



SECTOR  
Servicios

# Manual de BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LAS FAMILIAS PROFESIONALES:

Administración y Oficinas  
Comercio  
Docencia e Investigación  
Seguros y Finanzas



MINISTERIO  
DE TRABAJO  
Y ASUNTOS SOCIALES

MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE



Fondo Social Europeo

# PRESENTACIÓN

La Unión Europea viene propugnando a través de distintas normas la protección del medio ambiente como parte integrante de sus actividades y políticas, a fin de conseguir un desarrollo equilibrado y sostenible desde un punto de vista económico, social y ambiental.

Asimismo, en el marco del Fondo Social Europeo se establece como uno de sus objetivos horizontales prioritarios la protección y mejora del medio ambiente, con la finalidad de integrarlo en el conjunto de las actividades de los Estado miembros.

En este sentido, el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, a través de la Unidad Administradora del Fondo Social Europeo y el Instituto Nacional del Empleo, en colaboración con la Red de Autoridades Ambientales ha elaborado estos **Manuales de Buenas Prácticas Ambientales** para las diferentes Familias Profesionales en que se organiza la Formación Ocupacional.

Estos Manuales de Buenas Prácticas surgen como complemento necesario al Módulo de Sensibilización Ambiental, dándole continuidad a una idea que, con carácter general y básico, integra consideraciones ambientales transversales en los cursos de formación ocupacional.

Los contenidos que se recogen en estos Manuales adoptan un enfoque integrador y divulgativo, manteniendo un gran rigor científico y normativo y apoyándose al mismo tiempo en otros manuales y documentos elaborados por distintas Comunidades Autónomas. Es así como se consigue profundizar de una manera general en los comportamientos ambientales que deben observar los trabajadores, propiciando un cambio de actitudes en el desempeño de sus actividades profesionales.

Las Buenas Prácticas que se exponen en este manual son muy útiles y sencillas de aplicar, tanto por su simplicidad como por los sorprendentes resultados que se obtienen, contribuyendo de esta manera a conseguir entre todos un objetivo fundamental: el **Desarrollo Sostenible**.



# DEFINICIONES AMBIENTALES

**Contaminación:** Acción y efecto de introducir cualquier tipo de impureza, materia o influencias físicas (ruido, radiación, calor, vibraciones, etc.), en un determinado medio y en niveles más altos de lo normal, que puede ocasionar un daño en el sistema ecológico, apartándolo de su equilibrio.

**Desarrollo sostenible:** Desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas.

**Eficiencia energética:** Capacidad de los equipos para conseguir el mayor rendimiento con el menor consumo de energía.

**Impacto ambiental:** Efectos que una acción humana produce en el medio ambiente.

**Etiquetas ecológicas:** Diferentes tipos de etiquetas que se encuentran en productos que han pasado por procesos de producción respetuosos con el entorno o que señalan que dichos productos no son nocivos para el medio ambiente.

**Punto limpio:** Instalación para el depósito de residuos que no se gestionan a través del servicio municipal de recogida.

**Reciclar:** Transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines.

**Residuo:** Sustancia u objeto del cual su poseedor se desprende o tiene la obligación de desprenderse.

**Sistema de gestión ambiental:** Parte del sistema de gestión de una empresa que incluye la estructura organizativa, la planificación de actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política ambiental de la empresa.

**Subproducto:** En cualquier proceso de fabricación, producto que se obtiene a partir del principal y que suele ser de menor valor que éste. La utilización de subproductos es una alternativa a la generación de residuos. Éstos se gestionan a través de las "bolsas de subproductos".

## Las familias profesionales de ADMINISTRACIÓN Y OFICINAS / COMERCIO / DOCENCIA E INVESTIGACIÓN / SEGUROS Y FINANZAS

El siguiente Manual de Buenas Prácticas va destinado a todos aquellos profesionales, formadores y alumnos que desarrollan actividades en las siguientes familias profesionales: Administración y Oficinas -dedicada a la gestión, información y comunicación en una empresa u organización-, Seguros y Finanzas (actividades financieras y contratos de seguros), Docencia e Investigación, Comercio (tareas de gestión, venta, facturación y publicidad con relación a la actividad comercial, tanto interior como exterior).

Estas familias profesionales tienen gran relevancia dentro del sector servicios, ya que generan aproximadamente 4 millones de puestos de trabajo en España, en los que la sensibilización ambiental pronto supondrá una ventaja competitiva. Las Áreas que componen estas Familias Profesionales son:

Administración / Gestión  
Seguros  
Venta  
Almacenaje  
Post-impresión

Información / Comunicación  
Formación  
Facturación / Cobro  
Comercio exterior  
Post-impresión / manipulados.

Finanzas  
Dirección / Gestión  
Atención al cliente  
Publicidad / imagen

# LA FAMILIA PROFESIONAL

## RECURSOS MATERIALES UTILIZADOS

### Herramientas y Utillajes

Teléfonos, calculadoras, agendas, agendas electrónicas, bandejas de documentación, ficheros, archivos, sujetapapeles, sellos, tampones, tijeras, reglas, quitagrapas, sacapuntas, tarjeteros, portafolios, etc.

### Maquinaria y Equipos

Mobiliario de oficina, archivadores, ordenadores, monitores, teclados, ratones, impresoras, faxes, modems, fotocopiadoras, video-proyectores, estanterías, marcadores de precio, vehículos comerciales, etc.

### Materias Primas y de Consumo

Energía eléctrica, agua, folios, bolígrafos, rotuladores, lápices, gomas de borrar, pegamento, sobres, papel de impresos, carpetas, etiquetas, disquetes, tóners, papel de fax, cartuchos de tinta, discos compactos, rollos para tickets, perchas, cinta adhesiva, combustibles fósiles, componentes de motor, etc.

### Instalaciones y Otros

Oficinas, baños, aulas, zonas de atención al público, etc., que necesitan instalaciones de climatización, iluminación, conexiones eléctricas, sistemas de cableado para redes, sistemas de comunicación, etc.



## RESIDUOS QUE SE GENERAN

**Papel y cartón:** Son los principales residuos de estas familias profesionales y los que se producen en mayor cantidad. Se gestionan mediante la separación en origen y la recogida selectiva, bien mediante gestor autorizado o depósito en contenedor de recogida selectiva domiciliaria.

**Peligrosos:** Son residuos que necesitan una gestión especial mediante almacenaje *in situ* por un periodo no superior a seis meses y su posterior entrega a un gestor autorizado. Se trata principalmente de tóner de impresoras, cintas de impresión de máquinas de escribir, cartuchos de tinta, equipos eléctricos y electrónicos fuera de uso, pilas y baterías usadas, fluorescentes, etc.

**Plásticos:** Se generan en poca cuantía, excepto en la actividad comercial, donde se suelen utilizar sus derivados para envases y embalajes. Se gestionan mediante la separación en origen y la recogida selectiva, bien mediante gestor autorizado o depósito en contenedores de recogida selectiva domiciliaria.

**Residuos urbanos de tipo voluminoso:** Sólo se producen en situaciones de reforma de las dependencias por cambio de mobiliario. Han de ser recogidos por los servicios municipales o entregados en un punto limpio.

# PRÁCTICAS INCORRECTAS

Los impactos ambientales de cualquier actividad productiva se clasifican en función de si se producen como consecuencia del proceso de **entrada de recursos** (consumo, ya sea de productos, agua, energía, etc.), del proceso de **salida** (contaminación y residuos) o se deben directamente a la acción de la actividad sobre el **territorio** en que se realiza (impactos sobre el espacio). A continuación se relacionan una serie de prácticas incorrectas.

## GESTIÓN DE LOS RECURSOS

- No seguir un plan estratégico de ahorro de energía eléctrica.
- Hacer un mal uso de la climatización.
- Usar los equipos informáticos sin configurar en modo de eficiencia energética.
- Despilfarrar agua en limpieza y baños.
- No realizar una buena gestión de los stocks de almacén, haciendo que caduquen los productos o que éstos pierdan su atractivo como novedad.
- Consumir demasiado papel, tanto al imprimir como al fotocopiar.
- Usar papel no reciclado o blanqueado con cloro.
- Utilizar demasiado material publicitario de forma innecesaria.



## GESTIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y LOS RESIDUOS

- Almacenar todos los residuos mezclados en el mismo contenedor.
- Usar aerosoles y sistemas de climatización que contengan componentes dañinos para la capa de ozono.
- No mantener en buen estado la instalación de climatización, provocando fuga de gases.
- Usar vehículos que no tengan catalizador en el motor.
- Elegir limpiadores que contengan elementos no biodegradables o con fosfatos.



## GESTIÓN DEL ESPACIO OCUPADO

En general, no existen acciones significativas en estas familias profesionales que produzcan impacto ambiental relacionado con la ocupación del espacio.

# BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

## GESTIÓN DE LOS RECURSOS Energía

Realizar campañas de información y formación entre los empleados para el ahorro energético.

Realizar un estudio del consumo eléctrico para adoptar las medidas de ahorro más adecuadas.

Utilizar equipos informáticos energéticamente eficientes y configurar el modo de "ahorro de energía" (configuración *Energy Star*).

Apagar los equipos informáticos para periodos de inactividad superiores a una hora.

Desconectar los cámaras, ordenadores, fotocopiadoras y otros aparatos electrónicos sin uso.

Minimizar el número de los servidores de red para optimizar el gasto energético y el mantenimiento del sistema. Esto se consigue dimensionando adecuadamente los recursos de la red de información y conectando el mayor número de impresoras al menor número posible de servidores.

Utilizar impresoras que dispongan de sistemas de ahorro de energía (*Powersave* o similar), mediante los que el consumo se reduce al mínimo en los tiempos de inactividad o de espera de impresión.

Configurar el salvapantallas en modo "Pantalla en negro", ya que ahorra energía. Se aconseja un tiempo de 10 minutos para que entre en funcionamiento este modo.

Aprovechar al máximo la luz natural.

Sustituir dispositivos de alumbrado incandescente por sistemas basados en tubos fluorescentes o lámparas de sodio. Así se reducirá el consumo hasta en una quinta parte.

Colocar interruptores con temporizador en los baños, vestuarios, etc.

Limpiar asiduamente los sistemas de iluminación para que la suciedad no impida un rendimiento óptimo.

Colocar dispositivos de detección del nivel de iluminación de forma que se obtenga siempre la intensidad de luz adecuada.

Incorporar sistemas de detección de presencia para el encendido y apagado de los sistemas de iluminación.

Usar la climatización sólo cuando sea necesario.

Aislar térmicamente las instalaciones de forma que se obtenga un aprovechamiento óptimo de los sistemas de climatización.



Adquirir los sistemas climatizadores con bombas de calor de varias velocidades para regular mejor la temperatura y, por tanto, gestionar mejor la energía.

Colocar termostatos en los sistemas de calefacción central para controlar la temperatura mecánicamente.

Limpiar los filtros de salida de aire para que el rendimiento del aparato acondicionador sea el adecuado.

Realizar un mantenimiento preventivo de los vehículos comerciales para evitar un exceso de consumo de carburante.

# BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

## GESTIÓN DE LOS RECURSOS

### Agua

Realizar campañas de información y formación entre los empleados para el ahorro de agua.

Solicitar la realización de inspecciones de la instalación de fontanería para detectar fugas.

Controlar el consumo para conocer posibles fugas en la red.

Arreglar los goteos de los grifos e informar a los usuarios. Una pérdida continuada puede desperdiciar hasta 20 litros de agua al día.

Instalar grifos con temporizador o sistema de detección de presencia, de forma que no exista la posibilidad de que se queden abiertos.

Colocar difusores y limitadores de presión en los grifos.

Realizar planteamientos de ahorro de agua en la limpieza.

Colocar dispositivos de descarga de cisternas de dos tiempos, cisternas de bajo consumo o de capacidad limitada.



### Consumo de Productos

Atender al criterio ambiental en el aprovisionamiento, mediante la elección de materiales, productos y suministradores con certificación ambiental.

Adquirir productos que no tengan efectos negativos sobre el medio y la salud: bajo consumo de energía, reducido nivel de ruido, impresoras que no produzcan ozono, etc.

Priorizar elementos recargables como bolígrafos, pilas, cartuchos de tinta, depósitos de tóner para fotocopiadoras, etc.

Conocer los símbolos de peligrosidad y toxicidad y los que identifican a los productos ecológicos.

Adquirir productos de larga duración y que no se conviertan en residuos nocivos al final de su vida útil.

Cumplir los requisitos de almacenamiento de cada material, observando las recomendaciones específicas realizadas por el fabricante.

Usar las impresoras según las especificaciones del productor para evitar el desgaste de los componentes.

Reducir el consumo de papel para uso interno, utilizando, por ejemplo, papel ya usado por un una caras para borradores, sacando los originales a dos caras o fomentando el uso del correo electrónico para comunicaciones internas.

Elegir los productos químicos de limpieza menos agresivos con el medio ambiente (biodegradables, sin fosfatos, etc.) y seguir las especificaciones técnicas de dosificación.

Evitar la adquisición de productos consumibles o mobiliario manufacturado bajo condiciones de explotación laboral en el Tercer Mundo.

# BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

## GESTIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y DE LOS RESIDUOS

Realizar campañas de información entre los empleados para la minimización y correcta gestión de los residuos y la contaminación.

Informar al personal de los peligros de los productos químicos que se puedan emplear habitualmente; así se reducirán los riesgos de contaminación y accidentes laborales.

Involucrar a todo el personal, proveedores y clientes en la correcta gestión de los residuos y en la separación selectiva de los residuos desde el origen.

Aplicar el código de conducta de las tres R's: reducir, reutilizar y reciclar.

Realizar una evaluación de los posibles impactos ambientales que puedan generar los bienes o servicios ofertados.



Proteger los almacenes de las inclemencias del tiempo para evitar el deterioro de los productos.



Hacer un inventario donde conste cada tipo de residuo, la cantidad y periodicidad con que se produce y su destino final.

Separar los residuos y acondicionar un contenedor para depositar cada tipo en función de sus posibilidades y requisitos de gestión.

Respetar escrupulosamente el proceso adecuado para cada residuo.

Utilizar, en la medida de lo posible, papel reciclado.

Propiciar la gestión de residuos a través de bolsas de subproductos.

Depositar en puntos limpios los residuos que no tienen sistemas de recogida convencionales.

# BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

## GESTIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y DE LOS RESIDUOS

Comprar los productos a granel para ahorrar gasto en envases y generar menos residuos.

No vender productos con muchos envases y embalajes.

Evitar el uso de elementos desechables de plástico.

Rechazar materiales contaminantes.

Entregar los residuos peligrosos a un gestor autorizado y realizar las declaraciones correspondientes al órgano competente de la Comunidad Autónoma.

Mantener en buen estado los vehículos comerciales para minimizar las emisiones atmosféricas de gases contaminantes debido problemas de combustión.



No abusar de la música ambiental para no convertirla en contaminación acústica.

Utilizar vehículos que consuman carburantes menos contaminantes.



No verter al sistema de saneamiento público los restos de productos de limpieza.

Utilizar los productos de limpieza en las cantidades mínimas recomendadas por el fabricante para evitar la contaminación del agua.

Instalar en centros comerciales contenedores para la segregación de los productos.

Conocer la normativa para la evaluación de los riesgos ambientales, sobre todo en compañías aseguradoras y similares.

## DECÁLOGO DE BUENAS PRÁCTICAS EN LA VIDA DIARIA

- 1 Reduce, reutiliza y recicla lo máximo posible.
- 2 Consume la energía necesaria sin despilfarrar.
- 3 Separa tus residuos y llévalos al contenedor o Punto Limpio adecuado.
- 4 No utilices el automóvil cuando no sea necesario.
- 5 No utilices los electrodomésticos a media carga.
- 6 No utilices indiscriminadamente el desagüe para deshacerte de tus desperdicios.
- 7 El ruido también es una forma de contaminación. Intenta minimizarlo.
- 8 Practica medidas de ahorro de agua.
- 9 No utilices productos agresivos con el medio ambiente.
- 10 Tus residuos peligrosos deben ser gestionados por una entidad autorizada.

## AUTOEVALUACIÓN

- 1 ¿Es necesario hacer un inventario inicial de consumos y generación de residuos en tu actividad profesional? Reflexiona sobre ello y haz una valoración razonada.
- 2 ¿Los residuos peligrosos se gestionan por los cauces adecuados? ¿Cuáles son estos cauces?
- 3 ¿Qué acción dentro de tu actividad produce más impacto ambiental?. Enumera las tres primeras por orden de importancia.
- 4 Enumera los distintos tipos de residuos que produce tu actividad profesional. Pon ejemplos de cada uno.
- 5 Distribuye las diferentes prácticas que realizas diariamente para conseguir una reducción del consumo eléctrico.
- 6 ¿Cómo reducirías al máximo el consumo de agua?
- 7 ¿Qué significan los símbolos de toxicidad y peligrosidad? ¿Qué símbolos identifican a los productos ecológicos (punto verde, etiqueta ecológica, reciclado)? Repásalos en este manual.
- 8 ¿Cómo reducirías la producción de residuos de papel y cartón?. Enumera tres recomendaciones.
- 9 Averigua la situación del punto limpio más cercano a tu centro de trabajo y hazlo saber a tus compañeros.
- 10 ¿Qué debemos hacer con los residuos de envases de productos de limpieza?

## WEB'S DE INTERÉS

Ministerio de Medio Ambiente: [www.mma.es](http://www.mma.es)  
Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales: [www.mtas.es](http://www.mtas.es)  
Instituto Nacional de Empleo: [www.inem.es](http://www.inem.es)  
Unidad Administradora del Fondo Social Europeo:  
[www.mtas.es/uafse/](http://www.mtas.es/uafse/)

### Enlaces de administraciones ambientales autonómicas:

Junta de Andalucía: [www.cma.junta-andalucia.es](http://www.cma.junta-andalucia.es)  
Gobierno de Aragón: [www.aragob.es/ambiente/index.htm](http://www.aragob.es/ambiente/index.htm)  
Gobierno del Principado de Asturias:  
[www.princast.es/mediambi/siapa/](http://www.princast.es/mediambi/siapa/)  
Gobierno de les Illes Balears: <http://mediambient.caib.es>  
Gobierno de Canarias: [www.gobcan.es/medioambiente/](http://www.gobcan.es/medioambiente/)  
Gobierno de Cantabria: [www.medioambientecantabria.org](http://www.medioambientecantabria.org)  
JCCM. Gobierno de Castilla-La Mancha:  
[www.jccm.es/agricul/medioambiente](http://www.jccm.es/agricul/medioambiente)  
Junta de Castilla y León: [www.jcyl.es/jcyl-client/jcyl/cmaot](http://www.jcyl.es/jcyl-client/jcyl/cmaot)  
Generalitat de Catalunya: [www.gencat.es/mediamb](http://www.gencat.es/mediamb)  
Ciudad Autónoma de Ceuta: [www.ciceuta.es/consejerias/csj-medioambien/medioambiente.htm](http://www.ciceuta.es/consejerias/csj-medioambien/medioambiente.htm)  
Junta de Extremadura: [www.juntaex.es/consejerias/aym](http://www.juntaex.es/consejerias/aym)  
Xunta de Galicia: [www.xunta.es/conselle/cma](http://www.xunta.es/conselle/cma)  
Comunidad de Madrid: <http://www.medioambiente.madrid.org>  
Comunidad Autónoma de la Región de Murcia: [www.carm.es/cagr/](http://www.carm.es/cagr/)  
Ciudad Autónoma de Melilla: [www.camelilla.es](http://www.camelilla.es)  
Gobierno de Navarra: [www.cfnavarra.es/medioambiente](http://www.cfnavarra.es/medioambiente)  
Comunidad Autónoma de La Rioja: [www.larioja.org/ma](http://www.larioja.org/ma)  
Gobierno Vasco: [www.euskadi.net/medio\\_ambiente](http://www.euskadi.net/medio_ambiente)  
Generalitat Valenciana: [www.cma.gva.es](http://www.cma.gva.es)

### Enlaces sectoriales:

Cámaras de Comercio. Bolsas de Subproductos: [www.camaras.org/bolsa](http://www.camaras.org/bolsa)  
Portal RESIDUOS.ORG: <http://noticias.residuos.org/>  
Portal del Ciudadano, Administración.es: [www.administracion.es](http://www.administracion.es)  
European Environmental Bureau: [www.eeb.org](http://www.eeb.org)

## LEGISLACIÓN DE REFERENCIA

- Reglamento (CE) 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de marzo de 2001, por el que se permite que las organizaciones se unan a un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental (EMAS).

- Reglamento (CE) 1980/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de julio de 2000, relativo a un sistema comunitario revisado de concesión de etiqueta ecológica.

- Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control integrados de la Contaminación.

- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.

- Ley 38/1995, de 12 de diciembre, sobre derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente.

## AGRADECIMIENTOS

Los Manuales de Buenas Prácticas para las diferentes familias profesionales se han realizado a partir de las distintas publicaciones técnicas y divulgativas proporcionadas por las administraciones ambientales de la Generalitat Valenciana, Gobierno de Navarra, Comunidad de Madrid, Generalitat de Catalunya, Xunta de Galicia, Gobierno de La Rioja y Región de Murcia.

## SÍMBOLOS DEL RECICLADO

**Círculo de Mobius** - Es el más usado, identifica la reutilización y el reciclaje de los materiales. Las flechas representan los tres estados del reciclaje (recogida, conversión en nuevo producto reciclado y embalaje). Se usa sólo en productos que son "reciclables" o incluyen "contenido reciclado".



**Etiqueta Ecológica Europea** - Creada para evitar la proliferación de señales distintas en cada país. Se adjunta a los productos que cumplen con "rigurosos criterios medioambientales y están en perfecto estado para el consumo".



**Punto Verde** - Indica que el embalaje es recogido y reciclado por un sistema integral de gestión. Implica una garantía de recuperación, e informa que el fabricante ha pagado para que el envase de ese producto se recicle, y para que no contamine.



## SÍMBOLOS DE PELIGROSIDAD



E-Explosivo



O-Comburente



F-Fácilmente Inflamable



F+-Extremadamente Inflamable



T-Tóxico



T+-Muy Tóxico



C-Corrosivo



N-Peligroso para el Medio Ambiente



Xn, Xi-Nocivo, Irritante

PRODUCE:



[www.analiter.net](http://www.analiter.net)