MATERIA: DESARROLLO SUSTENTABLE

SEMANA 6

TEMAS SEMANA 6. La tecnología del desarrollo sustentable

6.1 Alternativas tecnológicas sustentables
6.2 Industrias limpias
6.2.1 Monitoreo de emisiones
6.2.2 Minimización de residuos industriales
6.2.3 Ahorro de energía

- **¿Qué son las tecnologías del desarrollo sustentable?**

Las alternativas tecnológicas sustentables o Environmentally sound technologies (EST) **son sistemas que incluyen conocimientos técnicos, procedimientos, bienes, servicios, equipo, al igual que procedimientos de organización y gestión.** Su característica principal es que protegen al medio ambiente, son menos contaminantes, utilizan los recursos de una forma más sostenible, reciclan una mayor porción de sus desechos y productos y tratan los desechos residuales en forma más aceptable que las tecnologías que han venido a sustituir (Naciones Unidas, 1992).

- **¿Cuáles son algunas alternativas tecnológicas sustentables?**

En México un ejemplo de tecnología alternativa sustentable es el **aumento de la producción de energía eólica**. Ésta contribuye a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, que son monitoreadas a través de un proceso que determina la descarga o transferencia de contaminantes al aire, agua y suelo.

Otro ejemplo es la **planta de cogeneración de energía de biomasa**, su materia prima es el bagazo de caña para funcionar. Con la puesta en marcha de esta planta se pueden ahorrar más de 3,6 millones de toneladas de dióxido de carbono en forma anual. Esta cifra equivale a quitar de circulación aproximadamente 70.000 automóviles.

- **¿Qué es la auditoría ambiental?**

La auditoría ambiental es instrumento de política ambiental, cuya operación está encargada a través del Programa Nacional de Auditoría Ambiental (PNAA),

- **Es un método que evalúa los procesos de una empresa respecto de la contaminación y el riesgo ambiental.**

- Determina el cumplimiento de la normatividad aplicable, de los parámetros internacionales y de buenas prácticas de operación e ingeniería.

Es una vía voluntaria y ***promueve la identificación de oportunidades de mejora, así como también la instrumentación de proyectos que reducen la contaminación e incrementan la competitividad.***

Como resultado de esta revisión la PROFEPA otorga un certificado ambiental, siempre y cuando las instalaciones operen en óptimas condiciones.

Una vez cumplida la totalidad el Plan de Acción, se emite el certificado ambiental por un período de vigencia de dos años (se tiene que renovar) en alguna de las siguientes modalidades:

a) Certificado de Industria Limpia,
b) Certificado de Calidad Ambiental
c) Certificado de Calidad Ambiental Turística

Programa Nacional de Auditoría Ambiental SAAEL

- **¿Cuáles son los beneficios de una certificación ambiental?**

BENEFICIOS AMBIENTALES

Actualiza y se adecua al cumplimiento de la legislación ambiental nacional. Principalmente mitiga y controla aspectos en los diferentes rubros:

a) Agua. Calidad de la descargas de aguas residuales, uso y consumo para el caso de agua potable.

b) Aire. Calidad de las emisiones totales descargadas a la atmósfera

c) Residuos peligrosos. Control volumen generado, almacenamiento, tratamiento y disposición final

d) Residuos sólidos. Control volumen generado, segregación, tratamiento (Reúso, Reciclaje, Reducción) y disposición final.

e) Energía. Combustibles en volumen (sólido, líquido y gaseoso), electricidad en consumo y carga contratada.

f) Suelo y subsuelo. Identificación de la calidad de contaminación de suelo y subsuelo y vías de remediación inmediatas a corto y a largo plazo.

g) Ruido ambiental. Calidad del impacto sonoro al entorno ambiental

h) Riesgo ambiental. Identificación de factores de la peligrosidad y la vulnerabilidad ya sean individuales o colectivos que pueden ser evaluados prevenidos cuantitativamente. Con el fin de evitar contingencias ambientales de moderadas a graves.

BENEFICIOS ECONÓMICOS

Se derivan de los ahorros distribuidos en los siguientes rubros:

a) Primas de pago de seguros. Organizaciones que mantienen óptimos controles dentro de sus procesos y la actualización de programas de prevención de accidentes.

b) Ahorro por uso eficaz del consumo de energía eléctrica.

c) Ahorros por la reducción en el consumo de agua de abastecimiento y pagos por descargas.

d) Mejoramiento de la imagen pública y comercial

BENEFICIOS SOCIALES

Mejoría en su relación con la comunidad, al mismo tiempo que ha disminuido la cantidad de accidentes y el índice de gravedad de los mismos, lo cual, promueve un mejoramiento en las relaciones laborales de la empresa con sus trabajadores.

Se impulsa y fomenta una cultura ambiental que conocen con el fin de concientizar la importancia del cumplimiento de mejora continua, prevención de la contaminación y cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.

PROFEPA
PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE