



Manuales de buenas prácticas ambientales

Ofimática



Colección: MANUALES DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES
Título: OFIMÁTICA
Edita: GOBIERNO DE NAVARRA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y VIVIENDA
Colabora: SERVICIO NAVARRO DE EMPLEO

Textos: CONCHA FERNÁNDEZ DE PINEDO
Coordinación técnica: NAVARRA DE MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL S.A.
Diseño gráfico: JAVIER ARBILLA
Fotografía: ANTONIO ARENAL

Nº de ejemplares: 2000

Depósito legal: NA.1689-2001

Impreso en papel ecológico

P R E S E N T A C I Ó N

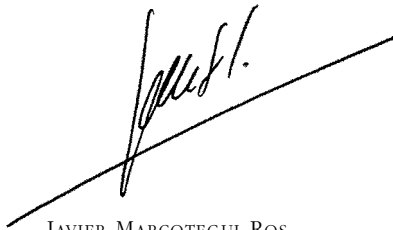


El Gobierno de Navarra, a través de la publicación de estos manuales de buenas prácticas ambientales, avanza en el cumplimiento de tres objetivos fundamentales que tiene marcados para esta legislatura: La mejora del medio natural, el fomento de una actividad industrial más respetuosa con los ecosistemas y la aplicación del principio de responsabilidad compartida en la conservación de la naturaleza.

El Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda viene impulsando decididamente desde hace años los programas de formación y educación ambiental dirigidos a todos los sectores sociales, sin olvidar la vertiente económica. Es en este campo donde la labor de la empresa pública Navarra de Medio Ambiente Industrial S.A. (NAMAINSA) tiene una especial importancia como elemento dinamizador para lograr que la conciencia ambiental esté cada vez más presente en los diferentes niveles productivos.

Por tanto, resulta imprescindible acercar el medio ambiente a las actividades económicas y las actividades económicas, al medio ambiente. Y ambas, al progreso social para hacer efectivo el criterio de desarrollo sostenible definido en Río de Janeiro. La formación es una vía especialmente adecuada. Con estos manuales pretendemos ofrecer los contenidos necesarios para la integración de los conocimientos sobre el medio ambiente en la necesaria formación ocupacional y continua del mundo laboral, a través de la aplicación de códigos de buenas prácticas en varias profesiones.

Queda, sin duda, mucha tarea por cumplir en esta apasionante labor de configurar políticas de desarrollo sostenible. Estos manuales son nuestra aportación, creemos que humilde, pero confiamos que sean útiles, para alcanzar ese trascendental objetivo.



JAVIER MARCOTEGUI ROS

CONSEJERO DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y VIVIENDA

GOBIERNO DE NAVARRA



I N T R O D U C C I Ó N

Este manual va dirigido a profesionales, formadores y alumnado que desarrollan actividades que incorporan la ofimática, y por extensión a cualquier persona interesada.

Se trata de actividades con una importante incidencia global en el entorno, debido a que están muy extendidas y al número de personas a ellas dedicadas. En su desarrollo se emplea gran cantidad de papel y de energía, y una variedad de productos algunos de los cuales contienen sustancias nocivas.

Este manual pretende sensibilizar sobre la afección que generamos al medio ambiente, desde nuestras profesiones más comunes, aportando soluciones mediante el conocimiento de la actividad y la propuesta de prácticas ambientales correctas.

El manual se ha elaborado tomando como base el programa de cursos de ofimática y contando con profesionales expertos en la formación ocupacional.

El puesto de trabajo

PERFIL PROFESIONAL



Las tareas a desarrollar suponen el manejo de los equipos de comunicación y reproducción, así como las aplicaciones ofimáticas.

Las operaciones se caracterizan por:

- Utilización de los equipos de comunicación, reproducción.
- Utilización de las aplicaciones básicas de un procesador de textos.
- Uso de bases de datos y hojas de cálculo.
- Aplicación de las técnicas que permiten compartir información entre aplicaciones.

Se corresponden con actividades desarrolladas en el ámbito de oficinas y están presentes en todos los sectores, tipos y niveles de organización.

RECURSOS QUE UTILIZA



• Instalaciones:

Iluminación uniforme de 250 a 350 lux, ventilación natural o controlada, temperatura climatizada, tomas de agua, instalación eléctrica de baja tensión.

• Equipo y maquinaria:

Mobiliario de oficina, archivadores, ordenador, monitor, teclado, ratón, impresora, telex, fax, módem, fotocopidora.

• Herramientas y utillaje:

Teléfono, calculadora, bandejas de documentación, etc.



- **Material de consumo:**

Folios, bolígrafos, rotuladores, lápices, gomas de borrar, líquido corrector, pegamento, sobres, papel de impresos, carpetas, etiquetas, disquetes, papel de fax, tóner, cartuchos de tinta y otro material de oficina.

- **Energía.**

- **Agua.**

DESECHOS QUE GENERA _____ 

- **Residuos asimilables a domésticos:** El papel es el residuo mayoritario tanto en peso como en volumen. El papel limpio se puede aprovechar para la fabricación de papel reciclado y si se separa del resto de residuos, del papel sucio y del papel térmico de Fax, se facilita su recuperación. Plásticos de carpetas, separadores, botellas de agua y otros líquidos, vasos de un solo uso, etc. Metales, envases de refrescos, latas, clips. Vidrio de botellas y botes. Briks. Cartón de embalajes. Restos orgánicos, cartuchos de tinta usados, cintas de escribir, disquetes, CDs y otros repuestos usados de equipos. Mobiliario, elementos del equipo de oficina y pequeños aparatos eléctricos desechados. Ordenadores y demás elementos del equipo informático desechados. Pegamentos y colas y otros restos de material de oficina.

- **Residuos peligrosos:** El tóner que contiene como pigmento negro de carbón. Tubos fluorescentes que contienen mercurio, metal muy contaminante. Pilas y baterías que contienen metales pesados. Gas R12 (clorofluorocarbono o CFC) perjudicial para la capa de ozono contenido en los aerosoles, en circuitos de refrigeración en neveras y equipos de aire acondicionado, que pueden tener fugas durante su funcionamiento o al ser desechados, y en extintores. Algunos productos de limpieza y sus envases.

- **Emisión de ruido.**



Efectos sobre el Medio Ambiente

En el desarrollo de la actividad se contribuye a distintos problemas ambientales, en la forma que a continuación se indica:

AGOTAMIENTO DE RECURSOS

- Usando papel no reciclado.
- No reutilizando el papel.
- Con el uso de energía producida en centrales de carbón y otros combustibles fósiles.
- Despilfarrando agua.
- Usando materiales de madera procedente de explotaciones no sostenibles.

CONTAMINACIÓN DE LA ATMÓSFERA

- Con sistemas de calefacción por combustión de gasoil.
- Usando productos que contengan disolventes orgánicos que emiten *COV (compuestos orgánicos volátiles).
- Despilfarrando energía.

REDUCCIÓN DE LA CAPA DE OZONO

- Usando aerosoles con *CFC.
- Con sistemas de aire acondicionado que contienen en sus circuitos CFC.
- Usando extintores con halones.

CONTAMINACIÓN DEL AGUA

- Empleando rotuladores y bolígrafos cuyas tintas tienen pigmentos nocivos.
- Usando detergentes con fosfatos.
- Usando papel blanqueado con cloro.

RESIDUOS

- Usando productos de un solo uso.
- No reparando aparatos cuando sería posible hacerlo.
- No separando los residuos en función de sus posibilidades de aprovechamiento.
- No manejando los residuos de la forma más adecuada para reducir al máximo los efectos negativos sobre el medio ambiente.

*CFC: Cloro Fluoro Carbonados.

*COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.

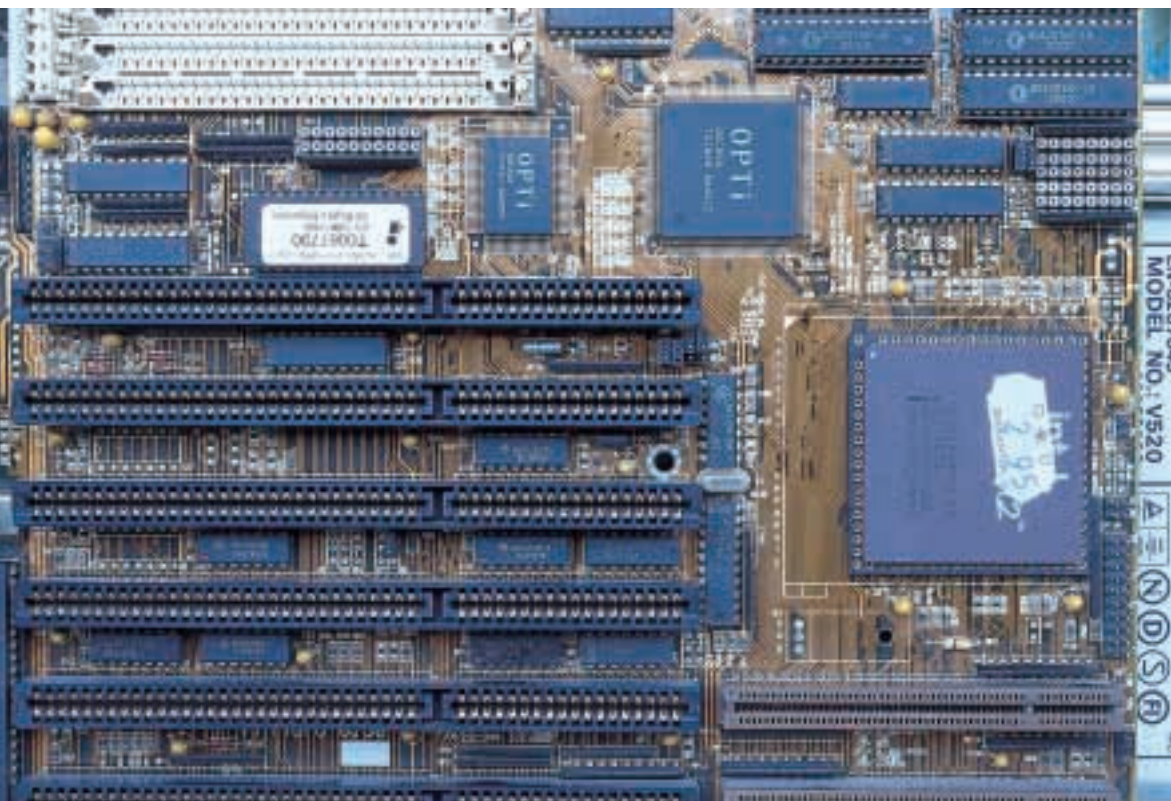
*PVC: Policloruro de Vinilo.

*PCB: Policlorobifenilos.

Buenas prácticas ambientales de la ocupación

Para conseguir una reducción de los efectos negativos sobre el medio ambiente se pueden adoptar las siguientes medidas:

- Desarrollar prácticas conducentes al ahorro de energía y materiales, en particular papel.
- Elegir materiales provenientes de recursos renovables, obtenidos o fabricados por medio de procesos que supongan un mínimo empleo de agua y energía, y en lo posible, materiales y productos elaborados con elementos reciclados.
- Evitar materiales con sustancias nocivas.
- Estar en posesión de las autorizaciones administrativas de la actividad como licencias de actividad y apertura, etc.
- Cumplir la normativa ambiental vigente para la actividad (Ordenanza Reguladora de la Gestión de Residuos Urbanos).
- Reducir los residuos en cantidad y peligrosidad.
- Gestionar los residuos de manera que se facilite su recuperación y se evite el daño ambiental.



Buenas prácticas en la utilización de los recursos

APROVISIONAMIENTO



Equipos y utensilios:

- Adquirir equipos que tengan los efectos menos negativos para el medio y la salud de las personas (con bajo consumo de energía, reducido nivel de ruido, fax con papel convencional, con sistemas de ahorro de energía, impresoras que no produzcan ozono, ordenadores con piezas reciclables y fácilmente desmontables, etc.).
- Valorar la adquisición de equipos y utensilios con elementos reciclados.
- Emplear utensilios de hierro o acero inoxidable en vez de aluminio, ya que la obtención del aluminio supone un mayor gasto energético.

Materiales:

- Tener información actualizada sobre proveedores de productos de oficina con garantía de calidad ambiental, reciclados y homologados.
- Conocer el significado de los símbolos o marcas “ecológicos” AENOR Medio Ambiente, Angel Azul, Certificación FSC (Consejo de Gestión Forestal), Distintivo de Garantía de Calidad Ambiental, Etiqueta ecológica de la Unión Europea, Cisne Escandinavo, etc.
- Elegir, en lo posible, materiales y productos ecológicos con certificaciones que garanticen una gestión ambiental adecuada (materiales extraídos con el mínimo impacto negativo, madera y papel procedentes de explotaciones sostenibles, papel no blanqueado con cloro).
- Evitar productos de un solo uso y priorizar elementos recargables (pilas, bolígrafos, cartuchos de tinta de impresoras que se puedan recargar).
- No comprar, en lo posible, materiales tóxicos o peligrosos como plomo, amianto, tableros con formaldehído, madera tratada con fungicidas o insecticidas altamente tóxicos, o con riesgo de transmitir elementos tóxicos o contaminantes al agua.





- Sustituir los rotuladores por lápices de colores sin esmaltar y elegir gomas de borrar sin PVC ni plastificantes y adhesivos sin disolventes orgánicos.
- Elegir, preferentemente, materiales exentos de emanaciones nocivas, duraderos, transpirables, resistentes a las variaciones de temperatura, fácilmente reparables, obtenidos con materias renovables, reciclados y reciclables.
- Comprar materiales de oficina que se puedan reutilizar como encuadernaciones, carpetas o archivadores fácilmente desmontables y reutilizables.
- Evitar aerosoles con CFC, y materiales con organoclorados (PVC, CFC, PCB).

- Solicitar a los proveedores que envasen los productos en recipientes fabricados con materiales reciclados, biodegradables y que puedan ser retornables o al menos reutilizables.

- Comprar evitando el exceso de envoltorios y en envases de un tamaño que permita reducir la producción de residuos de envases.





Productos químicos:

- Conocer los símbolos de peligrosidad y toxicidad.
- Comprobar que los productos están correctamente etiquetados, con instrucciones claras de manejo.
- Elegir los productos entre los menos agresivos con el medio y la salud de las personas (detergentes biodegradables, sin fosfatos, limpiadores no corrosivos y exentos de compuestos orgánicos volátiles, líquido corrector de base acuosa, colas solubles en agua, papel carbón sin bencipreno, etc.).

Tóxico (T)
Muy Tóxico (T+)

Nocivo (Xn)
Irritante (Xi)

Inflamable (F)

Comburente (O)

Corrosivo (C)

Explosivo (E)

Peligroso para el medio ambiente (<<N>>)

Papel:

Adquirir, en lo posible, papel reciclado y sin blanquear con cloro para impresos, sobres, cartas, papel de ordenador, cuadernos de notas, y demás documentación administrativa.

ALMACENAMIENTO



- Garantizar que los elementos almacenados puedan ser identificados correctamente.
- Cerrar y etiquetar adecuadamente los recipientes de productos peligrosos para evitar riesgos.
- Evitar la caducidad de productos con una adecuada rotación de existencias.



Uso



- Evitar la mala utilización y el derroche.
- Buscar la idoneidad en el uso también desde el punto de vista ambiental y, en su caso, valorar la posibilidad de sustitución.
- Aprovechar al máximo los materiales.

Materiales y equipos:

- Revisar los textos en los procesadores para detectar los errores antes de imprimirlos.
 - Utilizar el papel por las dos caras y reutilizar los sobres para el correo interno.
 - Fotocopiar e imprimir a doble cara.
 - Utilizar estilos de escritura compactos a un espacio y letra de tamaño reducido.
 - Conocer el funcionamiento de impresoras y fotocopiadoras para reducir los fallos.
 - Favorecer el uso de la pizarra y tiza frente a otras alternativas que supongan uso de papel o rotuladores con sustancias nocivas.
- Prolongar la vida útil del cartucho de tóner en las impresoras láser regulando adecuadamente la salida de tinta.
 - Reutilizar, en lo posible, materiales y componentes y también los envases.
 - Tener en funcionamiento los equipos el tiempo imprescindible reducirá la emisión de ruido.
 - Separar los residuos y acondicionar un contenedor para depositar cada tipo de residuo en función de las posibilidades y requisitos de gestión.

Productos químicos:

Emplear los productos químicos más inocuos y cuidar la dosificación recomendada por el fabricante para reducir la peligrosidad de los residuos.

Agua:

- Cerrar los grifos para no dejar correr el agua cuando no se utiliza.
- Instalar dispositivos limitadores de presión, difusores y temporizadores para disminuir el consumo de agua.
- Reducir el volumen de agua de las cisternas del WC (bajando la boya o introduciendo botellas llenas de agua o arena) de forma que manteniéndose la capacidad limpiadora se ahorre agua.

Energía:

- Ahorrar energía durante el desarrollo del trabajo usando aparatos de bajo consumo, apagando los equipos cuando no se estén utilizando, promoviendo, en lo posible, soluciones que propicien la reducción del consumo energético, enchufes que reducen consumo de energía, con apagado autónomo en ordenadores, impresoras, fotocopiadoras, etc.
- En iluminación aprovechando al máximo la luz natural, colocando temporizadores, empleando luminarias de máxima eficiencia energética (las de carcasa metálica son preferibles a las plásticas y los reflectores mejores que los difusores), lámparas de bajo consumo y larga duración. Si se usan tubos fluorescentes no apagarlos y encenderlos con frecuencia, ya que el mayor consumo se produce en el encendido.



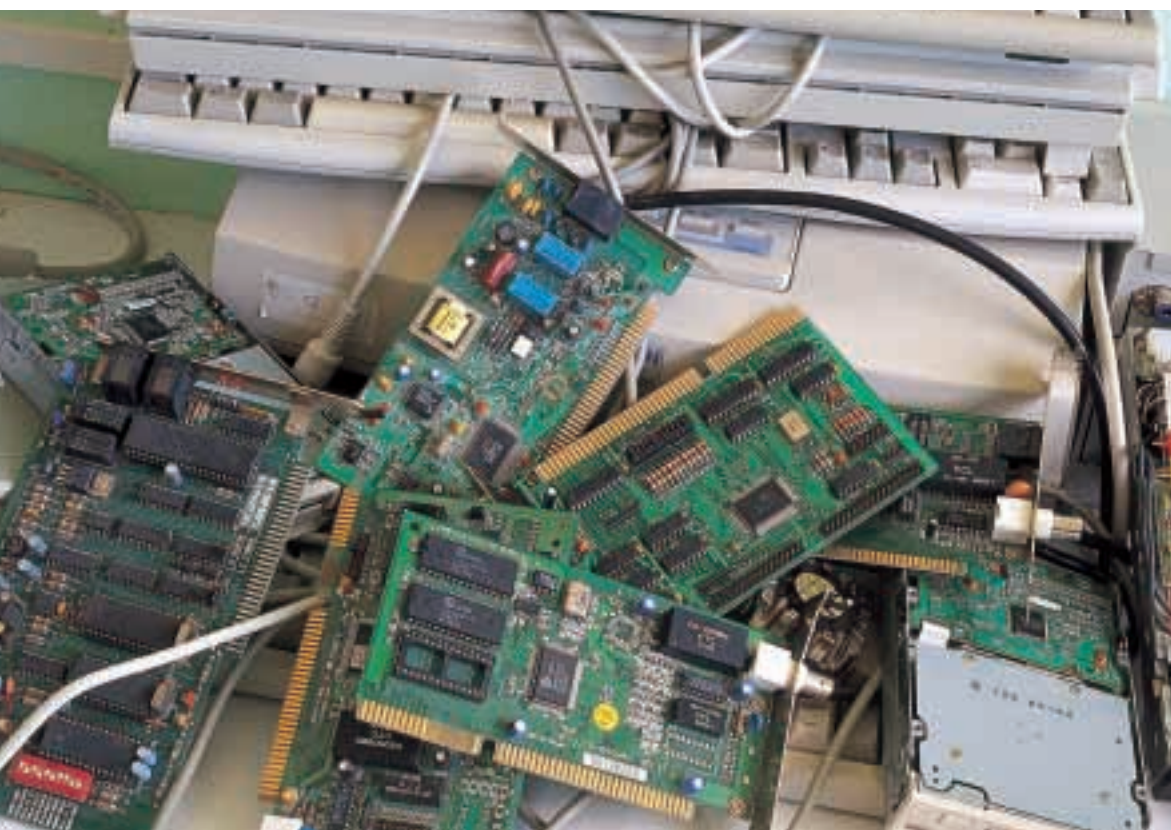
- Calefacción, refrigeración, agua caliente aislando térmicamente instalaciones, ventanas y conducciones de climatización, programando los termostatos a la temperatura necesaria en cada caso, no abusando del aire acondicionado (consume mucha energía y libera gases que afectan a la capa de ozono).



MANTENIMIENTO



- Realizar un mantenimiento preventivo de los equipos para garantizar el funcionamiento correcto y el consumo mínimo de materiales (tinta, tóner, papel, etc.).
- Limpiar periódicamente las lámparas y luminarias.
- Solicitar la realización de inspecciones de la instalación de fontanería para detectar fugas y sobreconsumos de agua por averías.
- Solicitar revisiones regulares de los sistemas de climatización para optimizar el consumo de energía y minimizar la emisión de gases CFC (gases refrigerantes que destruyen la capa de ozono).





Buenas prácticas en el manejo de los residuos

Se contribuye a una gestión ambientalmente correcta de los residuos:

- Utilizando papel reciclado.
- Utilizando ordenadores con piezas reciclables y fácilmente desmontables.
- Gestionando desechos como el papel usado a través de las “Bolsas de subproductos”.
- Rechazando los materiales que se transforman en residuos tóxicos o peligrosos al final de su uso como los elementos plásticos organoclorados (PVC).
- Con un manejo de los residuos que evite daños ambientales y a la salud de las personas.
- Informándose de las características de los residuos y de los requisitos para su correcta gestión.
- Cumpliendo la normativa lo que supone:
 - Separar correctamente los residuos.
 - Presentar por separado o en recipientes especiales los residuos susceptibles de distintos aprovechamientos o que sean objeto de recogidas específicas.
 - Depositar los residuos en los contenedores determinados para ello.
 - Seguir las pautas establecidas en el caso de residuos objeto de servicios de recogida especial.

RESIDUOS ASIMILABLES A URBANOS _____



Estos residuos son objeto de recogida domiciliaria para lo que se depositarán en los contenedores respectivos o se observarán las normas que en cada caso determine la Mancomunidad correspondiente.



RESIDUOS PELIGROSOS

Tanto para los productos como para los envases y los materiales contaminados con estos productos.

Buenas prácticas son las siguientes actuaciones:

- Separar correctamente los residuos.
- Identificar los contenedores con una etiqueta.
- Depositar estos residuos en el “Punto Verde” o en los puntos de

entrega determinados para ese fin desde donde puedan ser entregados para su gestión por gestores autorizados.

VERTIDOS LÍQUIDOS



Cumplir la normativa (Decreto Foral 55/1990, Limitaciones al vertido de aguas residuales a colectores) que prohíbe verter a la red de colectores públicos:

- Materias que impidan el correcto funcionamiento o el mantenimiento de los colectores (restos de comidas, aceites, pañales, etc.).
- Sólidos, líquidos o gases combustibles, inflamables o explosivos, irritantes, corrosivos o tóxicos.

EMISIÓN DE RUIDO



Cumplir la normativa (Decreto Foral 135/1989, de 8 de junio de Condiciones técnicas que deberán cumplir las actividades emisoras de ruidos o vibraciones y, en su caso, las Ordenanzas Municipales correspondientes).

Reducir la emisión de ruido:

- Empleando maquinaria y equipos menos ruidosos.
- Manteniendo desconectados los equipos cuando no se estén utilizando.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS



Reducir en lo posible las emisiones:

- COV: Reducir estas emisiones utilizando productos con nulo o bajo contenido en disolventes.
- CFC: Evitar el uso de aerosoles que los contengan.

¿Qué hacer con los residuos?

DEPOSITAR	RESIDUOS	RECOMENDACIONES
Contenedor de papel y cartón	Periódicos, revistas, catálogos, cartas, cartones embalajes, hueveras y otros envases de cartón.	No echar papeles sucios ni bolsas de plástico. Doblar los cartones.
Contenedor de vidrio	Botellas y botellines. Tarros y botes de cristal.	Quitar tapas, tapones y corchos. Limpiar los recipientes antes de echarlos al contenedor.
Contenedor de envases	Latas. Briks. Envases plásticos. Bolsas de plástico.	Aplastar los briks. Escurrir o limpiar los envases antes de echarlos al contenedor.
Receptáculo en contenedor de vidrio Pequeño contenedor Establecimientos de venta	Pilas.	No echarlas en ningún otro contenedor.
Farmacias	Medicamentos.	No echarlos en ningún otro contenedor.
Contenedor de materia orgánica y resto	Materia orgánica (restos de comida). Papeles sucios y trapos sucios. Pañales.	Bolsas cerradas para evitar ensuciar los contenedores.
Punto verde	Aceites de fritura inutilizables. Filtros de campanas. Pinturas, disolventes, decapantes. Baterías, aceites, filtros, anti-congelantes y otros fluidos de automóviles. Fluorescentes. Medicamentos. Aerosoles. Pilas. Pequeños electrodomésticos, ropa, madera, juguetes. Envases.	Centro comercial EROSKI. Polígono Agustinos. Horario: lunes - sábados de 10 a 22 h.
 Llamar por teléfono para recogida a puerta	Voluminosos: Electrodomésticos, muebles, trapos y ropa.	Traperos de EMAÚS Comarca de Pamplona: 948 302 898 Estella: 948 550 554 Resto Navarra: Mancomunidad de Residuos respectiva.

Direcciones de interés

DIRECCIONES DE INTERÉS	PARA SABER MÁS SOBRE
IDAE Instituto para la diversificación y Ahorro de la Energía Pº de la Castellana, 95 - 28071 Madrid Tel.: 91 5568415 http://www.idae.es	ENERGÍA
Agencia energética del Ayuntamiento de Pamplona C/Mayor, 20 Bajo - 31001 Pamplona Tel.: 948 229 542	ENERGÍA
AENOR (Asociación española de normalización y certificación) C/Fernández de la Hoz, 52 - 28010 Madrid Tel.: 91 3104851 http://www.aenor.es	ECOETIQUETAS
Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra C/Alhóndiga, 1 - 31002 Pamplona Tel.: 948 427 638 http://www.cfnavarra.es/MEDIOAMBIENTE/calidadindex.htm	INFORMACIÓN GENERAL
Gestores de Residuos autorizados por el Gobierno de Navarra http://www.cfnavarra.es/MEDIOAMBIENTE/calidad/GestRes/index.htm	RESIDUOS
Cámara de Comercio e Industria de Navarra C/General Chinchilla, 2 - 31002 Pamplona Tel.: 948 077 070 (centralita) C/Sancho el Fuerte, 10 - 31500 Tudela Tel.: 948 411 859 http://www.camارانavarra.com	INFORMACIÓN GENERAL
Bolsa de subproductos Cámara de Comercio e Industria de Navarra http://www.cscamaras.es.bolsa	RECICLAJE

MANCOMUNIDADES PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS	LOCALIDAD	TELÉFONO DE ATENCIÓN AL CLIENTE
Comarca de Pamplona	Pamplona	948 423 242
Bortziriak	Etxalar	948 635 254
Baztán	Elizondo	948 580 006
Goizueta-Arano	Goizueta	948 514 006
Alto Araxes	Arriba Atallo	948 513 087
Leiza-Larraun	Leitza	948 510 009
Malda-Erreka	Santesteban	948 451 746
Sakana	Lakuntza	948 464 853
Zona 10	Aoiz	948 336 005
Luzaide-Valcarlos	Luzaide/Valcarlos	948 790 117
Bidausi	Aribe	948 764 008
Eska-Salazar	Navascués	948 470 008
Comarca de Sangüesa	Sangüesa	948 871 247
Montejurra	Estella	948 552 250
Arga Valdizarbe	Puente la Reina	948 340 722
Mairaga	Tafalla	948 703 305
Ribera Alta	Peralta	948 713 179
Valle del Aragón	Carcastillo	948 725 111
Ribera	Tudela	948 411 894

Manuales de buenas prácticas ambientales

Ofimática



Impreso en papel ecológico