

Buenas Prácticas Ambientales

Documento n°: TC-00-0000-GMA-014
Revisión: 0
Fecha: aaaa-mm-dd
Periodo de retención: Permanente durante su periodo de vigencia más 3 años después de su anulación.

Índice:

1. Introducción (aaaa-mm-dd)	3
1.1 Objeto (aaaa-mm-dd).....	3
1.2 Alcance (aaaa-mm-dd).....	3
1.3 Definiciones Relevantes (aaaa-mm-dd).....	3
1.4 Siglas (aaaa-mm-dd).....	4
1.5 Documentos de Referencia (aaaa-mm-dd).....	4
2. Recursos Naturales (aaaa-mm-dd)	6
2.1 Papel (aaaa-mm-dd)	7
2.2 Agua (aaaa-mm-dd).....	8
2.3 Energía Eléctrica (aaaa-mm-dd).....	10
3. Gestión de Residuos (aaaa-mm-dd)	13
3.1 Envases (aaaa-mm-dd)	13
4. Difusión de las Buenas Prácticas Ambientales (aaaa-mm-dd)	15

1. Introducción (aaaa-mm-dd)

1.1 Objeto (aaaa-mm-dd)

El presente documento tiene por objeto, crear sensibilización y conciencia en el personal que trabaja en Tecnología y Contratación, acerca de la importancia que tiene el uso adecuado de los recursos naturales que se utilizan en la empresa y la disminución o eliminación de los impactos ambientales derivados de su uso.

1.2 Alcance (aaaa-mm-dd)

Este procedimiento aplica a todo el personal que trabaja en las instalaciones de **Tecnología y Contratación**.

1.3 Definiciones Relevantes (aaaa-mm-dd)

Recursos naturales

Son los elementos naturales susceptibles de ser aprovechados en beneficio del hombre.

Reciclar

Es el proceso por el que algunos materiales son transformados en productos nuevos, sin necesidad de utilizar recursos naturales o en proceso contaminante.

Reutilizar

Proceso que consiste en darle la máxima utilidad a las cosas una vez que han cumplido su función original, sin destruirlas o deshacerse de ellas.

Reducir

Significa evitar todo aquello que de algún modo u otro forma un desperdicio innecesario o contaminación.

Procedimiento

Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Tecnología y Contratación

Con referencia al contenido de este **Procedimiento** el término **Tecnología y Contratación** se entenderá indistintamente para denominar a toda la estructura de la organización de la Sociedad principal **Tecnología y Contratación**, enumerada en el documento TC-00-0000-GNL-001 "Estructura empresarial de **Tecnología y Contratación**".

1.4 Siglas (aaaa-mm-dd)

El significado de las siglas utilizadas en este documento se indica a continuación:

EN:	"European Norm" (Norma Europea)
ISO:	"International Organization for Standardization" (Organización Internacional de Normalización).
IMNC:	Instituto Mexicano de Normalización y Certificación.
TC:	Anagrama de la Sociedad Tecnología y Contratación .
DCMA:	Departamento de Gestión de la Calidad y del Medio Ambiente.
SGA:	Sistema de Gestión Ambiental.
SEMARNAP:	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.

1.5 Documentos de Referencia (aaaa-mm-dd)

España:	Ley 10/98, de Residuos. Ley 11/ 97 de Envases y Residuos de Envases. Real Decreto 1302/86 de Evaluación de Impacto Ambiental.
ISO:	ISO 9000:2000 Sistemas de gestión de la calidad -Fundamentos y vocabulario ISO 14001:2004 Sistema de gestión ambiental – Requisitos con orientación para su uso
TC :	Manual de Gestión Política Ambiental

- SEMARNAP:** Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
1ª Edición, enero de 1997.
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos.
Diario Oficial de la Federación, 25 de Noviembre de 1988.
México, D.F.
- IMNC:** Sistemas de administración ambiental – Especificación con guía para su uso.
NMX-SAA-001-1998-IMNC (ISO 14001:1996).
A.4.2 Capacitación, conciencia y competencia.
- Grupo Bio:** Brújula del Ahorro de Agua y Energía.
01028-BIO-04, 1998.

2. Recursos Naturales

(aaaa-mm-dd)

El derroche de energía que nuestra especie ejerce sobre el mundo es una de las principales causas del deterioro ambiental. El deterioro de la naturaleza impacta en las creencias y actitudes humanas. Los valores y actitudes generan nuestra motivación. La motivación define lo que hacemos todos los días.

Muchas personas han olvidado el valor de la naturaleza porque sus demandas de energía agotan su tiempo disponible para establecer una relación perdurable con ella.

En ocasiones, algunas de estas personas, por falta de experiencia o sencillamente por no poder dedicar más tiempo y atención a la naturaleza, modifican sus valores.

Invariablemente los valores adoptados resultan ser parciales; lo que a su vez implica no tomar en cuenta el punto de vista del otro. Ello también origina que una gran cantidad de las decisiones que hoy en día se toman en el mundo, dependen (casi exclusivamente) sólo de aspectos económicos.

Los procesos laborales, como procesos humanos, suelen demandar enormes cantidades de energía en forma de recursos naturales. Todo ello, aunado a la difícil situación mundial, nos lleva a la conclusión de que debemos esforzarnos a toda costa, para minimizar el deterioro de los recursos bióticos y energéticos del planeta.

Y si bien conocemos la dificultad que todo lo anterior supone, también estamos convencidos de que, si cualquier persona (o bien cualquier organización) decide disminuir sus demandas de recursos para satisfacer sus necesidades, mucho habremos logrado.

Por ello optamos por gestar un **Procedimiento** de Buenas Prácticas que dé solución, básicamente a dos cosas:

- 1.- Ayudar a las personas a que conozcan cómo disminuir sus demandas de recursos naturales.
- 2.- Dar la posibilidad a las personas, para que en forma sencilla y oportuna, apliquen a su situación específica, las medidas de gestión ambiental para mejoramiento del ambiente.

2.1 Papel**(aaaa-mm-dd)**

El papel más antiguo conservado se fabricó con trapos viejos en China hacia el año 150 a.C. y la primera escasez del papel fabricado con este material tuvo lugar en los siglos XVII y XVIII. En 1843 se introdujo el proceso de trituración de la madera para fabricar pulpa, dando lugar a que la materia prima del papel saliera de los bosques. Actualmente Estados Unidos y Canadá son los mayores productores mundiales de papel, pulpa y productos papeleros, siguiéndole Finlandia, Japón, Rusia y Suecia que también producen cantidades significativas de madera y papel prensa.

Para producir una tonelada de papel se necesitan en promedio de 3 a 15 árboles o 2 385 kg de madera; 440 000 litros de agua potable y 7 600 kwh de energía.

Con esto datos, el futuro de los bosques y del papel es poco prometedor, ya que si el ritmo y el modo de consumo continúan como hasta ahora, las especies de árboles útiles para la fabricación de madera disminuirán en un 40% para el año 2010.

Reciclando papel, la cantidad de recursos naturales que se podrían ahorrar sería aproximadamente:

- 60 % del agua que se gasta en el proceso y,
- 20% de la energía que se utiliza en la elaboración de papel con fibra virgen.

Además se evitaría verter en el agua los contaminantes químicos que se utilizan en su elaboración (como el cloro).

Entre los beneficios que resultan de reciclar el papel está el disminuir la erosión del suelo (provocada por la tala de los bosques) y el reducir la contaminación del aire. Además, el papel es uno de los materiales más utilizados en cualquier ámbito y puede reciclarse hasta seis veces.

Hoy en día, vivimos en un ecosistema urbano en el que existen desequilibrios ambientales, es por ello que los recursos naturales que se pueden reciclar adquieren relevancia.

Esta concepción implica transformación en hábitos y actitudes para una generación racional de residuos sólidos y, también demanda un esfuerzo de participación de todos los sectores de la sociedad para asumir responsabilidades, requiriendo además de compromisos de inversión e innovación tecnológica, así como la adecuación de los sistemas y procedimientos que permitan

tanto la recuperación adecuada de los residuos sólidos, como la preparación necesaria para su posterior aprovechamiento.

Por todo lo anterior, **Tecnología y Contratación** cita las siguientes medidas a fin de contribuir al uso racional de este recurso:

Cuando imprimimos documentos provisionales o para revisión

Siempre que la impresora nos lo permita debemos imprimir los documentos a dos caras e incluso doble página por ambas caras. En el caso de que la impresora nos lo permita debería utilizarse papel ya impreso por una de las caras.

Cuando fotocopiamos algún documento

En la medida de lo posible realizar el fotocopiado por ambas caras.

En la papelería de reciclaje

- No debemos depositar carpetas plastificadas.
- Ni objetos metálicos (clips, fasteners, anillas, etc...).
- Ni otros restos (Alimentos, Plásticos, Botes, etc...).

Reutilización y reciclado del papel

Debemos continuar separando el papel con el fin de **reutilizarlo** (cuando se trate de documentos escritos por una sola cara) y **reciclarlo** (en el caso de que el papel esté impreso por ambas caras).

Todo ello contribuirá a un ahorro importante en la compra de papel y a la buena conservación de nuestro medio ambiente.

2.2 Agua

(aaaa-mm-dd)

Desde hace millones de años el agua ha circulado una y otra vez en el planeta, originando y conservando la vida, por tanto se dice que es la sangre que corre por las venas de la tierra, ya

que la vida del hombre ha florecido junto al agua. La procedencia de agua en todo el planeta es:

- Agua salada: 97,2%
- Agua dulce: 2,8%
- Pozos y agua subterránea: 0,6%
- Lagos y ríos: 0,01%
- Glaciares y deshielos: 2,2%
- Vapor de agua en la atmósfera: 0,001%

Sin embargo en los dos últimos siglos se han arrojado más contaminantes a ríos y océanos que en toda la historia anterior y millones de personas mueren por causa de la contaminación del agua por eso ¡la necesitamos limpia!.

El agua dulce es ya tan escasa en la tierra, que se prevé que durante el siglo XXI todas las naciones tendrán medidas más estrictas en lo referente al uso y suministro de este vital líquido. Por lo tanto, debemos ser conscientes de que el agua es necesaria para vivir. Sin ella no habría plantas ni animales... tampoco los hombres podrían vivir.

Nuestras sugerencias, dentro de la empresa para el cuidado de este recurso son las siguientes:

- Al lavar tus platos y otros utensilios de la comida, no dejes correr el agua, procura enjabonarlos todos y luego aclararlos de una sola vez, para que de esta forma se logre ahorrar algo agua.
- Cuando te laves los dientes o las manos, no desperdicies el agua, cierra el grifo mientras no estés utilizando el agua.
- Cuando vayas al baño, cerciórate de que el depósito del agua esté lleno antes de tirar de la palanca, de esta forma evitarás hacerlo dos veces.
- Notifica al responsable de la unidad organizativa correspondiente si detectas fugas en las instalaciones hidráulicas.

- Cuando hagas café prepara únicamente la cantidad que será consumida, responsabiliza a una persona del cuidado de estos equipos.
- No utilices el inodoro como basurero, para ello hay dispuestas papeleras y contenedores biosanitarios.

2.3 Energía Eléctrica

(aaaa-mm-dd)

En lo que corresponde al cuidado de la energía, debemos tomar una actitud previsor, para que en un futuro cercano no sólo podamos continuar cubriendo nuestras necesidades de energía, sino para que ésta no nos falte, porque se trata de un servicio indispensable para la vida moderna, prácticamente en cualquier campo de la actividad humana.

Por ello, es imprescindible tomar consciencia hoy del cuidado de la energía como parte de nuestra vida diaria, e involucrar a más personas. Una actitud de cuidado de los recursos naturales en general es un estilo de vida, y resulta especialmente importante en aquellos bienes o servicios como la energía eléctrica cuya producción resulta tan costosa para la sociedad.

Dentro de esta cultura del cuidado de la energía, acciones como el Horario de Verano contribuyen a reducir las emisiones contaminantes a la atmósfera. Esto permite disminuir el sobrecalentamiento de la Tierra, porque al dejar de quemar combustible para generar energía eléctrica se evita enviar a la atmósfera algunos de los gases que provocan el llamado efecto invernadero.

Por lo tanto, al reconocer objetivamente los beneficios a los que todos accedemos con el establecimiento del horario de verano, contribuimos a crear y mantener una cultura de apoyo hacia aquellas medidas que permiten hacer uso, con eficiencia, eficacia, y sobre todo con responsabilidad, de los recursos con los que contamos.

Debemos tomar las siguientes medidas para el aprovechamiento de este recurso:

Cuando no usemos el ordenador:

- Utiliza como protector de pantallas el 'Blank Screen' (pantalla negra) ahorrarás energía y ayudas a proteger tus ojos de las radiaciones que emite el monitor.
- Los salvapantallas gastan mucha energía, especialmente si se queda el ordenador encendido noches y fines de semana.

Antes de irte a casa revisa:

- Que has apagado tu ordenador y sobre todo la pantalla.
- Que no están conectadas ni encendidas las impresoras, scanner, etc...
- Si tienes despacho apaga las luces.

Si eres el último en salir de tu área de trabajo, revisa:

- Que ningún aparato eléctrico que no esté en uso quede encendido.
- Que se hayan apagado todas las luces del área de trabajo.
- En caso de ser el último que sales, asegúrate de apagar las luces del pasillo y revisa que las luces del baño no queden encendidas y las fotocopiadoras apagadas.

En las áreas comunes (cafetería, salas de reuniones, baños, fotocopiadoras, etc) revisa:

- Que hayan desconectado todos los aparatos eléctricos que utilizaste.
- Que estén apagadas las luces.

Se deben establecer las fechas en que la empresa contratada para el mantenimiento del aire acondicionado, visite las instalaciones de **Tecnología y Contratación**, a fin de que revisen los condensadores y filtros.

tecnologíacontratación

Asimismo se debe verificar la instalación eléctrica, de tal forma que se detecten los cortos que no son otra cosa que fugas de electricidad.

3. Gestión de Residuos

(aaaa-mm-dd)

3.1 Envases

(aaaa-mm-dd)

Gestión de envases y residuos de envases:

El reciclado de los residuos de envases contribuye mucho a la conservación del medio ambiente, el 57% de los españoles recicla el vidrio, el 54,6% cartón y papel, el 28% pilas y el 27% plásticos, esta selección de residuos en las empresas y los hogares se irá haciendo una costumbre en pocos años, actualmente se recicla un 32% de los aproximadamente 1.580 millones de envases que se recogen.

El Parlamento Europeo ha adoptado, en primera lectura del procedimiento de codecisión, una modificación a la propuesta de Directiva por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y a los residuos de envases, que establece nuevos objetivos de reciclado, ha unificado todos los objetivos variables de reciclaje y ha establecido un mínimo global para todos los materiales del 65%, obligatorio a partir del 31 de diciembre de 2006.

Casi el 90 % de los más de 100.000 millones de envases no reutilizables de acero, aluminio, cartón, papel, madera, plástico y vidrio que se consumen en el mercado español corresponden a envases domésticos, de estos 100.000 millones de envases puestos en el mercado, el plástico, con 57.300 millones de unidades (56,3%), ocupa el primer puesto, seguido del papel-cartón, con 24.687 millones de unidades (24,2%) y el acero, con 6.948 millones de envases (6,8%). Estas tres categorías suponen la gran mayoría de los envases que se consumen en España.

Con el reciclado, se aumenta el ciclo de rotación de estos materiales, lo que obviamente supone un beneficio para el medio ambiente, tanto de ahorro de depósitos en vertedero, como el ahorro en la extracción de recursos naturales, para poder aprovechar estos residuos de envases, reciclarlos y obtener nuevos materiales que puedan satisfacer nuestras necesidades, hay que llevar a cabo recogida selectiva.

Vamos a referirnos a las acciones recomendables para la correcta recogida selectiva de cada uno de los residuos de envases domésticos que generamos en nuestra empresa:

Recomendaciones:

- Ubicados en la cafetería hay contenedores para la recogida selectiva de envases de plástico, metálicos y tetra-brik.
- Intente no depositar en estos contenedores frutas, verduras u otros desechos orgánicos que contribuyen a incrementar diversos tipos de contaminaciones patogénicas, como la proliferación de bacterias e insectos.

Beneficios del reciclaje de los envases:

- Las latas de hierro o las de aluminio son envases 100% reciclables.
- Los envases de plástico se pueden reciclar para la fabricación de bolsas de plástico, mobiliario urbano, señalización... o bien para la obtención de nuevos envases de uso no alimentario (lejías, detergentes...). Los plásticos se destinan a un segundo uso sustituyendo a combustibles fósiles y proporcionando así una fuente segura de energía o calor. Esta opción de recuperación, es particularmente adecuada para las mezclas de diferentes tipos de plásticos que no pueden ser eficientemente reciclados.
- Los Briks se pueden reciclar aprovechando conjuntamente sus componentes (fabricación de aglomerado), o bien con el aprovechamiento separado de cada material (reciclaje del papel, y valorización energética del polietileno y el aluminio).

4. Difusión de las Buenas Prácticas Ambientales (aaaa-mm-dd)

Para llevar a cabo la difusión de las Buenas Prácticas Ambientales, se consideran los siguientes medios, pudiendo utilizar uno o varios de ellos:

1. Mediante la publicación de artículos periódicos en Intranet.
2. Uso del tablón de anuncios electrónico (a través del Lotus Notes).
3. Distribución del **procedimiento** de Buenas Prácticas Ambientales, ya sea de manera impresa o vía Lotus Notes.

(Final del Documento)