

*¡Aprovecha los recursos!*



*¡Cada residuo a su contenedor!*



*¡Apágalo todo!*



*¡Agua, la justa!*



# *Guía de Buenas Prácticas Ambientales en la Diputación Provincial de Zaragoza y sus Ayuntamientos*

# Presentación

Son patentes los esfuerzos que se realizan desde las diferentes Administraciones por conseguir un modelo de desarrollo sostenible. La Diputación Provincial de Zaragoza es consciente de la necesidad de promover este desarrollo en su marco de actuación, como ya demostró con la puesta en marcha del Programa “Agenda 21 Local” y la posterior creación de la Red de Ciudades y Pueblos para la Sostenibilidad de la provincia de Zaragoza.

Además de ello, esta Administración, comprometida con la protección del Medio Ambiente, desea ejercer su papel de agente ejemplificador entre sus empleados, realizando una serie de campañas de educación ambiental y elaborando esta *Guía de Buenas Prácticas Ambientales* que ahora te presentamos, cuyos criterios también puedan servir en el día a día de los Ayuntamientos de la provincia.

Las buenas prácticas nos marcan pautas de comportamiento a nivel personal y colectivo en nuestros quehaceres diarios, con contenidos a aplicar de manera voluntaria por cada uno de nosotros. Se trata de pequeños esfuerzos individuales que pueden tener una gran repercusión a nivel global y que representan un compromiso ambiental en el puesto de trabajo.

El objetivo de esta *Guía de Buenas Prácticas Ambientales* no es otro que el de hacer llegar, tanto al personal de esta Administración como al de los Ayuntamientos, unas nociones básicas sobre la gestión ambiental de la misma, definiendo una serie de acciones destinadas a reducir el impacto ambiental derivado de su funcionamiento, e incidiendo en la aportación que puede realizar cada uno de sus empleados.

La *Guía de Buenas Prácticas Ambientales* de la Diputación Provincial de Zaragoza se ha centrado en aquellos aspectos ambientales que se han considerado más significativos para el tipo de actividades, productos y servicios de la entidad.

Las pautas que se exponen en esta Guía son útiles y de fácil aplicación, tanto por su sencillez como por los resultados a obtener, contribuyendo de esta manera a conseguir un modelo de Desarrollo Sostenible.

Recuerda... **Reduce, Reutiliza, Recicla.**

M<sup>a</sup> José Navarro Lafita  
Diputada Delegada de Medio Ambiente.

# *diccionario ambiental*

**Ciclo de vida:** herramienta usada para evaluar el impacto ambiental de un producto o un proceso sobre el medio ambiente, desde su origen como materia prima hasta su final como residuo, analizando todos los procesos, tanto los de fabricación como los intermedios de transporte, almacenamiento, distribución, etc. Se suele hablar de ACV: análisis del ciclo de vida.

**Desarrollo sostenible:** aquel que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas. Está basado en tres pilares fundamentales: desarrollo económico, desarrollo social y protección ambiental.

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

**Impacto ambiental:** efectos que producen las actividades humanas sobre el medio ambiente.

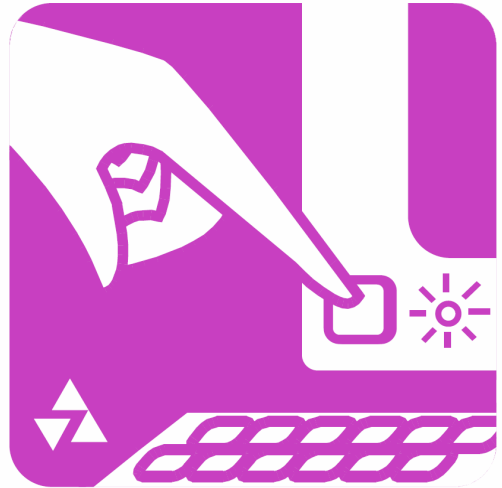
**Reciclaje:** proceso físico, químico y/o mecánico aplicado a un residuo con el fin de obtener de él una materia prima o un nuevo producto, reintroduciéndolo en el ciclo productivo.

**Regla de las 3 erres:** propuesta de hábitos de consumo dirigida a reducir los impactos ambientales de las actividades humanas a través de un menor consumo de materias primas. Las tres erres corresponden a **reducción, reutilización y reciclaje**.

**Residuo:** todo material que producimos en nuestras actividades diarias y del que nos tenemos que desprender porque ha perdido su valor o dejamos de sentirlo útil para nosotros.

## *consumo de energía*

La principal consecuencia de la producción de electricidad en el mundo es la generación de gases de efecto invernadero que contribuyen de una manera determinante en el cambio climático al que nos enfrentamos. Unos pequeños gestos adoptados en nuestras actividades cotidianas pueden suponer un gran ahorro energético:



- Apagar tu ordenador, pantalla, impresora, etc., al final de la jornada de trabajo, o si vas a estar ausente de la oficina más de una hora.
- Configurar estos aparatos de forma que ahorren energía: modo hibernación, apagado automático de pantalla, configuración del salvapantallas (la ideal es la de “pantalla en negro”; se recomienda su activación tras 10 minutos de inactividad). Estas medidas adquieren mayor importancia en fines de semana, periodos estivales...
- Apaga la luz al salir de las estancias en las que no quede nadie: despachos, baños, salas de reuniones, etc.
- Si se dispone de fluorescentes, que consumen mucha energía durante su encendido, no apagarlos donde sea necesario volver a encenderlos en un periodo de 30 minutos.
- Emplear en su justa medida los sistemas de calefacción y aire acondicionado, apagándolos cuando no sean necesarios y cerrando las ventanas cuando estén en funcionamiento.
- Conocer el funcionamiento de los sistemas de calefacción y aire acondicionado: si pides mucho frío a éste nada más encenderlo, no conseguirá refrescar más rápidamente, pero sí consumirá más.
- Adecuar tu vestimenta a la estación en la que te encuentres.
- Una primera ventilación de la estancia puede realizarse mediante medios naturales, antes de encender el aire acondicionado.

- Bajar las persianas en invierno cuando anochezca (se perderá menos calor a través de las ventanas), y en verano cuando incidan los ratos de sol (se calentará menos la estancia).
- Intentar aprovechar al máximo la luz natural. Eliminar, en lo posible, cualquier obstáculo entre la ventana y los puestos de trabajo.
- Los desplazamientos a los lugares de trabajo también suponen un gasto energético muy importante, por lo que puedes ir a pie, en bici o en transporte público (si es posible) e intentar reducir al mínimo el uso del vehículo privado, compartiéndolo si es necesario: ahorrarás tiempo buscando aparcamiento, dinero en combustible, y contribuirás a una reducción del tráfico en la ciudad y de la contaminación atmosférica.

### *¿Sabías que...*

...el consumo eléctrico en verano ya es equivalente al invernal por el uso indiscriminado del aire acondicionado?

...las pantallas suponen un 70% del consumo total del equipo informático?

...el 67% de la energía eléctrica que consume Aragón procede de sus fuentes renovables?

...cada grado de disminución de la temperatura en climatización supone un 8% más de energía y cada grado de aumento en calefacción un 7% más de consumo?

...la ciudad de Zaragoza ya cuenta con más de 100 km de carril-bici?

...la iluminación puede suponer hasta el 30% de la factura energética de una oficina?

...la nueva Ley de Economía Sostenible fija un máximo de 21°C en invierno y 26°C en verano en edificios y locales de uso público?



## *consumo de materiales*

A pesar de que lo primero que nos viene a la cabeza es el consumo de papel, hay una gran variedad de materiales empleados en despachos y oficinas, y casi todos pueden ser reutilizados. Además,

muchos de ellos tienen un sustituto con iguales prestaciones y menor impacto ambiental. He aquí algunos ejemplos de sostenibilidad:

- Procurar reducir al máximo el consumo de papel. ¿Cómo?
  - Utilizando el papel por sus dos caras: al utilizar sólo una, estás tirando la mitad de la materia prima a la basura: la otra la puedes utilizar para realizar anotaciones en sucio, imprimir y enviar faxes, o colocarlos en una bandeja de la impresora destinada al papel sucio.
  - Imprimiendo siempre a doble cara, y si es posible, dos hojas por cara o con un tamaño de letra más pequeño.
  - Empleando la “vista previa” para evitar la impresión errónea innecesaria.
  - Reduciendo el número de fotocopias innecesarias. Estudiar si existe otra vía de comunicación alternativa como el correo electrónico para comunicaciones internas evitando así la impresión de cartas por correo y faxes.
  - No imprimiendo de manera sistemática todos los correos electrónicos que te lleguen: no siempre es necesaria una copia en papel de todos los documentos.
  - Conociendo y aplicando las diferentes opciones de tu impresora y fotocopidora en cuanto a ahorro de papel, tinta y energético.
  - Utilizando programas, aplicaciones informáticas y alertas para recordarte eventos, en vez de emplear los tradicionales post-it.
  - Evitando en lo posible las cubiertas al enviar un fax.
- Separar el papel y cartón ya utilizado (folios usados, prensa, revistas, envoltorios de papel y cartón...) y depositarlo en su

contenedor correspondiente. Así evitamos la tala innecesaria de árboles.

- Para grabar datos, utilizar dispositivos USB, discos duros extraíbles, etc., en vez de los CD's de un solo uso.
- Emplear al máximo los cartuchos y los tóners de las impresoras, faxes y centros multifunción, agitándolos después del aviso de nivel bajo.
- Reutilizar carpetas de papel dándoles la vuelta, escribiendo en ellas a lápiz, anteponiendo su uso al de las de plástico.
- Imprimir en modo borrador, que ahorrará tiempo, energía y tinta.
- Utilizar el tamaño de sobre adecuado para cada ocasión.
- Reutilizar los clips y no tirarlos nunca junto al papel.

### *¿Sabías que...*

...la Plataforma de Administración Electrónica implantada por la Diputación Provincial de Zaragoza ofrece diversos servicios y permite realizar diferentes trámites electrónicamente, evitando el consumo de materiales como papel y los desplazamientos correspondientes a los ciudadanos y trabajadores de la Administración?

...cada año se deforesta una superficie equivalente a la extensión de Castilla La Mancha (casi dos veces la extensión de Aragón)?

...el papel puede suponer hasta el 90% de los residuos generados en una oficina?

...el proceso de fabricación de papel requiere un 60% menos de energía a partir de pulpa reciclada que a partir de celulosa virgen?

...una tonelada de papel reciclado evita la tala de quince árboles adultos y ahorra más de 30.000 litros de agua?



## *residuos*

La continua generación de residuos en las actividades diarias, tanto en el domicilio como en los lugares de trabajo, supone uno de los principales problemas ambientales. A título individual, se puede colaborar en la mejora del proceso de gestión de los residuos. La aplicación de una sencilla norma puede significar una

importante disminución en la cantidad de residuos generados: se trata de la “**Norma de las tres erres**”:

- **Reducir** la cantidad de residuos generados siempre que sea posible.
- **Reutilizar** todo aquello susceptible de convertirse en residuo. En oficinas y despachos, los principales productos a reutilizar son el papel y otros útiles como carpetas, archivadores...
- **Reciclar** todos aquellos residuos generados que sea posible.

Aunque el reciclaje es una buena práctica ambiental, la reducción y la reutilización son dos acciones previas que disminuyen la cantidad de residuos generados, por lo que son tanto o más importantes que el propio reciclado que, además, conlleva un gasto energético (recogida y transporte, tratamiento en planta de separación...).

Se cuenta con **sistemas de recogida de varios tipos de residuos**:

- Papel y cartón.
- Tóners y cartuchos de impresoras.
- Aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs).
- Además, la Diputación también gestiona de manera correcta otros residuos, como los aceites generados en sus cocinas o las pilas, y se está implantando la recogida de envases mixtos (contenedor amarillo).

### **¿Qué puedes hacer tú?**

- Utilizar las materias primas con lógica. No uses recursos, materiales, etc., si no es necesario.

- Reutilizar material de oficina: papel, carpetas, archivadores, clips...
- Separar correctamente. Una mala separación inicial conlleva el gasto de recursos económicos y humanos en una posterior separación.
- Informarte sobre la localización de puntos de recogida selectiva para aquellos residuos para los que no haya una recogida específica en tu puesto de trabajo.

### *¿Sabías que...*

...en España ya se recicla más del 81% del papel y cartón, del 68% de los metales y del 38% de los envases mixtos.?

...en la provincia de Zaragoza ya hay nueve puntos limpios, más otros muchos puntos de recogida. ? **Infórmate** sobre su localización.

...no todos los puntos limpios recogen todos los tipos de residuos. ?  
Los residuos que suelen recoger son: fluorescentes, escombros, pilas, aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y enseres, ropa, aceites usados de cocina, maderas... **Infórmate** antes de acercarte a ellos.

## agua

Aunque las actividades realizadas en una oficina no se caracterizan por requerir grandes cantidades de agua, se trata de un bien escaso que no hay que despilfarrar, no sólo por el agua gastada, sino también por la energía necesaria en su tratamiento, canalización y depuración.



Por tanto, actuar en esta materia ocasiona un ahorro doble. Más de dos tercios del consumo de agua de una oficina se producen en los servicios.

Aquí exponemos algunas de las acciones que puedes llevar a cabo sin apenas esfuerzo:

- Cerrar el grifo mientras te estás enjabonando las manos. Este gesto puede suponer un ahorro de hasta 10 litros por lavado.
- Asegurarse de que los grifos quedan bien cerrados tras su uso.
- Los retretes no son papeleras, por lo que no se deben tirar papeles, compresas, etc. en ellos. Además de suponer un gasto enorme de agua, se dificulta el funcionamiento de las estaciones depuradoras, que también consumen una importante cantidad de energía para trabajar.
- Avisar de cualquier fuga que observes en cisternas y/o grifos a los servicios de mantenimiento. Un goteo en un grifo puede suponer una pérdida de 20-30 litros al día.
- Toda el agua mal utilizada ha recorrido un largo camino a través de tomas, estaciones depuradoras, redes de abastecimiento... para nada. Y todavía le queda el camino de la red de saneamiento y la depuradora... sin haber sido útil y habiendo consumido energía para completar el ciclo urbano del agua.

## *¿Sabías que...*

...cada vez que tiras de la cadena se vierten de 8 a 10 litros de agua.?

...existen sistemas perlizadores o aireadores que instalados en los grifos reducen en un 40-50% el caudal.?

...el goteo de un grifo puede suponer un despilfarro de hasta 10.000 litros al año.?

...existen dispositivos de doble descarga o de descarga interrumpida en retretes que posibilitan un ahorro de entre el 50 y 60%.?

...Zaragoza ha reducido de manera progresiva su consumo de agua en los últimos años, mientras que otras grandes ciudades lo han aumentado.?

...se estima un consumo de 20 litros al día por cada usuario en una oficina.?

...Zaragoza es la Sede permanente del Secretariado Internacional del Agua durante el periodo 2005-2015.?

# *decálogo de las buenas prácticas ambientales en oficinas:*

1. Reduce, reutiliza y recicla lo máximo posible.
2. Separa de forma adecuada las diferentes fracciones de residuos. Infórmate sobre lo que se puede reciclar y lo que no, y dónde hay que depositarlo.
3. Practica medidas de ahorro de agua.
4. Apaga las luces cuando salgas de una habitación y desconecta aquellos aparatos que no vayas a utilizar.
5. Utiliza los sistemas de calefacción y aire acondicionado de manera sensata.
6. Desplázate a tu lugar de trabajo en transporte público.
7. Utiliza el vehículo privado sólo cuando sea necesario.
8. Utiliza los electrodomésticos a plena carga.
9. Emplea aquellos productos químicos menos agresivos con el medio ambiente y en su correcta dosificación.
10. No utilices el desagüe como un vertedero: ralentiza los procesos de las depuradoras y eleva el coste del su tratamiento.

# los símbolos del reciclado

En los últimos años hemos asistido a todo un desembarco de símbolos, etiquetados y frases que vendían un producto “más verde” que el de la competencia. No siempre estas afirmaciones eran ciertas, sino que constituían parte de un argumento de “marketing verde” aplicado por muchas empresas.

Aquí enumeramos aquellos símbolos más importantes, reconocidos y garantizados:



**Punto verde:** no tiene por qué aparecer con dicho color. Significa que el embalaje y el envase del producto se recogen por alguno de los sistemas de gestión existentes. Existe la garantía de que el productor ha pagado por la recogida y gestión de esos envases y embalajes.



**Círculo de Moebius:** el más extendido. Hace referencia a la reutilización y reciclaje de los materiales. Las tres flechas indican los tres estados del reciclaje: recogida, reconversión en un nuevo producto y compra de productos reciclados. Su diseño se basó en la banda de Moebius.



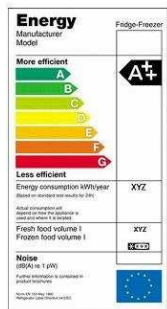
**Etiqueta Ecológica Europea.** Instrumento de la Unión Europea para promover productos elaborados con principios de uso eficaz de los recursos y un elevado nivel de protección ambiental. Con ella, se proporciona a los consumidores información exacta, no engañosa y con base científica sobre dichos productos.



**Símbolo Energy Star.** Etiquetado de los equipos informáticos con unos requisitos mínimos de eficiencia energética que cualquier fabricante debe cumplir.



**TCO (Environmental Criteria for Office Equipment).** De origen sueco con gran reconocimiento mundial en etiquetado ambiental de equipos ofimáticos: pantallas, portátiles, etc. El número que aparece a continuación corresponde al año en el que se fijan los requisitos del etiquetado.



**Etiqueta energética.** De origen europeo y carácter obligatorio, proporciona a los compradores información sobre el consumo energético de cada electrodoméstico.



**Identificación FSC.** Para productos de origen forestal. Garantiza que la madera empleada procede de un bosque gestionado de manera sostenible.



**Identificación de los diferentes tipos de plástico.** El número contenido entre las flechas indica el tipo de plástico para facilitar su reciclado: 1 PET, 2 PEAD, etc.



## *webs de interés:*

### **Sección de Medio Ambiente de la Diputación Provincial de Zaragoza:**

<http://www.dpz.es/diputacion/areas/infraestructuras/agrarios/administrativa/medioambiente.asp>

### **Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón:**

<http://portal.aragon.es/portal/page/portal/DGA/DPTOS/MEDIOAMBIENTE>

### **Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino:**

<http://www.marm.es/>

### **Iniciativa del Gobierno de Aragón en el reciclado de papel:**

<http://www.reciclapapel.org/>

### **Zaragoza, Ciudad Ahorradora de Agua:** <http://www.zaragozaconelagua.org/>

### **Ecoembes:** <http://www.ecoembes.com>

## *legislación:*

Reglamento 1980/2000, de 17 de julio, relativo a un sistema comunitario revisado de concesión de etiqueta ecológica (CE).

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

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

Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas de 2 de agosto de 1985.

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

Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente

Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Ley 7/2006, de 22 de junio, de protección ambiental de Aragón.

Orden de 22 de abril de 2009, del Consejero de Medio Ambiente, por la que se da publicidad al Acuerdo del Gobierno de Aragón de fecha 14 de abril de 2009, por el que se aprueba el Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón (2009-2015).