



## Qué Es Medio Ambiente?



## Medio Ambiente

Entorno en el cual una organización opera, incluyendo el aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos, la cultura y sus interrelaciones



## Problemas Ambientales Globales

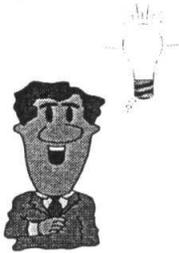
- Reducción de la capa de ozono
- Calentamiento Global
- Pérdida de la biodiversidad
- Contaminación del aire
- Contaminación del agua
- Productos químicos tóxicos
- Calidad vida

## Desarrollo Sustentable

- Es el desarrollo que posibilita el satisfacer las necesidades presentes sin afectar la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades.



¿¿ Como nos aseguramos de cumplir con esto ??



#### Instrumentos de Protección Ambiental

- Leyes ambientales
- Impuestos y tasas
- Límites de emisiones
- Sistemas de Gestión Ambiental

!!! Con un Sistema de Gestión Ambiental !!!



## Sistema de Gestión Ambiental

La parte del sistema general de administración que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, alcanzar, revisar y cumplir con la **Política Ambiental**.

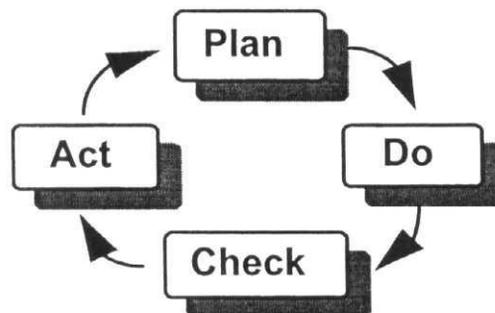


## Beneficios del Sistema de Gestion Ambiental

- Propicia el Cumplimiento legal
- Mejora en el desempeño ambiental
- Posibilidad de abrir nuevos mercados y clientes
- Buena imagen ante la comunidad
- Satisfacción personal de los empleados
- Mejoramiento en la calidad de los servicios
- Mejora en las acciones de la empresa y acceso creciente al capital
- Facilidad para conseguir permisos y seguros
- Ahorro de dinero por reducción en consumo de recursos (luz eléctrica, agua, materiales, etc)



## Total Quality Management



Es mejor cumplir un proceso bien la primera vez que hacer un doble trabajo más tarde  
Es más barato prevenir que remediar



## Aspectos Ambientales

- Elemento de las actividades , productos o servicios de la organización que interactúan con el medio ambiente. Deben ser considerados los producidos durante las fases de operación normal, arranque y parada y emergencias.
- Los aspectos Ambientales producen impactos ambientales



## CAUSA > EFECTO

### ASPECTOS

- Derrame accidental
- Emisión de gases de combustión
- Consumo de aguas
- Generación de ruido
- Corte material vegetal

### IMPACTOS

- Contaminación del suelo
- Contaminación Atmosferica
- Reducción de recurso
- Molestias
- Erosión



Cuales son los aspectos e impactos ambientales que mi actividad produce?



## Identificación Requisitos Legales y otros

### LEGISLACION ECUATORIANA

- Decreto No. 1215 Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas.
- Decreto No. 1529 Reglamento a la Ley Forestal.
- Permisos y licencias ambientales
- Ley y Reglamento de Patrimonio Cultural
- Ordenanzas Municipales.
- Ley de prevención y control de de la contaminación ambiental
- Código Penal

### OTROS

- Plan de Manejo Ambiental Etapa Constructiva (Capítulo 7)
- World Bank Pollution Prevention and Abatement Handbook.
- Obligaciones del Contrato



## Gestión de Residuos

- Los residuos son diferenciados tomando en cuenta:
  - Asimilables a Domiciliarios (solo restos de comida y vianda)
  - Reciclables (Papel, cartón, vidrios, latas)
  - Especiales / Peligrosos (aceite quemado, tierra contaminada, filtros, patológicos)
- Los residuos generados en la línea o en el frente de trabajo deberán colocarse en fundas plásticas, mientras que en los obradores deberán colocarse dentro de los tambores especialmente colocados para ese fin.
- Diariamente se retirará la basura del frente de trabajo y será llevada hacia el obrador respectivo. El jefe de cada fase será el responsable de asegurarse que esto ocurra en su sector.



## Gestión de Residuos (continuación)

- Deberá llevarse un exhaustivo control de los residuos generados y de su disposición.
- Periódicamente será llevada hacia el Basurero Municipal o a la fosa de enterramiento o Relleno Sanitario Manual habilitado para ese fin.
- Los electrodos deberán acopiarse en un recipiente específico para ese fin y colocados junto con la chatarra.
- Los vidrios de soldar deberán colectarse y colocarse junto con los materiales a ser reciclados, debido a que pueden ocasionar incendios.
- Los residuos deben ser segregados o separados, en los campamentos y obradores deberá respetarse el código de colores de los tambores para los distintos tipos de residuo.



## Gestión de Residuos (continuación)

- Los residuos especiales deberán acopiarse temporariamente en los lugares habilitados a tal efecto en los obradores.
- Los aceites quemados acopiados en tanques, serán periódicamente retirados de los campamentos u obradores por la empresa proveedora de aceites (REPSOL) para su tratamiento y posterior disposición final.
- Deberá llevarse un exhaustivo control del acopio temporario de los residuos especiales así como de su movimiento.
- Los tambores deberán estar rotulados.



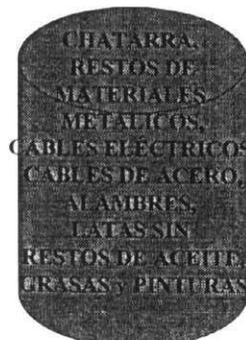
## RECUERDE ES OBLIGATORIO SEPARAR LA BASURA Y COLOCARLA EN EL RECIPIENTE ADECUADO



VERDE



AMARILLO



AZUL



ROJO

*ES RESPONSABILIDAD DE CADA UNO DE NOSOTROS CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE*



# Manejo de Efluentes



## Manejo de Efluentes

- Los efluentes o descargas líquidas sean estas aguas negras o grises, no deben descargarse sin un tratamiento previo a un curso de agua y deberán cumplir con los límites permisibles del D.E 1215 Anexo 2 Tabla 5
- Los métodos de tratamiento aceptado son:
  - Cámara séptica + tanques en serie + pozo de absorción.
  - Cámara séptica + lechos nitrificantes + pozo de absorción.
  - Cámara de desgrase en duchas y cocinas.
  - Plantas de tratamiento



# Derrames de Aceite y / o Combustible



## Derrames

- Si se produce una pérdida o derrame de aceite y/o combustible, se deberá echar polvo absorbente sobre la mancha.
- Si un equipo tiene pérdidas, se deberá colocar debajo del mismo paños absorbentes e informar de la novedad al jefe de mantenimiento.



## Derrames (continuación)

- Si se produce un derrame, evitar que el hidrocarburo busque nivel en cuerpos de agua.
- Para ello hacer bermas, desvíos, barricadas que permitan evitar que el aceite llegue a los cuerpos de agua.
- Si el derrame fuera dentro de un cauce de agua, bombear o trasegar.
- Al limpiar un derrame, juntar con palas la tierra contaminada.
- Colocar la tierra contaminada en los recipientes adecuados. *color rojo*
- Informar del derrame a SESMA / Supervisor Ambiental y posteriormente se deberá confeccionar un Informe de Incidente.



## Derrames (Continuación)

- Señalizar, cortar la vía y desviar el tráfico.
- La distancia de aproximación de seguridad será de 50 a 60 metros.
- Mantener alejadas las fuentes de ignición.
- Apagar motores y prohibir fumar.
- Avisar:
  - Peligro de Intoxicación y de explosión !!!
  - Evacuar la zona en caso de necesidad.



# Restricciones Generales



## Restricciones Generales

### QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDO:

- Lavar vehículos, equipos o maquinarias en cuerpos de agua.
- Molestar animales.
- Afectar vegetación fuera del Derecho de Vía.
- Encender fuego en pista o camino.
- Beber agua de cuerpos de agua.
- Portar armas de fuego.
- Cazar o pescar en el ámbito del Oleoducto.
- Fumar en lugares no autorizados.



**REFLEXIONE:**

**“ La tierra no la heredamos de  
nuestros antepasados, solo se la  
tomamos prestada a nuestros  
hijos”**

Frase Indígena Americana

**“Nadie comete mayor error que  
quien no hace nada porque sólo  
puede hacer poco”**

Edmund Burke