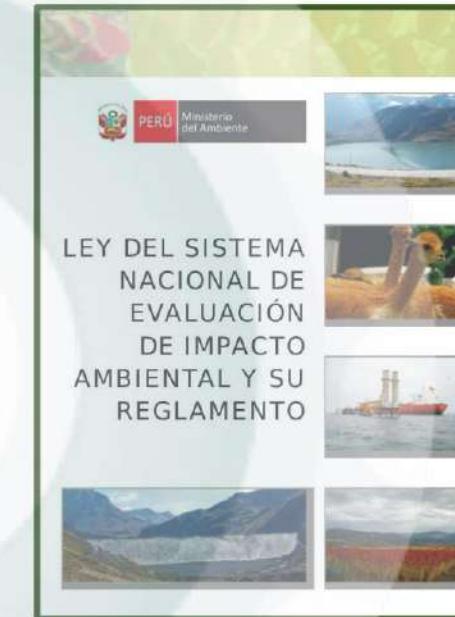


GESTION AMBIENTAL

SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (SEIA)

 **El SEIA es un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos.**

 **Comprende las políticas, planes y programas de nivel nacional, regional y local que generen implicancias ambientales significativas, así como los proyectos de inversión pública o de capital mixto que podrían causar impactos ambientales negativos significativos.**





GESTION AMBIENTAL

SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (SEIA)



Impactos ambientales negativos derivados de acciones humanas expresadas por medio de proyectos de inversión

ING. JORGE LUIS ARZAPALO B.



GESTION AMBIENTAL



1 MINAM

2 Senace

3 Autoridades Competentes (Sectores, Gobierno Regional, Gobierno Local)

4 Autoridades Fiscalizadoras, supervisoras

5 Acto administrativo Opinadores Técnicos (SERNANP, CULTURA, ANA, otros)

6 Titulares y proponentes de proyectos

7 Consultoras Ambientales

ENTIDADES QUE CONFORMAN EL SEIA





GESTION AMBIENTAL



ORGANISMO DE EVALUACIÓN
Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, que constituye un pliego presupuestal. Se encuentra adscrito al MINAM, y se encarga de la fiscalización, supervisión, evaluación, control y sanción en materia ambiental, así como de la aplicación de los incentivos, y ejerce funciones previstas en el Decreto Legislativo N° 1013 y la presente Ley.

Es el ente rector del Sistema de Evaluación y Fiscalización Ambiental.





GESTION AMBIENTAL

FUNCIONES GENERALES DE LA OEFA

EVALUADORA

Acciones de vigilancia, monitoreo y otras similares, que realiza el OEFA, según sus competencias, para asegurar el cumplimiento de las normas ambientales.

SUPERVISORA DIRECTA

Seguimiento y verificación para que asegurar cumplimiento de normas y obligaciones por los administrados.

SUPERVISORA DE ENTIDADES PÚBLICAS

Seguimiento y verificación para que asegurar cumplimiento de normas, por las entidades públicas con facultades de supervisión y fiscalización a nivel nacional, regional y local.

NORMATIVA

Emitir disposiciones normativas y procedimientos vinculados a las funciones otorgadas al OEFA

FISCALIZADORA Y SANCIONADORA

Investigar comisión de posibles infracciones y sancionar/ aplicar incentivos

UNIVERSO DE ACCIÓN DEL OEFA

- ✓ Transferencia de funciones al OEFA.
- ✓ Fiscalizar empresas cumplan estándares de calidad ambiental.
- ✓ Evaluación de desempeño: 2,100 entidades.
- ✓ Sistema de Información Georeferenciado:
 - Establecer zonas con mayor contaminación
 - Estadísticas
- ✓ Servicio Integrado Nacional de Denuncias Ambientales (SINADA).
- ✓ Servicio de Información y Atención al Ciudadano.
- ✓ Estandarizar, integrar, consolidar y sistematizar procedimientos, tipificaciones, sanciones, procesos.

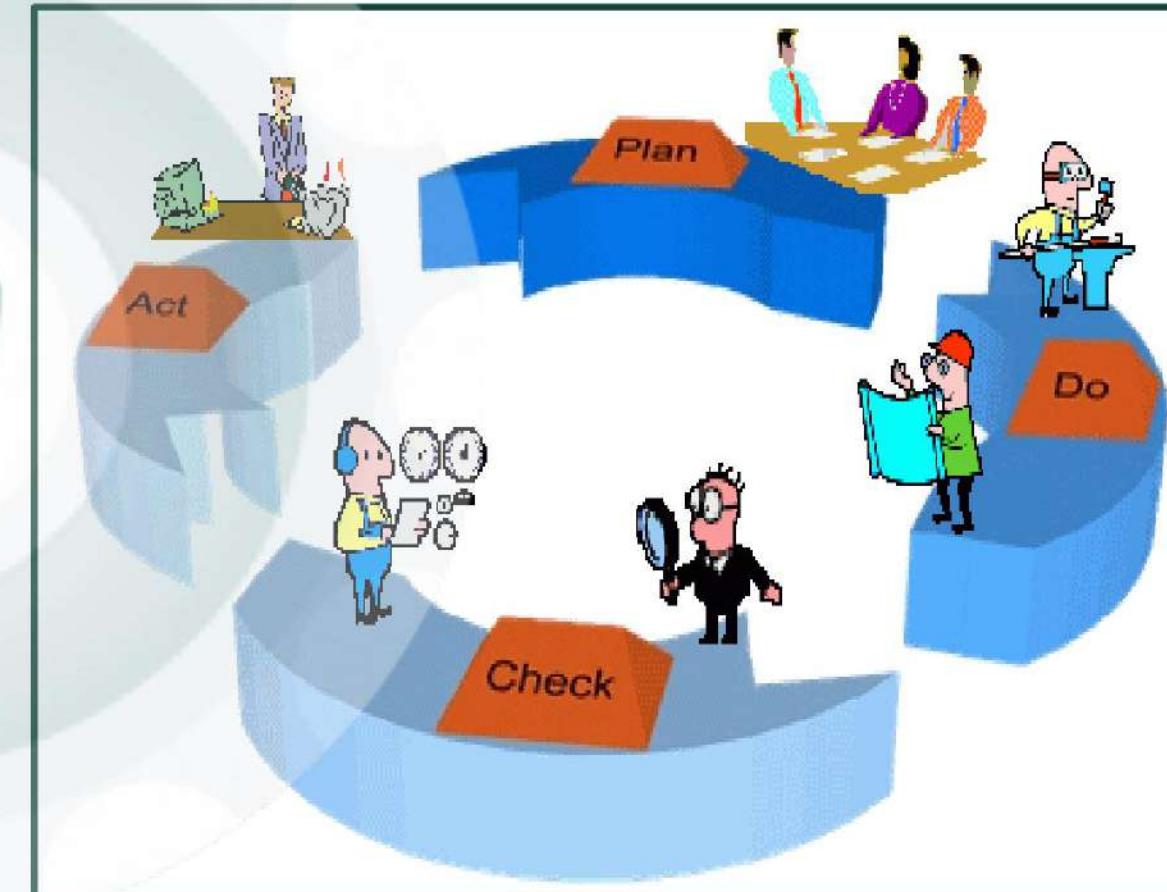


ISO 14001



La Organización debe asumir el compromiso mejorar continuamente el desempeño del SGA

Los Productos NO cumplen con las Normas ISO 14001, las Organizaciones SI Aplicable a todo tipo de Organizaciones





ISO 14001

PRINCIPIOS



ING. JORGE LUIS ARZAPALO B.



VENTAJAS



- 1 *Da valor agregado ante los clientes*
- 2 *Mejora en el cumplimiento de los requisitos ambientales legales*
- 3 *Reduce los riesgos ambientales y permite prepararse adecuadamente para evitarlos*
- 4 *Acceso a obtener incentivos económicos*
- 5 *Prevenir la contaminación y reducir los desechos en forma rentable*



ISO 14001

REQUISITOS GENERALES





ISO 14001

POLÍTICA AMBIENTAL - COMPROMISOS



POLÍTICA AMBIENTAL

Ledesma S.A.I., considera al cuidado del medio ambiente y de los recursos naturales como condiciones esenciales para la generación sustentable de valor, y se compromete con los siguientes principios:

1. **CUMPLIMIENTO DE NORMAS:** Asegurar el encuadramiento de nuestras actividades dentro del marco de la legislación medioambiental vigente y aplicable en la materia.
2. **ENFOQUE PREVENTIVO:** Aplicar un enfoque preventivo frente a los retos medioambientales.
3. **RESPONSABILIDAD:** Promover la responsabilidad medioambiental en todos los niveles dentro de la Empresa, como así también entre proveedores, clientes y la sociedad en general.
4. **COMUNICACIÓN:** Alentar el desarrollo y la difusión de tecnologías respetuosas del medio ambiente.
5. **MÍNIMO IMPACTO:** Evaluar y minimizar el impacto de los diferentes procesos productivos sobre el medio ambiente.
6. **EFICIENCIA:** Buscar maximizar la eficiencia en la utilización de energía y recursos naturales.
7. **RECICLAJE:** Fomentar el reciclado de recursos naturales y materiales.
8. **CALIDAD:** Procurar las acciones necesarias para cumplir con los requisitos que, en materia de medioambiente, exigen distintos certificados de prestigio internacional.
9. **MONITOREO:** Monitorear en forma habitual el impacto de nuestras actividades sobre el medio ambiente.
10. **COMPROMISO:** Promover la formación y entrenamiento del personal en materia medioambiental en conformidad con los principios enunciados.

Jorge Luis Arzapalo B.

Presidente

Prevenir la contaminacion

Mejorar continuamente

Cumplir los Requisitos legales y Reglamentarios

ING. JORGE LUIS ARZAPALO B.



ASPECTOS AMBIENTALES – EJEMPLO DE AA / EIA

Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental
Emisiones a la atmósfera	Contaminación del aire Agujero de ozono Lluvia ácida Enfermedades
Vertidos al agua	Contaminación de aguas Destrucción de flora / fauna Bioacumulación, Eutrofificación
Vertidos a la tierra	Suelos contaminados Contaminación aguas subterráneas Destrucción de flora / fauna
Generación de residuos	Contaminación de agua, aire, suelo Destrucción de flora / fauna Enfermedades Impacto visual
Uso agua y energía	Agotamiento de recursos naturales



ASPECTOS AMBIENTALES - IDENTIFICACION

Elementos
de entrada
Ej: insumos



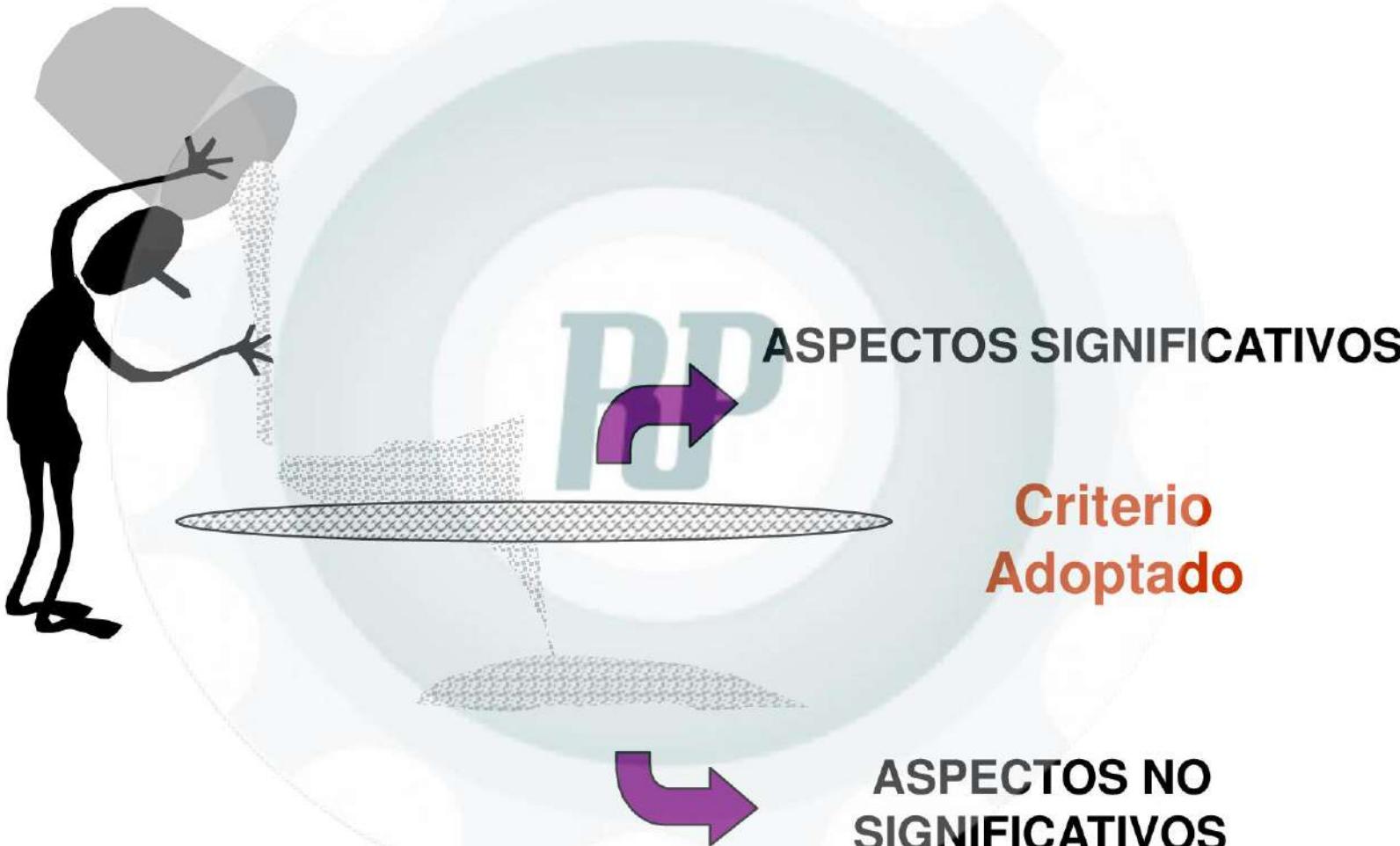
Elementos
de salida
Ej: residuos

¿De qué forma se pueden
contaminar el suelo, agua,
aire, plantas, etc.?



ISO 14001

ASPECTOS AMBIENTALES - EVALUACION





ASPECTOS AMBIENTALES– PROCESO DE EVALUACIÓN





GESTION AMBIENTAL

MANEJO DE DESECHOS

- El manejo de desechos es el conjunto de actividades técnicas y administrativas destinadas a recolectar, clasificar, almacenar, transportar, tratar y disponer los residuos generados por actividades humanas.
- Su correcta gestión es esencial para prevenir impactos negativos en la salud pública y el medio ambiente.

CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS

Desechos no peligrosos:

- Orgánicos:** restos de alimentos, residuos vegetales.
- Inorgánicos:** papel, cartón, plásticos, vidrios, metales.

Desechos peligrosos:

- Inflamables, corrosivos, tóxicos, reactivos o biocontaminados.
- Ejemplos: solventes, baterías, aceites usados, residuos médicos



GESTION AMBIENTAL

ETAPAS DEL MANEJO DE DESECHOS

- **Segregación en la fuente:** separación inicial de residuos según su tipo.
- **Almacenamiento temporal:** uso de contenedores adecuados y etiquetados.
- **Recolección y transporte:** realizado por personal capacitado y vehículos autorizados.
- **Tratamiento:** reducción del volumen o peligrosidad mediante procesos físicos, químicos o biológicos.
- **Disposición final:** vertederos sanitarios, rellenos de seguridad, incineración o reciclaje según el tipo de desecho

PRINCIPIOS DEL MANEJO ADECUADO

- **Minimización en la fuente.**
- **Reutilización y reciclaje.**
- **Responsabilidad compartida.**
- **Trazabilidad y control documental.**

¡Gracias!



Centro de
Especializaciones
Noeder

Conócenos más haciendo clic en cada botón

