



**GOBIERNO
DE JALISCO**
PODER EJECUTIVO
SECRETARÍA GENERAL
DE GOBIERNO
DIRECCIÓN
DE PUBLICACIONES

E L E S T A D O

de Jalisco

PERIÓDICO OFICIAL

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL
DEL ESTADO DE JALISCO
Emilio González Márquez

SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO
Lic. Fernando A. Guzmán
Pérez Peláez

DIRECTOR DE PUBLICACIONES
Juan Manuel Castell Carrillo

Registrado desde el
3 de septiembre de 1921.
Trisemanal:
martes, jueves y sábados.
Franqueo pagado.
Publicación Periódica.
Permiso Núm.0080921.
Características 117252816.
Autorizado por SEPOMEX.

periodicooficial.jalisco.gob.mx

**SÁBADO 11 DE DICIEMBRE
DE 2010**

GUADALAJARA, JALISCO
T O M O C C C L X V I I I

25

SECCIÓN IV



GOBERNADOR CONSTITUCIONAL
DEL ESTADO DE JALISCO
C.P. Emilio González Márquez

SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO
Lic. Fernando Antonio Guzmán Pérez Peláez

DIRECTOR DE PUBLICACIONES
C. Juan Manuel Castell Carrillo

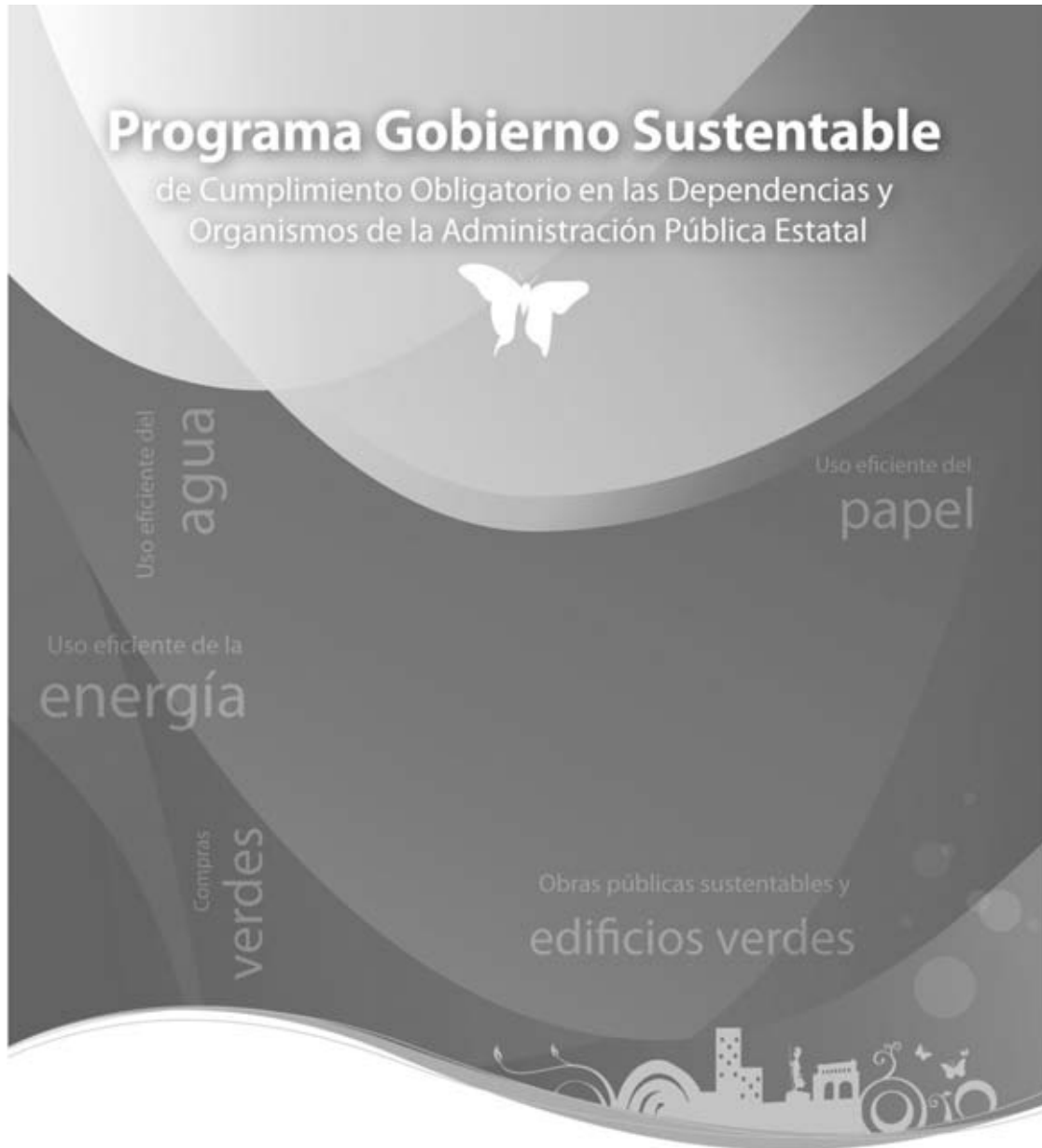
Registrado desde el 3 de septiembre de 1921.
Trisemanal: **martes, jueves y sábados.**
Franqueo pagado. Publicación Periódica.
Permiso Núm. **0080921.**
Características **117252816.**
Autorizado por **SEPOMEX.**

periodicooficial.jalisco.gob.mx



PROGRAMA


Al margen un sello que dice: Gobierno de Jalisco. Poder Ejecutivo. Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable. Estados Unidos Mexicanos.



Programa Gobierno Sustentable



DIRECTORIO



Martha Ruth del Toro Gaytán
Secretaria de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable

José Ricardo Serrano Leyzaola
Secretario de Administración



Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable

Av. Circunvalación Jorge Álvarez del Castillo No. 1078
Col. Mezquitán Country, C.P. 44620
Guadalajara, Jalisco, México
Tel. 30 30 82 53

Secretaría de Administración

Prolongación Av. Alcalde No. 1221
Col. Miraflores, C.P. 44270
Guadalajara, Jalisco, México
Tel. 38 18 28 01

Se permite su reproducción parcial o total
Siempre y cuando se cite la fuente
Guadalajara, Jalisco, México.

INTRODUCCIÓN

El Gobierno del Estado de Jalisco, a través de la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable (SEMADES), tiene entre sus objetivos primordiales, formular, establecer e instrumentar una política para la protección ambiental desde el quehacer público de la administración estatal; incorporando criterios que aseguren la protección, conservación y aprovechamiento de nuestros recursos naturales, y que a su vez propicien y manifiesten, un desempeño institucional congruente con los principios de sustentabilidad.

Para tal fin, el Gobierno del estado de Jalisco, mediante la implementación de la Política Pública "Gobierno Sustentable", establece las bases para que todas las dependencias de la administración pública estatal, implementen y fortalezcan sus acciones de cuidado ambiental desde su quehacer institucional, a través del cumplimiento de los ejes estratégicos que contempla.

De acuerdo a lo anterior, el presente Programa "Gobierno Sustentable" establece los criterios para la Implementación de la Política Pública "Gobierno Sustentable" y constituye una guía práctica pero efectiva que permitirá dar seguimiento a la obligatoriedad de las acciones emprendidas, y con ello al compromiso nacional de sumarnos como País con toda eficacia y responsabilidad, a los esfuerzos internacionales por un desarrollo global sustentable, que asegure el aprovechamiento adecuado de los recursos.

Este compromiso a la vez exige que nuestro Estado y País, junto con las naciones del mundo, compartan plenamente el principio de que el equilibrio ambiental y los recursos naturales representan un bien a favor de la cultura de la vida para toda la humanidad, y por lo mismo, han de ser debida y prioritariamente preservados con base en una ética social en cuanto a su manejo, cuidado y aprovechamiento a través de una responsabilidad compartida por parte de los actores de todos los ámbitos del desarrollo, en este caso, desde la función pública estatal.

En este contexto y a través de esta Política, el Gobierno de Jalisco manifiesta la preponderancia que el tema ambiental tiene en la agenda de su administración; situando así a nuestro Estado, como ejemplo de compromiso, congruencia y responsabilidad, por una cultura ambiental para la sustentabilidad.

MTRA. MARTHA RUTH DEL TORO GAYTÁN
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE PARA
EL DESARROLLO SUSTENTABLE



ÍNDICE

METAS

BENEFICIOS

OBLIGATORIEDAD

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

1. USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

2. USO EFICIENTE DEL AGUA

3. MANEJO DE RESIDUOS

4. COMPRAS VERDES

5. USO EFICIENTE DEL PAPEL

6. USO EFICIENTE DEL PARQUE VEHICULAR

7. OBRAS PÚBLICAS SUSTENTABLES Y EDIFICIOS VERDES

8. SEGURIDAD AMBIENTAL LABORAL

9. CULTURA AMBIENTAL

METAS

El cumplimiento de las acciones que integra la Política Pública Gobierno Sustentable, a través de este Programa, tiene las siguientes metas para las dependencias del gobierno del Estado, en materia ambiental:

- Reducir al máximo el consumo de energía, agua, y recursos materiales.
- Valorizar, reducir, reutilizar y reciclar los residuos generados.
- Lograr la participación de los servidores públicos como agentes de cambio ante el reto de un desarrollo sustentable en nuestro Estado.
- Fomentar una cultura ambiental para el desarrollo sustentable en Jalisco.

BENEFICIOS

Ambientales: Reducción del consumo de recursos (agua, energía y materiales de oficina), fomentando su reutilización en toda su capacidad, valorización e integración a nuevos procesos productivos, y con ello disminuir el impacto negativo al ambiente generado por el quehacer institucional de las dependencias públicas.

Económicos: Reducción del costo de operación de la administración pública en forma responsable y en un proceso permanente de mejora en el desempeño y eficiencia institucional.

Sociales: Congruencia con la política ambiental, sensibilizando al funcionario público sobre la importancia de su participación por una cultura ambiental para la sustentabilidad tanto como funcionario, cuanto como ciudadano, trasladando a su familia y sociedad los hábitos, actitudes y aptitudes adquiridas en la materia.

Laborales: Una mejor actitud de respeto, cuidado y valoración de los recursos y una mayor responsabilidad laboral y personal sobre lo que la actuación pública en materia ambiental, así como una convivencia laboral más óptima, y menos riesgo en el desempeño laboral a todos niveles.

OBLIGATORIEDAD

El presente Programa abordará de manera práctica el cumplimiento para la obligatoriedad de la Política Pública "Gobierno Sustentable", a través de las siguientes líneas estratégicas de acción:

- Uso eficiente de la energía
- Uso eficiente del agua
- Plan de manejo de residuos sólidos
- Consumo responsable y comercio justo
- Uso eficiente del papel
- Uso eficiente del parque vehicular
- Obras públicas sustentables y edificios verdes
- Seguridad ambiental
- Cultura ambiental para la sustentabilidad.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Asimismo, este Programa contempla un modelo de diagnóstico y seguimiento denominado "El Semáforo de la Sustentabilidad", el cual a través de un primer llenado del formato requerido especificado para cada uno de los apartados estratégicos, definirá las acciones de atención prioritaria e inmediata por parte de cada dependencia como acciones de criterio rojo; las de color amarillo, como aquellas de atención a mediano plazo, y las de color verde como las acciones a favor del cumplimiento de la Obligatoriedad, con las que ya cuente la dependencia.

Cabe mencionar que este diagnóstico es de carácter dinámico, pues a través del cumplimiento y seguimiento de las acciones iniciales los puntos rojos deben convertirse en amarillo, y los amarillos en verde.

De igual forma se incluye un instrumento de evaluación trimestral que permitirá la obtención de indicadores de cumplimiento para detectar la efectividad o rezago respecto a la instrumentación de cada una de las nueve líneas de acción en cada dependencia.

Información que a su vez deberá ser del conocimiento de la SEMADES para el registro de los indicadores de sustentabilidad sobre la instrumentación de esta política pública, a través de los enlaces correspondientes.

Las acciones a establecer en el Programa Gobierno Sustentables, se integraran de forma paulatina conforme a las políticas y criterios que de forma coordinada establezcan la Secretaría de Administración y la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable.

Programa "Gobierno Sustentable de Cumplimiento Obligatorio en las Dependencias y Organismos de la Administración Pública Estatal"



Uso eficiente de la



1. USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

En la actualidad, la energía eléctrica es un recurso fundamental para el desarrollo, prácticamente todas las actividades del ser humano requieren de este recurso, sin embargo, obtenerlo implica una importante inversión económica.

Por otra parte, la optimización del gasto público es un compromiso de todo funcionario responsable, más aún, si junto con el beneficio económico que esto representa se obtiene un beneficio ambiental, sobre todo si consideramos que el 80 % de la energía eléctrica que consumimos de la red de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), se genera a partir de combustibles fósiles.

Un aspecto importante en relación con la energía y el medio ambiente es el uso de fuentes renovables, pues reducen considerablemente las emisiones contaminantes a la atmósfera.

En este contexto, es nuestra responsabilidad como habitantes del planeta, pero más aún como funcionarios públicos, contribuir en la solución de uno de los problemas más apremiantes que enfrenta la humanidad en estos tiempos: el Cambio Climático - producido, de acuerdo con los expertos de la ONU- por la emisión de gases de efecto invernadero, entre los cuales el CO₂ juega un papel protagónico.

Por tal motivo, para un uso eficiente de la energía en las dependencias y organismos auxiliares de la administración pública estatal, se deben cumplir las siguientes prácticas ambientales:

PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA UN USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA:

- Apagar la iluminación artificial de las áreas en donde no se estén desarrollando actividades o cuando la luz de día sea suficiente.
- Activar el modo "ahorrador de energía" en el monitor de la computadora.
- Apagar el monitor de la computadora si no se está utilizando en el momento, que es como apagar un foco de 75W. No olvidar que el monitor aún con el protector de pantalla sigue consumiendo energía.
- Configurar la función de modo "ahorrador de energía" de la fotocopiadora, y desconectarla al término de la jornada laboral.
- Apagar todos los equipos de encendido al término de la jornada laboral y de preferencia desconectarlos, ya que aún apagados siguen consumiendo energía. En este apartado es importante tener presente que también el regulador de voltaje de la computadora y todo aquello que no se esté usando en el momento, como por ejemplo los cargadores de baterías, que consumen energía si se encuentran conectados, estén o no cargando.

- No utilizar instalaciones eléctricas provisionales.
- Dar mantenimiento continuo a instalaciones eléctricas. Cuando los fusibles se funden con frecuencia, significa que la instalación eléctrica no es la adecuada ó que algún aparato se encuentra en mal estado.
- Si se van a instalar equipos adicionales en un circuito, deberá ser un especialista quien verifique la capacidad del mismo.
- Para revisar si se tienen fugas eléctricas en un edificio, deberán desconectarse todos los equipos eléctricos del edificio, apagar todas las luces y verificar que el disco del medidor NO siga girando. Si continúa girando, es necesario revisar la instalación. Una fuga de corriente es una fuga de dinero y una generación inútil de emisiones contaminantes.
- Instalar equipos de iluminación adecuados y de mayor eficiencia como pueden ser: lámparas fluorescentes compactas, focos de leds, etc.
- Al adquirir equipos eléctricos ó electrónicos, verificar que cuenten con sellos o logotipos que lo identifiquen como ahorrador.
- Al colocar despachadores de agua fría y caliente colocar adicionalmente un despachador de agua "al tiempo".
- No conectar varios aparatos en un mismo contacto, ya que se produce sobrecarga en la instalación, lo cual provoca una operación deficiente y posibles interrupciones y daños a largo plazo.
- Establecer de acuerdo a la dinámica laboral específica para cada caso, los criterios de encendido y apagado de luces, aparatos eléctricos y computadoras.
- Establecer ventilación cruzada en los edificios y sistemas de parasoles en las áreas de fuerte radiación solar, así como polarizado de cristales para evitar al máximo el uso de aires acondicionados.
- Sustituir gradualmente el equipo de cómputo por equipos ahorradores de energía y tinta.
- Usar pilas recargables en los equipos que lo requieran.

CONSIDERACIONES:

Es recomendable mantenerse informado sobre las nuevas tecnologías, equipos y sistemas ahorradores de energía ya que al sustituir estos podemos encontrar una nueva generación de equipos mas eficientes que los actuales.

No olvidar que una instalación en buen estado significa seguridad, ahorro de energía y reducción de gastos.

Implementar en la mayor medida posible, el uso de fuentes renovables de energía, así como de aquellas ecotecnias que permitan un mayor ahorro de recursos:

- Aislamiento térmico en techos.
- Mingitorios secos
- Sistemas de bombeo de alta eficiencia
- Llaves ahorradoras de agua
- Sensores de presencia en áreas de uso común

De acuerdo a lo anterior podemos asegurar que el uso eficiente de la energía eléctrica en una dependencia gubernamental, puede representar una "fuente de ingresos adicionales" y la contribución a una mejor calidad ambiental.

En materia de energía, las dos únicas formas hasta ahora conocidas que nos permiten reducir al máximo posible las emisiones contaminantes sin afectar la productividad son:

a).- **Hacer un uso eficiente de la energía**, lo cual implica hacer lo mismo con el menor consumo energético posible, para ello se requiere de una cultura del ahorro y la aplicación de nuevas tecnologías y sistemas que permitan lograr este propósito.

b).- **Usar fuentes renovables de energía**, en la medida de lo posible, y de acuerdo con el potencial energético y la capacidad económica, se deben aplicar fuentes renovables en la generación de energía eléctrica, más ahora que es factible contratar un esquema de interconexión con la red de la CFE.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL INSTITUCIONAL SOBRE CONSUMO DE ENERGÍA:

Indique cuales y cuantos de los siguientes productos cuentan con sello FIDE o Energy Star y cuáles no:

Equipos	No. de unidades con Sello FIDE	No. de unidades con Sello Energy Star	No. de unidades sin sellos
Computadoras			
Monitores			
Fotocopiadoras			
Faxes			
Cañones			
Refrigeradores			

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Equipos de aire acondicionado tipo individual			
Hornos de microondas			
Videocaseteras			
Motores eléctricos			
Focos			
Lámparas fluorescentes compactas			
Lámparas fluorescentes tipo tubo			
Balastos			
Otros equipos eléctricos o electrónicos			

Llenar la siguiente información:

1. Gasto mensual en energía antes de la implementación de esta obligatoriedad(Revisar el promedio de los últimos 6 recibos de CFE): _____
2. Revisar cargo por bajo factor de potencia y en su caso buscar las medidas para corregirlo (comentar resultados) : _____
3. Hacer un comparativo mes a mes antes y después de implementadas las medidas:

ANTES

DESPUÉS

PERIODO	CONSUMO TOTAL	CONSUMO TOTAL	AHORRO NETO
Enero			
Febrero			
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto			
Sept.			
Octubre			
Nov.			
Dic.			

SEMÁFORO DE LA SUSTENTABILIDAD:

Puntos Verdes:

Número de aparatos eléctricos ahorradores y con sello: _____
 Ahorro en consumo energético: _____
 Ahorro económico: _____
 Dispositivos ahorradores implementados: _____
 campañas de sensibilización y participación implementadas: _____
 experiencias de éxito: _____
 Otros(mencionar): _____

Puntos Amarillos:

Número de aparatos que pueden sustituirse a corto, mediano y largo plazo: _____
 Dispositivos ahorradores a implementar a corto plazo: _____
 sugerencias a corto plazo: _____
 sugerencias a mediano plazo: _____
 Otros (mencionar): _____

Puntos Rojos:

Número de aparatos que no son ahorradores ni tienen sello: _____
 Fugas detectadas sin atender: _____
 Problemática en la implementación: _____
 Cero avance en el tema: _____

INDICADOR DE UN USO EFICIENTE DE ENERGÍA:

Formato para el análisis de gasto en energía eléctrica por edificio

ENERGÍA ELÉCTRICA

Tarifa Contratada

Concepto	Importe
Cargo por energía	
Demanda máxima	
Cargo por baja tensión	
Bonificación (+) o cargo(-) por factor de potencia	
Total	

Programa "Gobierno Sustentable de Cumplimiento Obligatorio en las Dependencias y Organismos de la Administración Pública Estatal"



Uso eficiente del

agua



2. USO EFICIENTE DEL AGUA

México tiene la fortuna de contar con una gran biodiversidad, pues ocupa el primer lugar por su número de especies de reptiles, el segundo en mamíferos, el cuarto en anfibios, y el quinto en plantas; y el agua es esencial para garantizar esta gran riqueza natural de nuestro país, y de nuestra propia vida.

Tenemos como sociedad y gobierno, el reto de lograr el equilibrio hídrico que requieren los cuerpos de agua superficiales y subterráneos del país para satisfacer la demanda de todos los usuarios, incluyendo los ecosistemas.

El desequilibrio existente entre la demanda y la disponibilidad del agua para los diferentes usos se ha limitado en los últimos años; el manejo inadecuado de los recursos hídricos ha generado la proliferación de enfermedades, de contaminación y sobreexplotación de acuíferos, lo que incide directamente en los ecosistemas, la salud y calidad de vida de la población en general.

De esta manera, el manejo y preservación del agua cobra un papel fundamental, dada su importancia en el bienestar social, el desarrollo económico y la preservación de la riqueza ecológica de nuestro país.

El logro de una cultura ambiental para la sustentabilidad debe promover el uso eficiente del agua y su conservación, e impulsar el desarrollo de una cultura del agua, que contribuya a lograr una gestión integrada de los recursos hídricos.

Nuestras acciones deben ir encaminadas a propiciar y favorecer desde el quehacer público, la protección, preservación y recuperación de los ríos, lagos, acuíferos y humedales del País y el Planeta, y con ello asegurar que el agua siga siendo fuente de bienestar y prosperidad.

Por tal motivo, para un uso eficiente del agua en las dependencias públicas, se deben cumplir las siguientes prácticas ambientales:

PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA UN USO EFICIENTE DEL AGUA:

Prácticas en el sanitario:

- Instalar dispositivos reductores y detectores de agua en grifos o lavabos.
- Sustituir los sanitarios tradicionales de 16 litros por inodoros con tanques de 6 litros, con lo cual se ahorran 10 litros de agua.
- Instalar dispositivos de descarga con selección de volumen de agua en dos tiempos, una para excretas y otra para orin.
- Instalar mingitorios secos.
- Instalar aereadores en las llaves y llaves especiales de bajo flujo en las lavabos, fregadores y regaderas.
- Realizar una inspección preventiva periódica y permanente para la detección y corrección de fugas de agua.

- No verter al drenaje sustancias tóxicas, farmacéuticos ni restos de alimentos.

Prácticas de Cocina:

- Instalar dispositivos reductores y detectores de agua en fregaderos.
- Limpiar en vez de enjuagar los platos antes de lavarlos.
- No utilizar el flujo continuo de agua de la llave para derretir hielo o alimentos congelados.
- Utilizar sólo el agua indispensable.

Prácticas de Jardinería:

- Realizar el riego de áreas verdes antes de las 8:00 horas o después de las 8:00 horas para evitar la evaporación por el sol y el daño a las plantas, aprovechando al máximo el vital líquido, permitiendo a la vez una mayor filtración al subsuelo.
- Minimizar o eliminar el uso de fertilizante, el cual promueve el nuevo crecimiento requiriendo de un riego adicional.
- Utilizar polímeros hidroabsorbentes en el estrato para retener el agua.
- No regar en días de mucho viento.
- Regar los árboles y arbustos de raíces profundas por periodos más largos.
- Ajustar los rociadores para que rieguen solamente el césped o el jardín, no la calle o la banqueta.
- Utilizar mangueras de remojo o sistemas de riego por goteo para árboles y arbustos.
- Instalar sensores de humedad en los sistemas de riego.
- Utilizar una cubierta retenedora de humedad alrededor de los arbustos y las plantas de jardín para reducir la evaporación en la superficie de la tierra y reducir el crecimiento de la maleza.
- Remover los desechos de paja y dejar airear el césped para estimular el movimiento de agua hacia la zona de las raíces.
- Elevar la altura del corte de la máquina cortadora de césped, las hojas del césped más largas ayudan a darse sombra entre sí.

Prácticas en la piscina:

- Contar con un filtro que permita reutilizar el agua de la piscina.
- Mantener bajo el nivel del agua de la piscina, si la dinámica de uso lo permite.
- Cubrir la piscina para reducir la evaporación, cuando la piscina no se esté utilizando.
- No instalar ni utilizar accesorios ornamentales de agua, a menos que reciclen el agua.

Otros usos exteriores:

- Barrer o sopletear las áreas pavimentadas en vez de regarlas con la manguera.
- Cuando se utilice una manguera, controlar el flujo con una boquilla que se cierre automáticamente.
- Disminuir el período de lavado de los vehículos; y al hacerlo, utilizar un lavado de coches comercial (lava carros), que recicle el agua.

Procedimientos de Operación y Mantenimiento:

- Detectar y reparar todas las fugas de agua.
- Minimizar el uso de agua en los equipos de aire acondicionado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Cerrar las unidades de enfriamiento del aire acondicionado cuando no se necesiten.

GENERALIDADES:

- Disminuir el agua requerida para cada uso y consumo, optimizando la utilización de la misma.
- Disminuir por lo tanto de una forma directa las aguas residuales, obteniendo una importante reducción del impacto ambiental del inmueble, es decir haciéndolo más respetuoso con el medio ambiente.
- Reducir los consumos adyacentes de energías derivadas de su utilización como por ejemplo la energía utilizada para calentar el agua.
- Obtener ejemplos prácticos, reales y efectivos, que confirman las buenas prácticas de gestión medioambiental. Sirviendo como muestra de otros proyectos futuros.
- Cumplir la legislación ambiental en la materia aplicable en todo momento y, en la medida de lo posible, adelantarse a las disposiciones legales de futura aparición.
- Facilitar las implementaciones de sistemas de gestión medioambiental, tipo ISO 14.001, EMA, etc.

CONSIDERACIONES:

Existen en el mercado diversas opciones para eficientar el uso del agua, los más comunes dispositivos ahorradores son los siguientes:

Aireadores / Perlizadores, para grifos: Son dispositivos que sustituyen al tradicional "atomizador" de los grifos e incorporan aire al chorro de agua, y así reducen el consumo de agua sin disminuir la calidad de servicio. La reducción de consumo de agua en los grifos puede alcanzar un 40%.

Mecanismos de Doble Descarga Para Inodoros. La simple sustitución del tradicional mecanismo de descarga, por otro que disponga de doble pulsador permite ahorrar hasta un 60% del agua consumida. El usuario puede escoger el volumen de descarga en función del uso realizado.

Reductores de Presión en La Red Principal. El caudal que fluye de los aparatos sanitarios depende directamente de la presión en la red. Si se dispone de una presión alta, puede rebajarse hasta los 3/3.5 bar. Reducirás el consumo sin perjudicar el confort de los clientes. Naturalmente un reductor de presión no tendrá incidencia en los consumos volumétricos (inodoros, etc.).

Reductores en Caudal en Grifos. Son dispositivos que se pueden incorporar en las tuberías de los lavabos, así como en las de las duchas de los vestuarios, para impedir que el consumo de agua exceda un consumo fijado (normalmente 8/10 litros por minuto). Si la instalación dispone de una baja presión, la calidad del servicio se puede ver perjudicada.

Sistemas de Descarga Interrumpible. en los inodoros con cisterna baja. Este sistema permite interrumpir la descarga voluntariamente cuando se acciona el pulsador o tirador por segunda vez, o bien bajando el émbolo.

Contrapeso Para Cisterna. Es un mecanismo que se acopla al mecanismo de descarga de la cisterna y funciona por efecto de la gravedad. El flujo de agua se interrumpe en cuanto deja de accionarse el tirador. Puede adaptarse tanto a cisternas elevadas como bajas.

Grifos Asociados Por Pedal. Estos grifos son los más eficientes para las cocinas de los bares, restaurantes y cafeterías, además de los más higiénicos.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL INSTITUCIONAL SOBRE CONSUMO DE AGUA:

Llenar la siguiente información :

- 1.- Número de empleados: _____
- 2.- Horario laboral: _____
- 3.- Área de Jardín en metros cúbicos: _____
- 4.- Horario de riego de áreas verdes: _____
- 5.- Dispositivos ahorradores para riego: _____
- 6.- Número de llaves ministradoras de agua: _____
- 7.- Número de mingitorios convencionales: _____
- 8.- Número de mingitorios ahorradores: _____
- 9.- Número de WC convencionales: _____
- 10.- Número de WC ahorradores: _____
- 11.- Número de medidores de agua: _____
- 12.- Otros Dispositivos ahorradores que no se mencionen: _____

SEMÁFORO DE LA SUSTENTABILIDAD:

Puntos Verdes:

Ahorro en consumo de litros: _____

Ahorro económico: _____



Dispositivos ahorradores implementados: _____
 Campañas de sensibilización y participación implementadas: _____
 Experiencias de éxito: _____
 Otros (mencionar): _____

Puntos Amarillos:

Dispositivos ahorradores a implementar a corto plazo: _____
 Sugerencias a corto plazo: _____
 Sugerencias a mediano plazo: _____
 Otros (mencionar): _____

Puntos Rojos:

Fugas detectadas sin atender: _____
 Problemática en la implementación: _____
 Otros (mencionar): _____

INDICADOR DEL USO EFICIENTE DEL AGUA:

Después de practicar las medidas expuestas podemos dar seguimiento al ahorro alcanzado, llenando una tabla de consumo y ahorro de agua.

En el caso del consumo de agua, se sugiere empezar el registro en el momento del corte, es decir cuando el SIAPA efectúa la lectura del medidor, la cual aparece en su recibo de pago abajo del título "fecha de corte". Una vez realizadas la lectura de inicio de ciclo y, un mes después del fin del ciclo, podemos conocer el consumo de agua y el ahorro logrado.

Tabla de Consumo y Ahorro de Agua

Periodo	Lectura del registro	Consumo en litros	Gasto por consumo	Ahorro en litros	Ahorro en consumo
Enero					
Febrero					
Marzo					
Abril					
Mayo					
Junio					
Julio					
Agosto					
Septiembre					
Octubre					
Noviembre					
Diciembre					



3. MANEJO DE RESIDUOS

El desarrollo sustentable de México depende de la conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales y la protección de sus ecosistemas, para lo cual es necesario promover cambios en los modelos de producción, consumo y del manejo de los residuos, así como establecer sistemas para la prevención y gestión integral que sean ambientalmente adecuados, técnicamente factibles, económicamente viables y socialmente aceptables.

Conforme se establece en la Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco, es obligación de toda persona física o jurídica generadora de residuos sólidos urbanos o de manejo especial, separar y reducir la generación de residuos, fomentar su reutilización y reciclaje y cuando sea factible procurar la biodegradabilidad de los mismos, para facilitar la prevención, por lo que siendo congruente con los principios de cumplimiento ambiental el servidor público es un elemento clave en este proceso.

Por lo cual es de suma importancia la implementación de un sistema homologado de separación y valorización de residuos en todas las dependencias públicas del Estado de Jalisco, partiendo de planteamientos claros a través de campañas de difusión y promoción permanente, siendo además de una política ambiental, una concepción del desarrollo que genere una cultura para la sustentabilidad que logre el equilibrio entre el desarrollo económico y la preservación del medio ambiente, mediante la reducción, el reciclaje y la reutilización de los recursos.

Para contar con un óptimo manejo de los residuos generados en cada dependencia, deberá cumplirse con lo que se especifica en el apartado de Compras Verdes (pág. X), así como con una separación adecuada de los mismos, de acuerdo a la siguiente prácticas ambientales:

PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA UN ADECUADO MANEJO DE RESIDUOS:

Separar los residuos de acuerdo a los siguientes criterios:

El proceso de separación de residuos toma como base los criterios y especificaciones técnicas establecidos en la Norma Ambiental Estatal NAE-SEMADES-007/2008, bajo las cuales se deberá realizar la separación, clasificación y valorización de los residuos en el estado de Jalisco, de la siguiente manera:

SEPARACIÓN PRIMARIA

Residuos Orgánicos:

aquellos originados por organismos vivos y por sus productos residuales metabólicos, que se degradan biológicamente, se identificarán por el color verde (pantone 377).

- Alimentos
- Plantas

Residuos Inorgánicos reciclables:

materiales inertes o con elementos orgánicos en su estructura molecular; estos residuos se identificarán por el color azul (pantone 298).

- Metal
- Vidrio
- Plástico
- Papel
- Varios (envolturas plásticas sucias, celofán, uncel).

Los residuos sanitarios:

Son aquellos materiales que se desechan al ser utilizados en la higiene personal o en la atención médica a personas o animales, así como los que por sus características limiten su aprovechamiento o puedan generar un grado de riesgo ambiental, se identificarán por el color naranja (pantone 716).

Una vez clasificados estos residuos sólidos urbanos, deben depositarse por separado en contenedores y/o bolsas con distintos colores o leyendas, lo anterior permitirá identificar fácilmente el contenido para su posterior recolección por el servicio de limpia público o privado, según lo disponga en el Sistema de manejo ambiental, con el fin de facilitar su aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final.

Residuos tóxicos:

En los casos de las dependencias gubernamentales que generan residuos tóxicos o peligrosos (biológico infecciosos, aceites gastados, solventes tóxicos, pilas, baterías,), éstos deberán constituir una séptima u octava categoría.

Para llevar a cabo la disposición interna de los residuos, es necesario considerar algunas de las clasificaciones existentes y aplicar la más adecuada para la institución de que se trate.

Una vez que los residuos han sido recolectados, deben almacenarse en un lugar apropiado (seco, techado, limpio y ventilado) antes de enviarlos a sus respectivos destinos. Es importante cuidar que no se desarrollen malos olores o faunas nocivas, por lo que el almacenaje no debe ser de larga duración.

Residuos Orgánicos
> Restos de comida
> Cascaras de frutas, verduras y hortalizas
> Cascaron de huevo
> Pelo
> Restos de cafe y te
> Filtros de cafe y te
> Pan
> Tortillas
> Bagazo de frutas
> Productos lacteos
> Servilletas
> Residuos de jardin: pasto, ramas
> Tierra, polvo
> Ceniza y aserrin
> Huesos y productos carnicos

Residuos Inorgánicos
> Papel
> Periodico
> Carton
> Plasticos
> Vidrio
> Metales
> Textiles
> Maderas procesadas
> Envases multicapas
> Bolsas de frituras
> Utensilios de cocina
> Ceramica
> Juguetes
> Calzado
> Cuero
> Radiografias
> CD s y cartuchos para impresora y copladora

Residuos sanitarios
> Papel sanitario
> Pañales desechables
> Toallas sanitarias
> Algodones de curacion
> Pañuelos desechables
> Rastillos y cartuchos de rasurar
> Preservativos
> Utensilios de curacion
> Jeringas desechables
> Excretas de animales
> Colillas de cigarro
> Aceite comestible
> Fibras para aseo
> Residuos domesticos peligrosos

SEPARACIÓN SECUNDARIA

La separación secundaria consiste en que desde la fuente generadora, los residuos inorgánicos, sean nuevamente clasificados en diversas categorías y haciendo uso del color de identificación que se establece para cada residuo previamente separado.

El generador dispondrá sus residuos en la aéreas de acopio determinadas por las dependencias, las cuales no deberán ser superior a dos por pisos, para ser trasladados al centro de acopio de la dependencia y de hay entregados limpios al recolector o planta de reciclaje autorizada por la autoridad correspondiente, o en su caso, se entreguen al sistema de recolección selectiva de residuos propio publico o privado, el cual deberá buscar la mejor alternativa de valorizados para ser reincorporados a un proceso, tratamiento o disposición final

Los residuos inorgánicos se clasifican en:

a) Residuos con potencial de reciclaje:

- Papel y Cartón
- Metal
- Plásticos
- Vidrio
- Textiles

b) Residuos de difícil reciclaje

- Residuos Voluminosos
- Residuos de demolición o escombros
- Residuos domésticos peligrosos

En base a las características y usos de estos residuos, es lo que los convierte en residuos de difícil reciclaje, ya que en su mayoría se utilizan con fines alimenticios, construcción, entre otros. Lo que ocasiona que se contaminen y con esto disminuir su potencial de reciclaje.

Para la separación secundaria en la que se incluirá en primer término el contenedor para la fracción orgánica seguida de los respectivos para: el papel y cartón, metal, plásticos, textiles, vidrio, textiles y residuos de difícil reciclaje.

Lo anterior, a fin de unificar el criterio de identificación y uso de contenedores en el Estado, además de su familiarización por parte de la población en general, incluyendo bajo esta metodología las capacidades diferentes de algunos sectores de la misma.

Orgánico	Residuos de alimentos y jardinería	
Secundaria	Papel y cartón	Amarillo
	Metal	Gris
	Vidrio	Blanco
	Difícil reciclaje	Negro
Otros residuos	Aceite residual o usado, pilas, baterías	Negro
	Voluminosos	Contenedores especiales
	Peligrosos	Contenedores especiales conforme a la NOM 087 o a la NOM 052

Residuos Orgánicos:

Los residuos de la fracción orgánica, deberán ser manejados en un contenedor o bolsa verde o con la leyenda en el mismo color indicando contiene "residuos orgánicos". Las ramas provenientes de poda de jardines o plantas de ornato no deben exceder la medida de 40 cm y entregarse amarrados para facilitar su recolección.

Existen otras alternativas para el manejo de los residuos orgánicos tal es el caso de la composta o bericomposta procedimientos que consisten en la transformación de la materia orgánica por la acción de microorganismos en presencia de aire y bajo condiciones controladas en abonos naturales o composta.

La elección del sistema de compostaje depende de la disponibilidad de recursos para elaborar la composta, la estética, el volumen, así como del tiempo disponible para su elaboración y el compostaje en sí mismo.

Mecanismos de selección y método a utilizar para el manejo de residuos orgánicos

a) Selecciona un sitio;

Patio, jardín, balcón, azotea, terraza o huerto, el espacio mínimo es un metro cuadrado. El acceso al lugar del compostaje debe ser fácil, localizado fuera del área de oficinas; para evitar problemas en los casos de un deficiente procesamiento de la composta que genere malos olores o atraiga fauna

indeseable, lo que puede ocurrir particularmente durante la etapa de aprendizaje del proceso.

El lugar deberá estar protegido de los elementos naturales (sol, viento excesivo y lluvia), teniendo cerca una fuente de agua.

b) Selección del sistema para compostaje;

El compostaje puede realizarse: en pila o en compostadora.

Una compostadora es un recipiente específicamente diseñado para elaborar composta, dentro del cual se ponen los residuos orgánicos. La compostadora permite elaborar composta en cantidades moderadas dentro de áreas comunes. En tanto que el proceso en pilas es más recomendable para áreas rurales y para producir mayores cantidades.

La herramienta necesaria: será una pala o cualquier instrumento que sirva para airear (agitar la composta y mezclarla), una regadera o manguera para la adición de agua. Otros: guantes, termómetro, cubre bocas (esto dependerá de las personas que la realicen).

Separación de los residuos orgánicos que se generan en las áreas de comedores, pues estos integraran la receta perfecta para la elaboración de la composta.

Los residuos orgánicos verdes provienen principalmente de los comedores (residuos de alimentos). Los residuos orgánicos café son básicamente plantas secas, tierra, polvo

Selección de residuos desde las áreas de comedores:

- Restos de comida
- Cáscaras de frutas, verduras y hortalizas
- Cascarán de huevo
- Restos de café y té
- Filtros de café y té
- Pan
- Tortillas
- Bagazo de frutas
- Productos lácteos
- Servilletas

Esto es la materia prima, que aportará la materia orgánica, minerales, y microorganismos para que, en las condiciones de aireación, temperatura y humedad apropiadas, se produzcan las reacciones de descomposición que produzcan la composta.

Es de suma importancia que para la aplicación de estos procedimientos se tomen en consideración la opinión y asesoría de expertos en la materia.

Residuos reciclables

Esta fracción la forman todos aquellos desechos tienen posibilidades de ser valorizados e integrados a un proceso productivo, estos pueden ser papel, cartón, vidrio, lata, hierro, cerámica, materiales sintéticos, metales, entre otros;

Residuos de papel y cartón.

El papel y cartón son los principales residuos que se producen en las oficinas, y requieren de un tratamiento especial, su correcto manejo consiste en la separación y acopio en los contenedores adecuados, para su reuso y reciclaje los materiales comprendemos en esta división son:

- Papel bond (impresiones y fotocopias);
- Cartulina,
- Papel manila
- Papel revolución
- Separadores de carpeta (sin pestaña plastificada)
- Folletos, tarjetas y propaganda
- Sobres y fólders; archivos muertos).
- Cartón
- Pastas para engargolar papel
- Directorios revistas, libros, periódicos
- Libretas y cuadernos sin gusanos
- Archivos muertos*
- Directorios telefónicos
- Servilleta

Materiales no reciclables

- Papel carbón (papel calca)
- Papel encerado, engomado, plastificado
- Papel celofán
- Papel térmico de fax
- Papel higiénico
- Cajetillas de cigarros
- Papel fotográfico

Cómo separarlo

1. Tener un contenedor especial para su disposición
2. Es necesario que las hojas vayan sin grapas y sin engargolados o gusanos
3. Deberá estar seco y limpio,
4. Sin clips, sin gomas

5. No arrugarlo
6. No mezclarlo con otros residuos
7. No mojarlo
8. Quitar las ventanas de plástico de los sobres
9. Colocar los contenedores de papel y cartón en un área de uso accesible

Se debe evitar su mezcla con restos de comida, servilletas y papel sanitario. Así también es necesario retirar todos los objetos ajenos a papel y cartón como son; las grapas, cinta, broches o clips entre otros.

México corta ½ millón de árboles diarios para obtener la pulpa virgen de los árboles, todo para que se tiren 10 millones de periódicos a la basura, 22 millones de toneladas de papel se tiran en nuestro país cada año.

33% de la energía que se necesita para hacerlo, además cada tonelada que se recicla ahorra 28 mil metros de agua.

Además, con tan solo reciclar el papel desechado por un año por los jaliscienses, se salvarían 1'949,100 árboles y se ahorraría en agua lo equivalente a 10'950,000 duchas.

Residuos de Metales.

Los residuos de metales, deberán almacenarse, enjuagados ligeramente en los contenedores establecidos y transferidos a los centros de acopio de las dependencias que para tal efecto se han estructurado para entregarse posteriormente al recolector especializado que los envíe a un proceso de valorización.

En esta clasificación se incluye la latas de alimentos, bebidas, utensilios de cocina, marcos de ventanas y puertas, partes de motor, botes de aerosoles etc...

Los residuos encontrados en esta categoría tienen un valor en el mercado, por lo que se puede realizar una clasificación más, con el fin de aumentar su valorización. Dentro de metales entran el aluminio, plomo, hierro, acero, zinc, cobre, oro y plata.

Los metales son reciclados fácilmente cuando no están mezclados con otras sustancias, porque pueden ser fundidos y cambiar de forma, o adoptar la misma anterior.

Aluminio: Latas vacías de refresco, jugos y de cerveza. Las puedes reconocer porque se doblan fácilmente con la sola presión de la mano.

- Enjuagar las latas y asegurarse de que no contengan líquidos
- Deben estar limpios y secos
- Aplastar las latas para su futuro manejo
- No se debe mezclar con latas de otro tipo de metal

Fierro: Latas de alimento para animales, latas de algunos jugos, latas de leche, de atún, etc. Se reconoce fácilmente porque no se aplastan con la simple presión de la mano. Deben estar limpios, no deben contener tierra, piedras, popotes o colillas de cigarro dentro de los botes.

¿Cómo se deben de llevar?

De preferencia aplastado para que ocupe menos espacio, en costales, bolsas de plástico del supermercado o dentro de cajas de cartón.

Residuos Plásticos.

Si bien existen más de cien tipos de plásticos, los más comunes son sólo seis, y se los identifica con un número dentro de un triángulo a los efectos de facilitar su clasificación para el reciclado, ya que las características diferentes de los plásticos exigen generalmente un reciclaje por separado.

Su mejor manejo será enjuagado con poco agua, sin tapas, ni etiquetas, al igual que los metales, el plástico también tiene diferente valor por lo que se puede realizar una clasificación más, con el fin de aumentar la valorización de cada uno de los residuos antes mencionados.

- Botellas
- Envases y garrafones de agua
- Envases de refrescos y jugos (PET)
- Bolsas
- Cestas y cajas
- Botellas de artículos de limpieza
- Tapas de plástico
- Botes de detergentes
- Botes de leche y jugos
- Manguera naranja y negra
- Frascos de medicinas
- Floreros
- Cepillos de dientes

Difícil reciclaje

- Bolsitas de frituras
- Plumas
- Discos
- Unicel
- Vasos térmicos
- Radiografías
- Pañales
- Platos y vasos desechables

¿Cómo separarlo?

- Quitar etiquetas
- Enjuagar los envases y asegurarse de que no contengan líquidos
- Deben estar limpios y secos

El plástico se recicla según su numeración: deberán tener la marca de reciclaje y con los números 1-7 en el interior del símbolo.

Códigos de identificación de plásticos:

- PET Polietileno Tereftalato (Botes de bebidas carbonatadas, dacrón, audio y video cintas)
- HDPE Polietileno de Alta Densidad (Envases de plástico para leche, detergentes, aceite, aislantes de alambre)
- PVC Policloruro de Vinilo (Tubos de agua, drenaje, botellas transparentes flexibles, cubiertas de piso vínico, alambre y cable)
- LDPE Polietileno de Baja Densidad (Bolsas de plástico y envolturas de alimento)
- PP Polipropileno (Partes de automóvil, contenedores para almacenar alimentos, carpetas industriales)
- PS Poliestireno (contenedores, empaques, audiocintas, vasos transparentes)
- Otros

Residuos de Vidrio.

Los residuos de vidrio, deberán almacenarse enjuagados ligeramente, *sin tapas, ni etiqueta*, en los centros de acopio de los diferentes edificios públicos acondicionados para tal efecto. Para ser entregado al recolector autorizado para tal actividad.

El vidrio se separa de acuerdo al color:

- Blanco,
- Ámbar
- Verde
- Azul
- Otros

Reciclables

- Botellas
- Frascos
- Garrafones
- Vasos
- Floreros
- Envases



- Frascos de medicinas

Difícil reciclajes

- Espejos
- Lentes
- Focos
- Cristal de plomo
- Faros
- Cerámica o porcelana
- Refractario (pyrex)

¿Cómo separarlo?

Quitar tapas y etiquetas
Enjuagar los envases y asegurarse de que no contengan líquidos
Deben estar limpios y secos.

El vidrio es un residuo de difícil manipulación, no obstante ello es potencialmente reciclable, los envases en esta clasificación se establecen por sus características que lo hacen más resistente y de mayor manejabilidad

Ha estado en la cultura humana por más de 3 mil años y desde entonces se ha reciclado.

Con el reciclado de vidrio se ahorra el 32% de la energía necesaria para hacer vidrio nuevo

Residuos Textiles

Los trapos y textiles tienen la capacidad de ser reutilizados, antes de pensar en un reciclaje, por lo que esta clasificación está hecha para evitar su disposición final y que se puedan integrar a un centro de acopio donde puedan ser donados en forma limpia y segura, por lo que es necesario que se integre por tal motivo dentro de los programas municipales para la prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos proyectos en caminados al bienestar social y acrecentar con ello la cultura de la donación y reuso de materiales textiles.

Residuos Sanitarios

Los residuos sanitarios, deberán ser entregados en forma separada a la empresa de servicio de recolección de residuos de manejo especial público o privado en bolsas o contenedores de color naranja o con la leyenda en el mismo color indicando contienen "Residuos Sanitarios".

Residuos peligrosos

Con fundamento en lo establecido en el artículo 23 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, el control y manejo de los residuos peligrosos, que generan los hogares, unidades habitacionales, oficinas, instituciones y dependencias públicas se sujetaran a lo dispuesto por las autoridades municipales responsables de la gestión integral de los residuos sólidos y de acuerdo con los planes de manejo correspondiente.

En el caso, de residuos de con características biológico infecciosas, (jeringas las agujas) generados en pequeñas cantidades en oficinas, instituciones y dependencias públicas, en tanto no exista un plan de manejo, deberán estar encapuchadas o colocadas dentro de algún recipiente con tapa, a fin de evitar accidentes y riesgos en su manipulación.

Para el caso de las dependencias o instituciones dedicadas al brindar los servicios de asistencia medica, hospitalaria y social que son generadores de residuos peligrosos biológico infecciosos, tendrán que apegarse a los criterios que se establecen en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y en la NORMA Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002

Residuos electrónicos

Son los generados por las actividades operativas y de servicios de informática y telecomunicación de los servidores públicos, su producción aumenta en forma exponencial y su tasa de renovación y tiempo de vida útil es cada vez mas corto.

Los residuos electrónicos a lo largo de su ciclo de vida útil, provocan un alto impacto negativo en el ambiente a causa de la extracción minera, transporte y gasto de energía.

El 25% de componentes son recuperables y el 72% materiales reciclables (plásticos, metales ferrosos, aluminio, y cobre, oro, níquel, estaño de las placas), 3% residuos es contaminantes (plomo, mercurio, berilio, selenio, cadmio, cromo, sustancias halogenadas, CFC clorofluocarbonos, PCB bifenilos policlorados, PVC policloruro de vinilo, ignífugos (arsénico y amianto)).

Actualmente estos residuos en todas las dependencias públicas del estado son remitidos a la dirección de almacenes de la Secretaria de Administración para su respectiva baja y enajenación conforme a la ley.

Sin embargo sabemos que para ver incorporado en esta materia el concepto de sustentabilidad se tiene que impulsar un proceso de recuperación de equipos electrónicos en desuso (computadoras, equipos de telefonía móvil y fija, pequeños electrodomésticos, etc.) para su posterior des manufactura y reciclado de sus componentes, motivo por lo cual los edificios públicos tendrán que contar con áreas específicas para llevar a cabo estas campañas, en congruencia con la política ambiental y de calidad gubernamental independiente mente de los residuos de este tipo generados por el servicio propio del servidor publico.

El procedimiento de recolección de estos residuos, una vez llevados a los centros de acopio temporal derivado de alguna campaña, será con el apoyo de empresas especializadas con sus autorizaciones correspondientes.

En tanto se establecen los mecanismos para establece la responsabilidad extendida del productor, importador y distribuidor de productos, envases y embalajes y de aquellos elementos y productos, de difícil o imposible reciclaje que presenten características de toxicidad y nocividad significativas introduce la disposición inicial selectiva y la recolección diferenciada de los residuos, bajo esquemas regulados por las entidades respectivas.

Residuos de demolición o escombros

Estos residuos deberán ser entregados por el generador a empresas autorizadas para ser depositados en los sitios autorizados para este fin, por la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable.

Cabe mencionar, que algunos de los residuos se mencionan como inorgánicos, son meramente considerados así por la facilidad de manipulación para su separación y reciclaje. Ya que los plásticos, textiles, goma, cuero, papel y cartón son por sus características químicas residuos orgánicos.

Características de los contenedores y su localización

- La adquisición de contenedores depende del volumen y el tipo de residuos, y del número de personas que hacen uso de ellos su selección se derivara después del diagnóstico de generación de residuos.
- Los contenedores deben ser durables y de fácil uso y limpieza; estar claramente rotulados indicando su contenido, mediante una leyenda o gráfico.
- Deberán ser un promedio de 3 como mínimo hasta 7.
- Deben ser de los colores preestablecidos de acuerdo a su clasificación, para su fácil identificación y diseñados para prevenir la contaminación, de aire agua y suelo, evitar incendios o mezcla de distintos materiales.
- Se debe acondicionar un espacio en cada piso del inmueble, que tendrá que estar limpio, de fácil acceso, techado, libre de humedad, y de rayos solares.
- De igual forma se tendrá que acondicionar un espacio para el acopio separado de los diferentes residuos que cumpla con las especificaciones antes señaladas.
- La ubicación física de los contenedores debe estar avalada por la brigada de Protección Civil o alguna otra comisión que vigile la seguridad del inmueble; es importante atender sus recomendaciones, ya que los contenedores no deberán obstruir ni bloquear las rutas de evacuación y zonas de seguridad.

Es importante señalar que la valorización y separación de los residuos en las dependencias públicas será la guía en todo el Estado por lo cual tiene que partir de las especificaciones normadas, donde en primer término se sugiere la colocación del contenedor para la fracción orgánica seguida de los respectivos para: el papel

y cartón, metal, plásticos, textiles, vidrio, textiles y residuos de difícil reciclaje, de izquierda a derecha, si los contenedores se colocan en forma lineal sobre el piso o en estructuras lineales.

Para el caso de los contenedores de tipo columna se sugiere que la fracción inorgánica se maneje por separado, para evitar contaminación de los diferentes residuos en caso de escurrimientos, colocando en la base de la columna los residuos de difícil reciclaje, textiles, vidrio, plástico, metales y papel en la parte superior.

Lo anterior, a fin de **unificar el criterio** de identificación y uso de contenedores en el Estado, además de su familiarización por parte de la población en general, incluyendo bajo esta metodología las capacidades diferentes de algunos sectores de la misma.

El personal de intendencia o encargado de la limpieza deberá recibir capacitación especializada, para evitar que los residuos se mezclen durante su recolección intramuros y extramuros, previo a su valorización y entrega a la empresa o particular recolectora de los mismos.

Entregar y destinar los residuos de acuerdo a sus características y volúmenes de generación a:

- Plantas de reciclado
- Plantas de tratamiento especial
- Disposición final.

Para lo anterior es indispensable identificar a las empresas que ofrecen estos servicios, los lugares de acopio, reciclaje y disposición final, que permitan asegurar que los diversos residuos sean valorizados y sometidos a procesos de reciclado o reutilización (tales como aluminio, PET, plástico, vidrio, cartón, etc.) y de ser necesario realizar con ellas convenios de colaboración, así como asegurar que cuenten con los registros oficiales correspondientes.

Plan de manejo de residuos

Este instrumento servirá para orientar el manejo interno de los residuos, en el que se deberá considerar las clasificaciones sugeridas por la normatividad en la materia y aplicar la más adecuada para la institución de que se trate.

El plan de Manejo de residuos es un instrumento cuyo objetivo es minimizar la generación y maximizar la valorización de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos específicos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, con fundamento en el Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de Residuos, diseñado bajo los principios de responsabilidad compartida y manejo integral, que considera el conjunto de acciones, procedimientos y medios viables e involucra a productores, importadores,

exportadores, distribuidores, comerciantes, consumidores, usuarios de subproductos y grandes generadores de residuos, según corresponda, así como a los tres niveles de gobierno.

Parte fundamental en la elaboración de un plan de manejo de residuos es conocer el tipo de residuos que apararan el plan por lo que se debe partir de un diagnostico de generación de residuos, el cual además de decirnos las cantidades de residuos generadas por edificios públicos, nos dará información sobre la composición de los mismos, este diagnostico se realiza previo a la implementación del mismo plan de manejo de residuos.

No se tienen a nivel nacional ni estatal, estudios sobre los promedios de generación de residuos por cada servidor publico, por lo que es necesario realizar una serie de muestreos de residuos.

Diagnóstico de generación de residuos por dependencia y su composición:

Para la implementación de todo sistema de manejo de residuos, es necesario partir de un Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Residuos, esto es el estudio que identifica la situación de la generación y manejo de los residuos y en el cual se considera la cantidad y composición de los residuos, la infraestructura para manejarlos integralmente, así como la capacidad y efectividad de la misma;

Llenar el siguiente cuestionario:

1. ¿Cantidad de residuos generados al día? _____
2. ¿Tipo de residuos generados al día? _____
3. ¿Quién recolecta los residuos? _____
4. ¿Cuáles son los periodos de recolección de esos residuos? _____
5. ¿Se cuenta con un programa de separación de residuos? _____
6. ¿Cuanto tiempo se lleva separando los residuos? _____
7. ¿Qué área esta a cargo del programa de separación de residuos? _____

No existe en la actualidad una metodología específica para muestrear los residuos de manejo especial, generados en edificios públicos, por lo que la composición de los residuos sólidos generados por cualquier fuente, excepto la industria, se realizan apoyándose en el método de cuarteo o conteo directo, así como la norma de selección y cuantificación de subproductos, para obtener la cantidad de residuos generados y su composición, la información obtenida permitirá definir el manejo que se deberá dar a dichos residuos. (NMX-AA-015-1985, Protección al Ambiente - Contaminación del Suelo - Residuos Sólidos Municipales - Muestreo – Método de Cuarteo, NMX-AA-61-1985, Protección Al Ambiente - Contaminación Del Suelo - Residuos Sólidos Municipales - Determinación De La Generación, Norma mexicana NMX-AA-022-1985 Selección y cuantificación de subproductos).

Es de suma importancia considerar que para que la muestra sea representativa tiene que realizarse conforme se establece en la normatividad.

	Fecha de muestreo	Número de trabajadores	Peso del residuos por día (Kg.)	Generación per - capita
1er día				
2º día				
3er día				
4º día				
5º día				
6º día				
7º día				
8º día				

La información sobre la composición de los residuos sólidos es importante para evaluar las necesidades de equipo, los sistemas, los programas y planes de gestión.

El conocer la cantidad y composición de los residuos permitirá definir el tipo de contenedores a utilizarse y sus características, así como realizar un plan acorde con las necesidades específicas a cada caso, de acuerdo al personal y dinámica institucional, que debe cumplir con las siguientes acciones:

1. Realizar un diagnóstico del conocimiento y actitud del servidor público a la separación de los residuos, para ajustar el programa a las prioridades de cada dependencia.
2. Establecer la infraestructura para la separación, su gradualidad y herramientas de las que se dispone.
3. Definir los lugares donde se almacenaran los residuos separados por piso.
4. Crear un centro de acopio de residuos separados para posterior transferencia a procesos de reciclado, reutilización o disposición final.
5. Recibir la capacitación Institucional de la SEMADES sobre separación de Residuos.

DIAGNOSTICO DE RESIDUOS INSTITUCIONALES POR DEPENDENCIA

Datos generales de las dependencias:

Municipio: _____
 Región: _____
 Dependencia: _____
 Encuestado: _____ Fecha: _____

Cantidad de personal que labora en la dependencia:

Número de empleados de base en la dependencia: _____

Número de empleados de confianza en la dependencia: _____
 Número de visitantes por dependencia: _____
 Horario de trabajo: _____

Cantidad de generación de residuos por dependencia:

Residuos generados Ton/ Mes: _____

Datos de generación de residuos por área

Número de oficinas: _____ Residuos Generados Tons/ Mes: _____
 Numero de baños: _____ Residuos Generados Tons/ Mes: _____
 Numero de Almacén: _____ Residuos Generados Tons/ Mes: _____
 Numero de Archivos: _____ Residuos Generados Tons/ Mes: _____

Cantidad de personal que labora en la dependencia:

Número de empleados de base en la dependencia: _____
 Número de empleados de confianza en la dependencia: _____
 Número de visitantes por dependencia: _____
 Horario de trabajo: _____

Cantidad de generación de residuos por dependencia:

Residuos generados Ton/ Mes: _____

Datos de generación de residuos por área

Número de oficinas: _____ Residuos Generados Tons/ Mes: _____
 Numero de baños: _____ Residuos Generados Tons/ Mes: _____
 Numero de Almacén: _____ Residuos Generados Tons/ Mes: _____
 Numero de Archivos: _____ Residuos Generados Tons/ Mes: _____
 Número de Comedor: _____ Residuos Generados Tons/ Mes: _____
 Recepción- residuos Generados Tons/ Mes: _____

Una vez realizado el diagnóstico, los siguientes pasos serán:

1. La definición de objetivos y metas para la prevención de la generación y el mejoramiento de la gestión de los residuos, así como las estrategias y plazos para su cumplimiento.
2. La elaboración del plan de manejo de residuos o documento en el cual se señale los residuos objeto del plan, la cantidad que se estima manejar de cada residuo.
3. La forma en que se realizará la minimización de la cantidad, su valorización o aprovechamiento.

4. Incluir la planeación de programas de sensibilización y concientización ambiental al personal o servidores públicos.
5. La programación de las diferentes actividades para su implementación, las estrategias y medios a través de los cuales se comunicará a los servidores públicos, las acciones que éstos deben realizar para separar los residuos y que estos lleguen a los centros de acopio destinados para tal fin, según corresponda.
6. Los procedimientos para el almacenamiento, acopio, transporte y envío a reciclaje, tratamiento o disposición final, que se prevén utilizar.
7. Los responsables y las partes que intervengan en su formulación y ejecución.
8. La instrumentación de principios ambientales como política de Estado y la responsabilidad de su cumplimiento.
9. Los medios de financiamiento de las acciones consideradas en plan y programas.
10. Los mecanismos para que otros sujetos obligados puedan incorporarse al plan, esto en relación a que existan algún otro organismo, institución, empresa particular o negociación compartiendo edificio.
11. Los mecanismos de evaluación y mejora del plan de manejo, metas e indicadores.
12. La última fase será presentar a la SEMADES el plan de manejo de residuos planteado, para su debido análisis, validación y en su caso adecuación, así como para su integración al sistema de información de gobierno sustentable, y al sistema de información ambiental Estatal.

SEMÁFORO DE LA SUSTENTABILIDAD:

Puntos Verdes:

Contar con Plan de manejo de Residuos : _____

Campañas de sensibilización efectuadas: _____

Separación secundaria: _____

Experiencias de éxito: _____

Puntos Amarillos:

Campañas y actividades a efectuar: _____

Procesos a complementar: _____

Otros (mencionar): _____

Puntos Rojos:



No contar con un plan de manejo de residuos sólidos: _____
 No contar con la capacitación para la implementación del mismo: _____
 Problemas para la implementación y/o procesos: _____
 Otros(mencionar): _____

INDICADORES DE UN ADECUADO MANEJO DE RESIDUOS:

1.- Datos de generación de residuos por área:

Número de oficinas: _____ Residuos Generados, Tons/ Mes: _____
 Numero de baños: _____ Residuos Generados, Tons/ Mes: _____
 Numero de Almacén: _____ Residuos Generados, Tons/ Mes: _____
 Numero de Archivos: _____ Residuos Generados, Tons/ Mes: _____
 Número de Comedor: _____ Residuos Generados, Tons/ Mes: _____
 Recepción- residuos Generados Tons/ Mes: _____

2. Cantidad de generación total de residuos por dependencia:

Residuos generados, Ton/ Mes: _____

3. Presentación del plan de manejo integral de residuos institucional ante SEMADES.

Programa "Gobierno Sustentable de Cumplimiento Obligatorio en las Dependencias y Organismos de la Administración Pública Estatal"



4. COMPRAS VERDES

Las adquisiciones de bienes y servicios por parte de los gobiernos deben incorporar en su elección criterios ambientales para la sustentabilidad; es decir, optar por un bien o servicio que además de ser amable con el ambiente, fomente la economía local.

Este concepto comienza a difundirse a partir de la Cumbre de la Tierra de Río en 1992 y su Agenda 21, donde se plantean una serie de actividades, estrategias y medios de implementación para modificar los actuales patrones irracionales de producción y consumo.

Cabe destacar que los gobiernos como grandes consumidores tienen la capacidad de promover una producción y un consumo responsables desde su desempeño institucional, así como de implementar esquemas de sustentabilidad que integren el aspecto social, económico y ambiental de su desarrollo y función pública, y que les permita ser modelos a seguir en cuanto al cumplimiento y congruencia ambiental, por parte de otros sectores de la sociedad.

El consumo responsable desde el quehacer institucional implica el ajustarse a las necesidades reales del servicio público, pero favoreciendo con ellos la conservación de los recursos naturales, la equidad de derechos y oportunidades, la preservación de nuestro patrimonio ambiental y cultural, y el fomento a la economía local, aspectos que toman como base para su óptimo cumplimiento una ética social gubernamental efectuada en todos los ámbitos del quehacer institucional, de tal modo que se opte por la adquisición de aquellos productos y servicios que menor impacto al ambiente generen y más beneficios aporten en todos sentidos.

Por tal motivo, las compras verdes permiten una ética de consumo a todos niveles en la que debe considerarse en su implementación, las siguientes prácticas ambientales:

PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA UN CONSUMO RESPONSABLE:

- Adquirir productos de manufactura local y nacional, y adquirir aquellos de procedencia extranjera en su modalidad más amable con el ambiente, sólo cuando no exista la alternativa nacional y su adquisición sea indispensable.
- Adquirir productos que tengan dispositivos para ahorrar energía (aplicable a equipos de iluminación, computadoras, impresoras, fotocopiadoras, electrónicos, etc.) y agua.
- Adquirir productos en cuyo proceso de elaboración no se utilicen químicos ni tóxicos peligrosos.
- Adquirir productos en presentaciones simples cuya disposición final permita el reciclaje, la transformación hacia otros artículos o su fácil descomposición (sin plastificados y sin pintura).
- Adquirir productos cuyos procesos de elaboración, media y ciclo de vida se realicen con el menor consumo de agua y energía.

- Adquirir productos que no impacten negativamente a la capa de ozono.
- Adquirir productos para la limpieza que sean biodegradables o "amigables" con el ambiente.
- Adquirir productos cuya fabricación esté libre de contaminantes.
- Procurar la adquisición de papelería con al menos 20% de fibra reciclada.
- Adquirir productos que contengan material reciclado tanto en su manufactura como en su empaque.
- Adquirir productos que tengan un ciclo de vida largo y útil.
- Adquirir artículos de papelería sujetos a la reutilización.
- para las compras del personal durante su horario laboral, la dependencia debe contar con bolsas de uso cotidiano y facilitarlas al empleado para evitar en su consumo regular en establecimientos comerciales cercanos, el uso de bolsas de plástico.
- En cuanto al Papel, cartón y derivados: Adquirir productos hechos a partir de celulosa y madera; y en su caso ser sustituidos por productos de post-consumo o de reuso. Esto significa que la elaboración del papel será a partir de fibra secundaria (es decir, papel hecho a partir de papel). Este criterio se aplica a blocks, bolsas, carpetas, etiquetas, pastas, tarjetas, separadores, cartulinas, libretas, fólders, sobres, archiveros y todo tipo de papel. (ver apartado de papel).
- Adquirir productos que fomenten la economía local, beneficiando a aquellos esfuerzos que más lo requieren, dentro del esquema de consumo responsable y comercio justo (campesinos que han reconvertido sus procesos a esquemas de sustentabilidad, cooperativas familiares, etc.).

Artículos de limpieza:

Adquirir detergentes biodegradables:

- Sin fosfatos.
- Sin cloros.
- Sin ácidos.
- Sin clorofluorocarbonos.
- Sin fragancias.
- Sustituir los aromatizantes químicos por orgánicos.
- Emplear las cantidades recomendadas por los fabricantes.

Papel higiénico:

- Elaborado con al menos el 20% de pulpa reciclada.
- Que no contenga cloros, ni blanqueadores.
- Sin tintas, pigmentos, ni otros aditivos.
- Sin fragancias.

Utensilios de cocina:

- Adquirir artículos que sean de vidrio o cerámica (sin pastina). Evitar los utensilios desechables (unicel).

- La dependencia debe contar con vajilla institucional, así como juegos de vasos, tazas, y cubiertos, tanto para visitantes como para el personal.
- El personal debe contar con utensilios propios para sus bebidas y alimentos.
- Sólo en caso de ser necesario, optar por el uso de productos desechables, biodegradables.

Bolígrafos:

- Los bolígrafos podrán ser de plástico reciclado o elaborados a base de fibras naturales.

Lápices

- Adquirir lápices libres de pintura, barniz y goma.
- Que su procedencia sea de plantaciones comerciales.
- También podrán ser de plástico o cartón comprimido y reciclado.

Todos los productos

- Evitar aquellos cuya elaboración sea a partir de petróleo.
- Adquirir, artículos preferentemente de procedencia local, para disminuir los costos por traslados y fomentar lo hecho en Jalisco.
- Evitar la adquisición de productos clorados, con pigmentos, tintas a u otros aditivos.
- Optar por productos a granel.
- Evitar empaques y embalajes innecesarios, para reducir al máximo la generación de residuos.
- Contar con el catálogo de productos verdes para oficina, que deberá facilitar y actualizar permanentemente la SEMADES a las dependencias públicas.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL INSTITUCIONAL COMPRAS VERDES:

Llenar la siguiente información :

1. ¿Qué porcentaje del consumo institucional es local? _____
2. ¿Qué porcentaje del consumo es amable con el ambiente? _____
3. ¿La dependencia cuenta con máquina despachadora de alimentos? _____
4. ¿La dependencia cuenta con área de comedor? _____
5. ¿Mencionar las marcas de artículos de limpieza, papelería, alimentos y otros? _____
6. Mencionar las marcas de artículos de papelería (hojas, carpetas, pegamento, libretas, lápices, etc.): _____
7. Mencionar las marcas de alimentos procesados (café, galletas, azúcar, etc.): _____
8. Mencionar las marcas de artículos de limpieza: _____
9. Mencionar las marcas de otros productos que aquí no se hayan categorizado: _____

SEMÁFORO DE LA SUSTENTABILIDAD:**Puntos Verdes:**

Adquisiciones sustituidas: _____
 Adquisiciones anteriores canceladas: _____
 Nuevas adquisiciones: _____
 Dispositivos ahorradores implementados: _____
 campañas de sensibilización y participación implementadas: _____
 experiencias de éxito: _____

Puntos Amarillos:

Adquisiciones a mediano plazo: _____
 Adquisiciones anteriores a cancelar a mediano plazo: _____
 Dispositivos ahorradores a implementar a corto plazo: _____
 sugerencias a corto plazo: _____
 sugerencias a mediano plazo: _____

Puntos Rojos:

Fugas detectadas sin atender: _____
 problemática en la implementación: _____
 Ningún avance en el tema: _____
 Otros (mencionar): _____

INDICADORES DE CONSUMO RESPONSABLE:

- Ahorro en adquisiciones, en relación a la cantidad inicial reportada (cantidad y porcentaje): _____
- Disminución de generación de residuos en relación a la cantidad inicial reportada (cantidad y porcentaje): _____
- Ahorro en gasto por concepto de compras en relación a la última cantidad reportada (cantidad y porcentaje) : _____
- Disminución de generación de residuos en relación a la última cantidad reportada (cantidad y porcentaje): _____

Tabla de Consumo y Ahorro

PERIODO	Gasto por concepto de papelería	Gasto por concepto de limpieza	Gasto por concepto de alimentos	Gasto por concepto de combustible	Otros productos
Enero					
Febrero					

Marzo					
Abril					
Mayo					
Junio					
Julio					
Agosto					
Septiembre					
Octubre					
Noviembre					
Diciembre					

Programa "Gobierno Sustentable de Cumplimiento Obligatorio en las Dependencias y Organismos de la Administración Pública Estatal"



Uso eficiente del

papel



5. USO EFICIENTE DEL PAPEL

La importancia ambiental del buen uso y reciclado del papel se debe a que junto con el cartón representan aproximadamente la cuarta parte del total de residuos urbanos, los cuales pueden ser reutilizados evitando la tala innecesaria, pues si se reciclara el papel utilizado en un año, se evitaría el derribo de aproximadamente un millón novecientos árboles.

Asimismo, es importante tomar en cuenta para dimensionar la importancia sobre un uso eficiente de este recurso, lo siguiente:

- Para producir una tonelada de papel se necesitan al menos 14 árboles en edad adulta, así como 100 mil litros de agua para procesar la pulpa virgen que da lugar una tonelada de hojas de papel blanco.
- De igual manera el uso eficiente de papel por cada tonelada, permitirá un 75 por ciento de ahorro en el agua que se requiere para su procesamiento y un 25 por ciento de ahorro en la energía eléctrica requerida.
- El uso de 20 toneladas de papel reciclado, posibilitan aproximadamente dos años y medio del consumo de agua y aproximadamente 56 años de consumo de energía eléctrica de una familia promedio.

En este contexto, es prioritario buscar alternativas para utilizar de manera sustentable este recurso, sobretodo en las instituciones de Gobierno y oficinas en general, donde la dinámica laboral ha permitido hacer un uso excesivo del mismo.

Por tal motivo, para un uso eficiente del papel desde las instituciones de gobierno, se requiere del cumplimiento de las siguientes prácticas ambientales:

PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA EL USO EFICIENTE DEL PAPEL:

- Utilizar sólo papel reciclado; que contenga en su composición como mínimo el 50% de las siguientes fibras:
 - Fibras de material reciclado cuyo propietario o poseedor desecha y que son susceptibles de ser valorizadas evitando su disposición final, siempre y cuando esta restitución favorezca un ahorro de energía, de materias primas o de ambas, sin perjuicio para la salud, los ecosistemas y sus elementos;
 - Fibras naturales no derivadas de la madera;
 - Fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable, o

- Sus combinaciones.
 - Respecto a las especificaciones del color del papel, las fibras deben ser blanqueadas a través de cualquier proceso distinto al blanqueo con cloro elemental.
- Reutilizar el papel que ha sido utilizado sólo por una cara.
 - Evitar imprimir documentos electrónicos, a menos que su carácter oficial así lo requiera.
 - Todos los envíos del Sistema de Correo Electrónico de los Servidores públicos del Gobierno de Jalisco, deberán incluir la leyenda: "piensa antes de imprimir", así como el logo de Gobierno Sustentable como distintivo oficial de la indicación ambiental
 - Reciclar sólo el papel que ha sido utilizado por ambas caras.
 - Imprimir sólo el original de los oficios con anexos.
 - Los documentos "con copia para" serán enviados vía electrónica al igual que los anexos, exceptuándose únicamente aquellos documentos con valor legal y que por mandato de ley deban estar contenidas en papel.
 - Los resúmenes noticiosos y las invitaciones institucionales serán enviados vía electrónica.
 - Eficientizar el uso de fotocopadoras así como reducir el volumen de documentos fotocopiados por lo menos en un 50%, y hacerlo sólo cuando sea estrictamente necesario a doble cara, o en papel de reuso para el consumo interno, exceptuando documentos legales.
 - Utilizar firmas electrónicas en los documentos legales que puedan enviarse vía internet, sustituyendo así a los impresos sin perder su carácter oficial.
 - Contar con un contenedor y sitio de disposición del papel desechado de acuerdo a lo que para tal efecto establece el programa de separación de residuos para las dependencias de gobierno.
 - El contenedor deberá recibir única y exclusivamente papel que sea susceptible de ser reciclado tal como papel bond, carpetas, sobres y cartón, éste material no deberá contener clips, papel de fax, papel encerado, papel carbón, etiquetas, servilletas, papel higiénico, ni acetatos.
 - Concertar un convenio, acuerdo o relación comercial con una empresa recicladora de papel avalada como tal por la SEMADES, para la venta o

intercambio del material por productos útiles a la dependencia, especificando por parte de ambas partes el acopio, periodicidad y traslado del papel recabado, entre otras especificaciones requeridas.

- Contar con trituradora, compactadora y báscula para obtener mejores resultados en cuanto a la venta del papel y el espacio de acopio.
- Incrementar el número de pizarrones, periódicos murales o vitrinas informativas, para difundir información común al interior de la institución, evitando la información personalizada en hojas impresas.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL INSTITUCIONAL SOBRE EL USO EFICIENTE DEL PAPEL:

Llenar la siguiente información :

- 1.- ¿Prioriza las actividades y procesos en que se utilice papel? _____
- 2.- Mencionar cuáles de éstos podrían evitarse o sustituirse por otra alternativa: _
- 3.- ¿Cuenta con programa de separación de papel? _____
- 4.- ¿Se Trabaja con alguna empresa recicladora?, ¿cuál es esta, qué beneficios le reporta y con qué periodicidad recoge el papel acopiado? _____

Formato a llenar por la empresa recicladora:

Nombre de la empresa: _____
 Dirección: _____
 Antigüedad: _____
 Registro como Recolector: _____
 Manejo del papel: _____
 Destino final del papel: _____

Tabla de consumo del papel

Periodo	Kilos de papel consumido	Kilos de residuos de papel generados	Gasto por consumo	Pago económico en especie por papel reciclado
Enero-Febrero				
Marzo-Abril				
Mayo-Junio				
Julio-Agosto				
Septiembre-October				
Noviembre-Diciembre				

- Realizar la conversión de automotores a gas, en los vehículos que sean susceptibles a la misma.
- Detectar los vehículos en malas condiciones mecánicas y evitar que estos circulen mientras no se asegure su óptimo funcionamiento.
- No hacer uso excesivo del aire acondicionado ya que reduce de 10 a 20% la eficiencia en el consumo de combustible del automóvil.
- Evitar llenar el tanque de gasolina al tope ya que esta necesita espacio para expandirse.
- Revisar que la tapa del depósito de la gasolina cierre correctamente ya que de lo contrario se evaporará.

CONSIDERACIONES:

- Los convertidores catalíticos son dispositivos que se colocan en la tubería de escape con lo que se pretende convertir varias emisiones tóxicas en menos perjudiciales. Estos han sido mejorados constantemente con los años, lo que hace una mejora significativa, además de práctica, en el método de la reducción de las emisiones de los gases.
- Los combustibles limpios son aquellos que por sus características físico-químicas favorecen la combustión y hacen posible el uso de tecnologías que disminuyen la emisión de contaminantes.
- Compuestos como el azufre están presentes en los combustibles vehiculares y pueden impactar negativamente el funcionamiento de las tecnologías para reducir contaminantes.
- Es recomendable mantenerse informado sobre las nuevas tecnologías, equipos y sistemas ahorradores de combustible.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL INSTITUCIONAL, USO DEL PARQUE VEHICULAR:

Llenar la siguiente tabla a manera de diagnóstico por dependencia, en cuanto al parque vehicular:

Tipo de vehículo (marca)	Modelo	Placas	Tipo de combustible	Fecha última afinación	Usos	Horario de ingreso y salida	Consumo mensual en Lts.	Gasto por consumo mensual	Gasto por mantenimiento

SEMÁFORO DE LA SUSTENTABILIDAD:

Puntos Verdes:

Contar con un sistema adecuado de separación de papel: _____

Ahorro en consumo de papel: _____

Contar con firmas electrónicas: _____

Campañas de sensibilización: _____

Puntos Amarillos:

Vinculaciones con empresas generadoras para un programa integral de acopio

Apoyo altruista por concepto de acopio de papel: _____

Proyectos varios: _____

Puntos Rojos:

No realizar la adecuada separación de papel: _____

No contar con firmas electrónicas: _____

No realizar las especificaciones de compras de papel que este Programa señala: _____

Otros (mencionar): _____

INDICADORES DE UN USO EFICIENTE DEL PAPEL:

- Ahorro en gasto por concepto de compra de papel inicial (cantidad y porcentaje): _____
- Disminución de residuos de papel en relación a la cantidad inicial (porcentaje y cantidad): _____
- Ahorro en gasto por concepto de compras de papel en relación a la última cantidad reportada (cantidad y porcentaje): _____
- Disminución de generación de residuos de papel en relación a la última cantidad reportada (cantidad y porcentaje): _____

6. USO EFICIENTE DEL PARQUE VEHICULAR

Las emisiones generadas por los vehículos automotores representan el 85% de los contaminantes que son arrojados a la atmósfera, produciendo principalmente Monóxido de Carbono (CO), Óxidos de Nitrógeno (NOx) e Hidrocarburos (HC). De acuerdo a los reportes provenientes de la red automática de monitoreo atmosférico, que opera en el área metropolitana, el elemento contaminante de mayor relevancia en la atmósfera es el Ozono (O3).

Esto contribuye considerablemente a incrementar los gases de efecto invernadero, principales causantes del calentamiento global, asimismo, se estima que en 2002 México generó el equivalente a 643,183 millones de toneladas de CO2 equivalente, volumen que lo sitúa dentro de los 15 principales países emisores, con una contribución de alrededor de 1.5% de las emisiones globales, lo cual hace inminente la implementación de acciones que coadyuven a la disminución de la contaminación atmosférica, causada por los vehículos automotores.

Por lo anterior se requiere realizar un uso eficiente del parque vehicular institucional, para la protección de la salud de la población, la prevención del desgaste de las unidades automotoras, el tiempo de vida útil del vehículo, la reducción del calentamiento global y la prevención de contingencias ambientales, a través de las siguientes prácticas.

PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA EL USO EFICIENTE DEL VEHÍCULO:

- Cumplir con el Programa "Control de emisiones Vehiculares", dotando de combustible toda vez que el vehículo haya sido correctamente verificado y cuente con el holograma correspondiente.
- Aplicar el Programa "Un Día sin Auto" que contempla alternativas de movilidad tales como: el uso de transporte público institucional, compartir el auto, uso de bicicleta, préstamo en comodato de unidades e instalación de ciclopuestos, y traslado a pie.
- Contemplar un sistema interno de incentivos al personal que haga uso de las alternativas de movilidad, de acuerdo a las capacidades de cada dependencia.
- Contar en la plantilla vehicular con unidades de vehículos híbridos, eléctricos, con transmisión CVT o cualquier otro vehículo eficiente y ecológico.
- Sustituir gradualmente los modelos antiguos hasta contar con un parque vehicular que no rebase los 7 años de antigüedad.
- La Secretaría de Administración efectuará la compra de combustibles ambientalmente avalados por la SEMADES.

Además de las características de la unidad vehicular, deberá especificarse lo siguiente:

Número de vehículos oficiales: _____
 Personal en vehículo oficial: _____
 Número de vehículos particulares: _____
 Personal en vehículo particular: _____
 Personal en motocicleta: _____
 Personal en bicicleta: _____
 Personal que comparte su auto y con ¿cuántas personas? _____
 ¿Se cuentan con estacionamiento para autos y para cuántas unidades? _____
 ¿Se cuenta con estacionamiento para bicicletas? _____
 ¿Se cuenta con transporte institucional? _____

SEMÁFORO DE LA SUSTENTABILIDAD:

Puntos Verdes:

Vehículos híbridos: _____
 Vehículos eléctricos: _____
 Ahorro en consumo de litros: _____
 Ahorro económico: _____
 Dispositivos ahorradores implementados: _____
 Consumo de biodisel: _____
 Otros(mencionar): _____

Puntos Amarillos:

Dispositivos ahorradores a implementar a corto plazo: _____
 Vehículos a sustituir: _____

Puntos Rojos:

Incumplimiento del programa de control de emisiones vehiculares: _____

INDICADORES DE UN USO EFICIENTE DEL PARQUE VEHICULAR

Número de Vehículos Sustituídos: _____
 Número de Vehículos con Convertidor Catalítico: _____
 Número de Vehículos Verificados: _____
 Número de Vehículos Híbridos: _____
 Número de Vehículos Eléctricos: _____
 Consumo de biodisel: _____

Programa "Gobierno Sustentable de Cumplimiento Obligatorio en las Dependencias y Organismos de la Administración Pública Estatal"



Obras públicas sustentables y



**edificios
verdes**

Programa "Gobierno Sustentable de Cumplimiento Obligatorio en las Dependencias y Organismos de la Administración Pública Estatal"



**Gobierno
Sustentable**

Uso eficiente del parque
vehicular



7. OBRAS PÚBLICAS SUSTENTABLES Y EDIFICIOS VERDES

Resulta evidente que con el actual ritmo de crecimiento demográfico, podría llegar a duplicarse la población humana mundial antes de mediados del presente siglo, ante lo cual, la actual utilización de los recursos naturales y del medio ambiente supone una disminución del potencial de estos recursos para las generaciones futuras

A nivel global la construcción de edificios y vivienda representa actualmente uno de los problemas más acuciantes ante el reto de la sustentabilidad, debido a que las construcciones existente no tienen integrados los diferentes subsistemas que se requieren para ser sustentables, debido principalmente a que en su proyección se carecía de los criterios de protección ambiental actuales.

En este contexto, es importante conocer que dentro de las actividades industriales la actividad constructora es la mayor consumidora, junto con la industria asociada, de recursos naturales como pueden ser madera, minerales, agua y energía, y que los edificios consumen entre el 20 y el 50% de los recursos físicos según su entorno.

Asimismo, los edificios, una vez construidos, continúan siendo una causa directa de contaminación por las emisiones que se producen en los mismos o el impacto sobre el territorio, creando un ambiente físico enajenante respecto a la pérdida del sentimiento de la propia identidad, y una fuente indirecta por el consumo de energía y agua necesarios para su funcionamiento.

Lo anterior representa un desafío para los gobiernos y población en general, pues además de construir las nuevas edificaciones bajo un esquema integral y sustentable, se requiere de la adecuación y modificación de la obra construida, lo cual implica costos y rediseños que si bien, aún no son prioridad en los planes presupuestales, deben empezar a considerarse en su justa dimensión.

Al respecto, el Gobierno del estado de Jalisco, establece los criterios que deben contemplarse para la construcción y remodelación de la obra pública en las diferentes fases que el proceso conlleva, ya que desde la proyección deben considerarse factores ambientales que nos permitan minimizar el impacto a generarse en las distintas etapas de la construcción o remodelación, siendo éstas: Diseño del proyecto, Preparación del sitio, Construcción o adecuación de edificios públicos, y Operación.

Dentro de estas etapas, se deberá complementar a lo que la legislación aplicable en la materia señale, las siguientes prácticas ambientales.

PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA UNA EDIFICACIÓN SUSTENTABLES:

EN EL DISEÑO DEL PROYECTO:



- El desarrollo del proyecto de edificación, desde un principio deberá de acatar los principios del diseño bioclimático, siendo este el eje rector sobre el cual deberán de desarrollarse todas las áreas interiores del mismo, para lograr un mejor confort y habitabilidad en sus ocupantes.
- Establecimientos de cortinas verdes con especies idóneas de acuerdo a la función que deberán cumplir (Barrera Visual, Barrera Auditiva).

Preparación del Sitio:

- Acatar la Norma Ambiental Estatal: NAE-SEMADES-001/2003, que establece los criterios y especificaciones técnicas bajo las cuales se deberá realizar la poda, el trasplante y el derribo del arbolado en zonas urbanas del Estado de Jalisco; y NAE-SEMADES-005/2005, que establece los criterios técnico ambientales para la selección, planeación, forestación y reforestación de especies arbóreas en zonas urbanas del Estado de Jalisco.
- Trasplantar la mayor parte de los individuos forestales, buscando que sean reubicados en áreas próximas a la zona del proyecto.
- Acatar las determinaciones del ayuntamiento en cuanto a la compensación de la masa arbórea iniciando como una primera actividad la plantación de estos individuos para no tener una pérdida de vegetación en el momento de la elaboración de las actividades.
- Señalizar en caso de afectación a las avenidas, las vías alternas cercanas a la obra.
- Los escombros que se generen en el sitio de proyecto serán remitidos a los sitios que acrediten los H. Ayuntamientos donde se pretendan sus disposiciones finales, o en su caso enviándolos a empresas que se encarguen de su reciclaje
- Contemplar por lo menos el 5% del costo total de la obra en plantación de árboles, vegetación y acciones de recuperación de suelos y ecosistemas asociados a los sitios de construcción de obras públicas
- Realizar las acciones necesarias para poder desarrollar las vías alternas suficientes para garantizar que no se ocasionara caos vial
- Toda construcción o adecuación deberá realizarse bajo un diseño que minimice el daño ambiental y optimice el uso de los recursos naturales y económicos requeridos.
- Se establece la prohibición de emplear escombros o basura, para rellenos, nivelaciones o compactaciones en el trazo del proyecto.

- Mantener humectadas las áreas de rodamiento vehicular y sitios donde se realice el movimiento de tierras a efecto de que durante la movilización de maquinaria y transportes en general, se eviten emisiones de polvo a la atmósfera, lo anterior, preferentemente empleando camiones tipo "pipa"
- Utilizar los materiales geológicos de sitios que cuenten con las autorizaciones respectivas en materia ambiental y de vocacionamiento de Uso del Suelo y a las autorizaciones de SEMADES.
- La maquinaria, equipo y vehículos empleados en el sitio de proyecto serán sometidos a mantenimientos preventivos en talleres mecánicos de la Zona Conurbada de Guadalajara, con el objetivo de evitar emisiones contaminantes a la atmósfera, puntualizándose que no se realizarán acciones de mantenimiento en el sitio de proyecto, razón por la cual no se generarán residuos contaminantes en el trazo del proyecto.
- Disponer de los residuos en sitios autorizados por las autoridades ambientales y municipales o en su caso disponer en empresas recicladoras de los residuos.

EN LA CONSTRUCCIÓN O ADECUACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS

- Planear el uso de las instalaciones de acuerdo al numero de personas, así como lograr el mayor confort posible sin el uso de aires acondicionados o ventiladores.
- Realizar el lavado de camiones revolovedores, en secciones territoriales específicas, con el objetivo de evitar afectaciones a coladeras para aguas pluviales y drenajes de vialidades
- Atender el criterio de responsabilidad por parte del responsable del proyecto para garantizar la permanencia de la construcción y seguridad a los peatones y tránsito vehicular y usuarios de las infraestructuras de la Solución Vial.
- Establecer los pozos de absorción específicos que se tienen comprometidos para el trazo del proyecto
- Las acciones constructivas en caso de ser obras viales, se realizarán en forma progresiva a efecto de asegurar la oportunidad de trasplante de ejemplares forestales
- los volúmenes excedentes de aguas pluviales que incidan sobre el trazo del proyecto sean manejados y controlados a través de obras de ingenierías hidráulicas específicas, A través de las obras de ingeniería hidráulica que en su oportunidad se establecerán, se prevendrán situaciones indeseables de pérdidas de suelos en las actuales áreas verdes, así como en las secciones territoriales donde se realicen movilizaciones de suelo y subsuelo, se realizarán los establecimientos de rejillas captadoras o bocas de tormenta que permitan la

colección de las aguas pluviales y su canalización a pozos de absorción, cumpliendo las especificaciones técnicas constructivas respectivas.

- Disponer de tanques clasificados para la correcta disposición de residuos siendo estos colectados lo más rápido posible para evitar su permanencia por empresas prestadoras de servicio autorizadas por SEMADES.
- Dar estricto cumplimiento a los parámetros establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición y la NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
- La maquinaria, equipo y vehículos deberán contar con un programa de mantenimiento preventivo, el cual será exigido al grupo constructor que ejecute las obras, a efecto de cumplir con las NOM-041-SEMARNAT-1996 que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible. y NOM-045-SEMARNAT-1996. que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible.
- Evitar el uso de maquinaria pesada y labores que generen niveles elevados de ruido durante la noche y horas tempranas del día
- Privilegiar el desarrollo de áreas verdes con especies que no requieran para su mantenimiento de riego constante.
- Utilizar preferentemente recurso locales, naturales, abundantes, renovables, bioasimilables y aceptables por la población local.
- Aplicar el principio de reciclaje y reuso de los recursos en todos los procesos materiales posibles, reduciendo los desperdicios.
- Desarrollar procesos de construcción no contaminantes ni agresivos para el medio.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL EN EDIFICACIÓN SUSTENTABLE:

Contestar el siguiente cuestionario:

- ¿El edificio cuenta con un ambiente interior agradable? _____
- ¿Mencionar las dimensiones de espacio de la construcción? _____
- ¿Mencionar el espacio de áreas verdes? _____

- ¿Qué número de personal labora en el edificio? _____
¿Cuántas ventanas tiene el edificio? _____
¿Cuántos aparatos de aire acondicionado se tienen? _____
¿Con qué área de estacionamiento de cuenta? _____
¿Cuántas macetas y de qué especies de planta, se tienen? _____
¿Se tiene área de cocina y comedor? _____
¿Cuántos baños tiene el edificio? _____
¿Mencionar en qué condiciones se encuentra la edificación? _____
¿En qué año se construyó el edificio? _____

SEMÁFORO DE LA SUSTENTABILIDAD:

Puntos Verdes

Contar con un proyecto de remodelación y adecuación sustentable del edificio: _____
Presentar un avance de cumplimiento de las acciones contempladas, partiendo de aproximadamente un 10% inicial e incrementarlo sucesivamente: _____
Incrementar el número de ventanas y ventilas: _____
Incrementar el número de macetones y áreas verdes: _____
Desarrollar procesos de construcción no contaminantes ni agresivos para el medio: _____

Puntos amarillos

Adecuaciones a implementar a mediano plazo: _____
Acopio de información relevante aplicado en la materia, respecto al edificio.: _____

Puntos rojos

Carecer de un plan de remodelación sustentable: _____
No presentar avance alguno en cuanto al cumplimiento de la línea de acción de Obra Pública y Edificios Verdes: _____

INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD:

- Materiales de construcción amables con el ambiente en adecuaciones o remodelaciones.
- Adecuación Sustentable del Diseño Arquitectónico.
- Soluciones inteligentes instaladas.
- Innovaciones paisajistas y de integración de la edificación al paisaje natural.
- Colores claros y ventilación e iluminación natural implementado.

Programa "Gobierno Sustentable de Cumplimiento Obligatorio en las Dependencias y Organismos de la Administración Pública Estatal"



Gobierno Sustentable

Seguridad

RUTA DE EVACUACION

PROHIBIDO FUMAR EN ESTE EDIFICIO

ambiental laboral

8. SEGURIDAD AMBIENTAL LABORAL

Los efectos de los cambios ambientales, especialmente la escasez derivada de la degradación ambiental, las conductas no sostenibles y la corrupción relacionada con el uso de los recursos naturales, representan riesgos ambientales y de seguridad de la población.

De igual manera los centros de trabajo también representan riesgos al trabajador e infraestructura, a manifestarse de muchas maneras y provocados principalmente por negligencias, desconocimiento de la existencia del riesgo, o simplemente por accidente.

Por lo tanto, es necesario estar preparado y evitar al máximo la presencia de una manifestación que pueda perjudicar la integridad física del personal e infraestructura del centro de trabajo, ya que de la atención e interés que prestemos a la seguridad en nuestra oficina, dependerá nuestro desarrollo laboral.

En dicho sentido es importante establecer un plan de Seguridad Ambiental Laboral que contemple las siguientes prácticas.

PRÁCTICAS PARA UNA ADECUADA SEGURIDAD AMBIENTAL LABORAL:

- Respetar los límites de peso señalados con número de individuos en los elevadores, ya que de no ser así podría causar daños al mismo o quedar encerrados dentro de él.
- Reportar si existen cables eléctricos descubiertos y apagadores o enchufes flojos o desprendidos de la pared, pues con solo una chispa de alguna mala conexión, se puede producir un incendio.
- Evitar que las instalaciones eléctricas estén en lugares húmedos o con goteras, ya que el agua es un excelente conductor de la electricidad, por lo que el contacto entre ambas podría provocar un accidente.
- Los pisos son mas resbalosos cuando están mojados, por lo que al caminar aceleradamente se debe tomar en cuenta lo anterior.
- Al conectar los aparatos eléctricos, no utilizar un solo contacto como fuente de multicontactos, ya que estos impiden el buen funcionamiento de las conexiones.
- Contar con personal capacitado en primeros auxilios que esté integrado en la brigada interinstitucional de protección Civil.
- Cumplir con la normatividad vigente en materia de seguridad ambiental.
- Integrar el grupo operativo del "Programa Gobierno Sustentable", estableciendo un enlace ante la SEMADES para la debida implementación y seguimiento.

CONSIDERACIONES

Para el mantenimiento de las condiciones físicas y psicológicas del personal, se deben contemplar dos aspectos importantes: **Higiene y Seguridad** en el trabajo, que constituye dos actividades íntimamente relacionadas, orientadas a garantizar condiciones personales y materiales de trabajo, capaces de mantener un alto nivel laboral.

Desde el punto de vista de la administración de recursos humanos, la salud y la seguridad de los empleados constituye una de las principales bases para la preservación de la fuerza laboral adecuada.

Para que las organizaciones alcancen sus objetivos deben de un plan de higiene adecuado, con objetivos de prevención definidos, condiciones de trabajo óptimas, un plan de seguridad del trabajo dependiendo de sus necesidades.

HIGIENE DEL TRABAJO

Se refiere a un conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y al ambiente físico donde se ejecutan. Está relacionada con el diagnóstico y la prevención de enfermedades ocupacionales a partir del estudio y control de dos variables: el hombre - y su ambiente de trabajo, es decir que posee un carácter eminentemente preventivo, ya que se dirige a la salud y a la comodidad del empleado, evitando que éste enferme o se ausente de manera provisional o definitiva del trabajo.

Un plan de higiene del trabajo debe cubrir lo siguiente:

- Un plan organizado involucra la presentación no sólo de servicios médicos, sino también de enfermería y de primeros auxilios.
- Servicios médicos adecuados como dispensarios de emergencia y primeros auxilios.
- Exámenes médicos periódicos.
- Cuidados relativos a lesiones personales.
- Primeros auxilios.
- Eliminación y control de áreas insalubres.
- Registros médicos adecuados.
- Supervisión en cuanto a higiene y salud.

- Prevenir riesgos químicos (intoxicaciones, dermatosis industriales).
- Prevenir riesgos físicos (ruidos, temperaturas extremas, radiaciones etc.).
- Prevenir riesgos biológicos (microorganismos patógenos, agentes biológicos, etc.).
- Eliminar las causas de las enfermedades profesionales.
- Reducir los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o portadoras de defectos físicos.
- Prevenir el empeoramiento de enfermedades y lesiones.
- Aumentar la productividad por medio del control del ambiente de trabajo.
- Educar a los miembros de la empresa, indicando los peligros existentes y cómo evitarlos.

La higiene del trabajo se ocupa de las condiciones ambientales de trabajo en los tres siguientes aspectos básicos: iluminación, ruido y condiciones atmosféricas:

La iluminación se refiere a la cantidad de luminosidad que incide en el lugar de trabajo. Un sistema de iluminación debe tener los siguientes requisitos:

- Ser suficiente.
- Ser constante.
- Estar uniformemente distribuida.

El ruido se considera como un sonido molesto e indeseable, y para mantenerlo en el nivel adecuado debe considerársele siguiente:

- El efecto desagradable de los ruidos depende de la intensidad del sonido, la variación de los ritmos o irregularidades y la frecuencia o tono de los ruidos.
- La intensidad del sonido se mide en decibeles, la legislación laboral estipula que el nivel máximo de intensidad de ruido en el ambiente de trabajo es de 85 decibeles.
- Las condiciones atmosféricas que inciden en el desempeño del cargo son principalmente la temperatura y la humedad.

SEGURIDAD DEL TRABAJO

La seguridad del trabajo es el conjunto de medidas técnicas, educacionales, medicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes, tendientes a eliminar las condiciones inseguras del ambiente, y a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implantación de prácticas preventivas.

Para tal efecto se debe establecer un plan de seguridad laboral que contemple lo siguiente:

- Apoyo activo de la Administración, para asegurar que los empleados subordinados trabajen con seguridad y confianza.
- Mantenimiento del personal dedicado exclusivamente a la seguridad.
- Dar Instrucciones de seguridad a los empleados nuevos.
- Contemplar las siguientes tres áreas principales de actividad: Prevención de accidentes, prevención de robos, prevención de incendios.

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Un accidente de trabajo es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte producida repentinamente en el ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se presente. La seguridad busca minimizar los accidentes de trabajo, estos se clasifican en:

Accidente sin ausencia: después del accidente, el empleado continúa trabajando, aunque debe ser investigado y anotado en el informe, además de presentado en las estadísticas mensuales.

Accidentes con ausencia: es aquel que puede causar:

- a) Incapacidad temporal. Pérdida total de la capacidad de trabajo en el día del accidente o que se prolongue durante un periodo menor de un año. A su regreso, el empleado asume su función sin reducir la capacidad.
- b) Incapacidad permanente parcial. Reducción permanente y parcial de la capacidad de trabajo.

La incapacidad permanente parcial generalmente está motivada por:

- Pérdida de cualquier miembro o parte del mismo.
 - Reducción de la función de cualquier miembro o parte del mismo etc.
- c) Incapacidad total permanente. Pérdida total permanente de la capacidad de trabajo.
 - d) Muerte.

IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS DE ACCIDENTES

Las principales causas de accidentes son:

- Condición insegura. Condición física o mecánica existente en el local, la máquina, el equipo o la instalación (que podría haberse protegido o reparado) y

que posibilita el accidente, como piso resbaladizo, aceitoso; mojado, con altibajos, máquina sin, iluminación deficiente o inadecuada.

- Tipo de accidentes. Forma o modo de contacto entre el agente del accidente y el accidentado, o el resultado de este contacto, como golpes, caídas, etc.
- Acto inseguro. Violación del procedimiento aceptado como seguro, es decir, dejar de usar equipo de protección individual, distraerse o conversar durante el servicio, fumar en área prohibida, lubricar o limpiar maquinaria en movimiento.
- Factor personal de inseguridad. Cualquier característica, deficiencia o alteración mental, psíquica o física, accidental o permanente, que permite el acto inseguro.

PREVENCIÓN DE ROBOS (VIGILANCIA)

El servicio de vigilancia de cada empresa tiene características propias. Además, las medidas preventivas deben revisarse con frecuencia para evitar la rutina, que vuelve obsoletos los planes.

Se debe contar con un plan de prevención de robos (vigilancia) que incluya:

- Control de entrada y salida de personal/vehículos.
- Estacionamiento.
- Rondas de vigilancia.

PREVENCIÓN DE INCENDIOS

La prevención y el combate de incendios, sobre todo cuando hay mercancías, equipos e instalaciones valiosas que deben protegerse, exigen planeación cuidadosa.

El fuego de un incendio es una reacción química de oxidación exotérmica, es decir, combustión con liberación de calor.

- Para que haya reacción, deben estar presentes:
- Combustible (sólido, líquido, gaseoso).
- Comburente (generalmente el oxígeno atmosférico).
- Catalizador (la temperatura).

EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Puesto que el fuego es el resultado de la reacción de tres elementos (combustible, oxígeno del aire y temperatura), su extinción exige al menos la eliminación de uno de los elementos que componen el "triángulo del fuego".

De este modo, la extinción de un incendio puede lograrse utilizando los siguientes principios:

1. Retiro o aislamiento: neutralización del combustible.
2. Cubrimiento: neutralización del comburente.
3. Enfriamiento: neutralización de la temperatura.

Identificación del tipo de extintor adecuado para cada clase de incendio.

Agentes extintores: Papel, madera, tejidos, fibras, líquidos inflamables, tintas, aceites, grasas, equipos eléctricos en funcionamiento.

- Gas Carbónico Solo actúa sobre las llama, se apaga por enfriamiento y cubrimiento.
- Espuma para fuegos superficiales y de pequeña extensión.
- Carga Líquida, apaga por enfriamiento y empapa el material combustible.
- Polvo, actúa sobre llamas medias.

Administración de riesgos

La administración de riesgos abarca identificación, análisis y administración de las condiciones potenciales de desastre. El riesgo es imprevisible, pero probable.

Además del sistema de protección contra incendios (aparatos portátiles, hidrantes y sistemas automáticos), la administración de riesgos exige un esquema de pólizas de seguro contra fuego y lucro cesante, como medio complementario de asegurar el patrimonio y el avance de la empresa.

DIAGNÓSTICO EN SEGURIDAD LABORAL:

Contestar el siguiente cuestionario:

- ¿Se cuenta con brigada de protección Civil? _____
- ¿Se cuenta con un plan de seguridad laboral, como tal? _____
- ¿Se cuenta con historial de accidentes laborales? _____
- ¿Con qué período se da mantenimiento a la flotilla Vehicular? _____
- ¿Cuál es el mayor riesgo laboral al que se enfrenta el personal en la dependencia? _____
- ¿En qué condiciones se encuentra la infraestructura del edificio?. Señalar: Excelente, buena, regular, deficiente, y ¿porque? _____
- Enlistar los accidentes más comunes: _____
- Enlistar las enfermedades más comunes motivos de inasistencia laboral: _____
- Enlistar situaciones de riesgo laboral: _____
- ¿Qué tan común son los robos al interior y exterior (zonas aledañas) de la dependencia? _____
- Mencionar el equipo de seguridad con que se cuenta: _____

SEMÁFORO DE LA SUSTENTABILIDAD:

Puntos Verde:

Contar con un adecuado Plan de seguridad Ambiental: _____
Integrar el grupo "Gobierno Sustentable" al interior de la dependencia, que incluya un responsable por línea de acción: _____
Establecer una enlace ante la SEMADES: _____
Adquisición de equipos de seguridad: _____
Establecer una campaña interna de seguridad laboral: _____

Puntos Amarillos:

Reuniones internas realizadas: _____
Planes a corto y mediano plazo: _____
Capacitaciones: _____

Puntos Rojos:

Equipos descompuestos: _____
Falta de equipos de seguridad: _____
Accidentes recientes: _____
Infraestructura en mal estado: _____
No contar con brigada de protección civil: _____

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO:

- Responsable de cada línea de acción.
- Disminución de accidentes laborales.
- Implementación de medidas de seguridad.
- Inventario de equipos y sistemas a renovar.
- Porcentaje de avance en cumplimiento.

Programa "Gobierno Sustentable de Cumplimiento Obligatorio en las Dependencias y Organismos de la Administración Pública Estatal"



**Gobierno
Sustentable**

del maestro
calendario ambiental

Cultura

ambiental



9. CULTURA AMBIENTAL

La cultura ambiental se configura como el fin último de esta política pública, toda vez se logre a través de la implementación de sus líneas de acción, el establecimiento de acciones concretas bajo una dinámica integral, donde los conocimientos, valores, herramientas y acciones se configuren en una dinámica de aprendizajes individuales y colectivos a favor de una sustentabilidad gubernamental institucional.

La cultura ambiental surge cuando se han adoptado actitudes, aptitudes, visiones, conocimientos, y valores que permitan la expresión de criterios, objetivos y acciones para actuar a favor de los recursos naturales y culturales, y en pocas palabras, a favor de la cultura de la vida en todos sentidos.

Es importante destacar que en el proceso de culturización se requiere de una formación que integre sensibilización y capacitación para el logro de una participación conciente, basada en un cambio de actitud traducido a la práctica de manera eficaz.

Lo anterior será posible, sólo a través de un proceso de educación ambiental que impulse una transformación de raíz sobre aquellas prácticas a sustituir, desechar y adquirir, y brindando las herramientas necesarias para tal fin, a través de procesos de comunicación y difusión educativa ambiental, que permitan sociabilizar de forma clara, sencilla, precisa, accesible, práctica y adecuada a cada tipo de público, cada etapa de la educación ambiental, así como dar a conocer información relevante y pertinente que permita retroalimentar los conocimientos adquiridos.

Es importante destacar que el logro de una cultura ambiental para la sustentabilidad, permitirá al personal, funcionarios, directivos, administradores y tomadores de decisiones, una mayor responsabilidad y conocimiento sobre el impacto que las acciones u omisiones del desempeño institucional genere al ambiente y a todos niveles.

Por lo anterior, para el logro de una cultura ambiental para la sustentabilidad desde el quehacer público de las dependencias de gobierno, es prioritario contar con procesos de educación ambiental basados en las siguientes prácticas ambientales en materia educativa:

PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE FOMENTO A UNA CULTURA AMBIENTAL PARA LA SUSTENTABILIDAD:

- Socializar la realidad ambiental institucional de acuerdo al diagnóstico ambiental correspondiente para conocer las perspectivas y metas al que la dependencia aspira en materia de fomento a una cultura ambiental institucional.
- Priorizar el establecimiento de alternativas de solución de acuerdo a la realidad ambiental institucional, y al conocimiento de las causas que les originan, para

difundirlas adecuadamente al interior de la dependencia y lograr la sensibilización para una participación conciente y de acuerdo a las competencias institucionales y a las nueve líneas de acción estratégicas.

- Lograr la adquisición de nuevos conocimientos que junto con la revaloración de la realidad natural y cultural, permitan el redescubrimiento de herramientas alternativas, útiles para la implementación de acciones concretas a favor de un cambio cultural institucional con base en un consumo responsable basado en un uso adecuado y sustentable de los recursos naturales, económicos y humanos.
- Implementación de procesos de educación ambiental (ea) que impacten positivamente en nuestro entorno y salud, orientando a un desarrollo sustentable el quehacer institucional de acuerdo a la competencia correspondiente y a cada una de las nueve líneas de acción estratégicas.
- Diseño e implementación de campañas, jornadas y actividades de difusión educativa ambiental que promuevan el beneficio del cumplimiento de las acciones contempladas en la Política Gobierno Sustentable.
- Establecimiento de un grupo promotor y responsable del cumplimiento de las prácticas ambientales instauradas para el cumplimiento de ésta Política Pública.

CONSIDERACIONES:

El fortalecimiento de la cultura ambiental a favor del ambiente requiere de procesos educativos ambientales, difusión de conocimientos y prácticas sencillas, a través del trabajo personal y grupos comprometidos.

La difusión y educación ambiental ofrecen mecanismos y proceso sencillos que permiten lograr un cambio conductual al propiciar los siguientes aspectos:

- La reconstrucción de conocimientos: Todo individuo y grupo de individuos, contamos con un acervo que debe enriquecerse y ser reconfigurado con visiones a favor del ambiente.
- La reconstrucción de valores: Los valores éticos, espirituales, económicos de los ecosistemas y sus servicios planetarios, deben ser redimensionarse, propiciando el mantenimiento de una equidad planetaria.
- La adquisición de herramientas: Se deben trabajar las aptitudes de los individuos y comunidades de forma tal que se logre el rescate o replanteamiento de herramientas concretas a favor del ambiente; alternativas a las ya apropiadas o reconocidas.
- El desarrollo óptimo de acciones: El fin último de la cultura ambiental es el cambio de conducta manifestada a través del establecimiento de acciones

concretas a favor del ambiente, intencionadas positivamente, prepositivas considerando equilibradamente lo social, natural y económico.

- Brindar información. Disponer de información básica pública para la prevención, atención y seguimiento de acciones a favor del ambiente mediante el uso de todo medio de comunicación es una herramienta básica en todo proceso de culturización ambiental, desde la difusión educativa.

DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL SOBRE CULTURA AMBIENTAL:

Responder las siguientes preguntas:

- ¿Se cuenta con un grupo promotor de prácticas ambientales al interior de la dependencia? _____
- ¿Qué campañas institucionales sobre el cuidado ambiental se han realizado? _____
- ¿Cuáles son vigentes o permanentes? _____
- ¿Se ha recibido capacitación por parte de la SEMADES, respecto al manejo de residuos? _____
- ¿Se promueve la verificación vehicular obligatorio, en los empleados?, en caso de que la respuesta sea afirmativa mencionar el cómo: _____
- ¿Se promueve el ahorro de energía y agua?, en caso de que la respuesta sea afirmativa mencionar el cómo: _____
- ¿Se promueve el cuidado de la infraestructura, mobiliario y equipo de oficina?, en caso de que la respuesta sea afirmativa mencionar el cómo: _____
- ¿Se cuentan con criterios de consumo responsable en la adquisición de productos o servicios?, en caso de que la respuesta sea afirmativa, mencionar cuáles: _____
- En caso de que se cuente con áreas verdes ¿se promueve su cuidado?, en caso de que la respuesta se afirmativa mencionar el cómo: _____

SEMÁFORO DE LA SUSTENTABILIDAD:

Puntos Verdes:

Registrar un 80% o más de avance de cumplimiento de las acciones contempladas para lograr la cultura ambiental en gobierno sustentable: _____

Puntos Amarillos:

Registrar entre 21% y 79% de avance de cumplimiento de las acciones realizadas para lograr la cultura ambiental en gobierno sustentable: _____

Puntos Rojos:

Registrar un 20% o menos de avance de cumplimiento de las acciones realizadas para lograr la cultura ambiental en gobierno sustentable: _____

INDICADORES DE FOMENTO A LA CULTURA AMBIENTAL PARA LA SUSTENTABILIDAD, INSTITUCIONAL:

Indicar con cuales de los siguientes proceso cuenta la institución:

Proceso	Si	No
Grupo promotor de gobierno sustentable		
Programa *ea para el uso eficiente de energía Número y descripción de las acciones desarrolladas:		
Programa ea para el uso eficiente del agua Número y descripción de las acciones desarrolladas:		
Programa ea "separada no es basura" (manejo de residuos) Número y descripción de las acciones desarrolladas:		
Programa ea para compras verdes Número y descripción de las acciones desarrolladas:		
Programa ea para uso eficiente de papel Número y descripción de las acciones desarrolladas:		
Programa ea para el uso eficiente del parque vehicular Número y descripción de las acciones desarrolladas:		
Programa ea para la obra pública sustentable y edificios verdes Número y descripción de las acciones desarrolladas:		
Programa ea de seguridad ambiental Número y descripción de las acciones desarrolladas:		
Estrategia de difusión ea para gobierno sustentable Número y descripción de las acciones desarrolladas:		

***Educativo Ambiental**

La respuesta será positiva, siempre y cuando el proceso de forma integral cuente con los siguientes componentes: permite la reconstrucción de conocimientos y valores, uso o adecuación de herramientas y establecimiento de acciones concretas a favor del ambiente que impacten positivamente; buscando mantener un equilibrio equitativo entre los recursos naturales, culturales y económicos.

Si la respuesta es negativa, habrá que trabajar en las acciones a establecer por proceso, a fin de que integren las ponderaciones pertinentes antes planteadas.

DIRECTORIO DE PARTICIPANTES POR INSTITUCIÓN

Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable 01 (33) 30 30 82 50

Martha Ruth del Toro Gaytán
Mónica Mariela Reyes Garrido
Karla Liliana Viscencio López
Ena Luisa Martínez Velasco
Ricardo Ramírez Maciel
Daniel Gutiérrez Amezcua
Rafael González Pérez
Consuelo Correa Vela
David Sanabra Cruz
Mario Alberto Martínez Cárdenas
Hernán Josué Andrade Salgado
Evelyn Águila Carranza
Nitza Carolina Romero

Secretaría de Administración

01 (33) 38 18 28 01

José Ricardo Serrano Leyzaola
José Miguel Mendoza Lara
Carlos Barrón Cepeda
María Enriqueta Ortiz Guerrero
Miguel Ángel Buere Villegas
Adriana Ruiz Mata
Joel Díaz García
Ari Aroesti Nissan

Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable

Av. Circunvalación Jorge Álvarez del Castillo No. 1078
Col. Mezquitán Country, C.P. 44620
Guadalajara, Jalisco, México
Tel. 30 30 82 53

Secretaría de Administración

Prolongación Av. Alcalde No. 1221
Col. Miraflores, C.P. 44270
Guadalajara, Jalisco, México
Tel. 38 18 28 01





La Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable (SEMADES) es la dependencia responsable de normar y formular la política ambiental estableciendo los criterios y los programas para el desarrollo sustentable del Estado, fomentando la protección, conservación y restauración de los recursos naturales de la entidad y la prevención y disminución de la contaminación ambiental, de conformidad con la distribución de competencias que establecen las leyes federales y estatales aplicables en la materia.



REQUISITOS PARA PUBLICAR EN EL PERIÓDICO OFICIAL

Los días de publicación son martes, jueves y sábado

• PARA CONVOCATORIAS, ESTADOS FINANCIEROS, BALANCES Y AVISOS

1. Que sean originales
2. Que estén legibles
3. Copia del R.F.C. de la empresa
4. Firmados (con nombre y rúbrica)
5. Pago con cheque a nombre de la Secretaría de Finanzas, que esté certificado

• PARA EDICTOS

1. Que sean originales
2. Que el sello y el edicto estén legibles
3. Que estén sellados (que el sello no invada las letras del contenido del edicto)
4. Firmados (con nombre y rúbrica)

• PARA LOS DOS CASOS

Que no estén escritos por la parte de atrás con ningún tipo de tinta ni lápiz.

Que la letra sea tamaño normal.

Que los Balances o Estados Financieros, si son varios, vengan uno en cada hoja.

La información de preferencia deberá venir en diskette, sin formato en el programa Word, Pagemaker o QuarXpress.

Por falta de alguno de los requisitos antes mencionados, no se aceptará ningún documento para su publicación

PARA VENTA Y PUBLICACIÓN

VENTA

- | | |
|--------------------|---------|
| 1. Número del día | \$17.00 |
| 2. Número atrasado | \$22.00 |

SUSCRIPCIÓN

- | | |
|--|----------|
| 1. Por suscripción anual | \$960.00 |
| 2. Publicaciones por cada palabra | \$2.00 |
| 3. Balances, Estados Financieros y demás publicaciones especiales, por cada página | \$970.00 |
| 4. Mínima fracción de 1/4 de página en letra normal | \$247.00 |

Tarifas válidas desde el día 1 de enero al 31 de diciembre de 2010.

Estas tarifas varían de acuerdo a la Ley de Ingresos del Estado de cada año.

Atentamente

Dirección de Publicaciones

Av. Prolongación Alcalde 1351, edificio "C", primer piso, CP 44270, Tels. 3819 2720 y 3819 2719.
Fax 3819 2722, Guadalajara, Jalisco

Punto de Venta y Contratación

Av. Prolongación Alcalde 1855, planta baja, Edificio Archivos Generales, esquina Chihuahua
Teléfono 3819 2300 Exts. 47306 y 47307. Fax 3819 2476

periodicooficial.jalisco.gob.mx

Quejas y sugerencias: publicaciones@jalisco.gob.mx



S U M A R I O

SÁBADO 11 DE DICIEMBRE DE 2010

NÚMERO 25. SECCIÓN IV

TOMO CCCLXVIII

E L E S T A D O

PROGRAMA Gobierno Sustentable de la Secretaría de Medio Ambiente
para el Desarrollo Sustentable.

Pág. 3

de Jalisco

