

RECICLADO

Fecha de actualización: mayo 2016
Centro elaborador: CRIDJ

¿Qué es?

El reciclado es la transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía. El reciclado de materiales es fundamental, ya que permite el ahorro de materias primas y disminuye el gasto de energía y agua, al mismo tiempo que reduce la generación de residuos y la contaminación añadida.

Para reciclar es necesario realizar una recogida selectiva de los residuos que generamos, que consiste en la separación en origen de los diferentes materiales que desechamos. Sin embargo, hay que saber diferenciar entre los diferentes tipos de residuos que generamos constantemente.

Tipos de residuos

Todas las actividades humanas producen residuos: los hogares, la agricultura y ganadería, la industria, la actividad comercial, etc. Sin embargo, la cantidad y naturaleza de los residuos son muy distintas dependiendo de su origen y su composición.

Según su **origen** se pueden clasificar los residuos de las siguientes formas:

Residuos Sólidos Urbanos: basuras que se producen diariamente en las **casas (residuos domiciliarios)**, tiendas, oficinas, mercados, restaurantes, calles, etc. Se puede decir también que las fábricas producen algunos RSU, particularmente las oficinas, almacenes o comedores (papel, cartón, envases y restos de alimentos...).

Residuo industrial: su origen es producto de la manufactura o proceso de transformación de la materia prima.

Residuo hospitalario: desechos catalogados por lo general como residuos peligrosos y pueden ser orgánicos e inorgánicos.

Residuo comercial: provenientes de ferias, oficinas, tiendas, etc. de composición orgánica, como restos de frutas, verduras, cartones, papeles, etc.

Basura espacial: objetos y fragmentos artificiales de origen humano que ya no tienen ninguna utilidad y se encuentran en órbita terrestre.

Residuos tecnológicos o chatarra electrónica: es la que se produce al final de la vida útil de todo tipo de aparatos electrodomésticos, pero especialmente de la electrónica de consumo (televisores, ordenadores, teléfonos móviles), que son potencialmente muy peligrosos para el medio ambiente y para sus manipuladores si no se reciclan apropiadamente.

Residuos tóxicos y peligrosos (RTP): son los producidos en procesos industriales y que deben ser gestionados de forma especial. En las casas también existe este tipo de residuos (lejía, pinturas, aerosoles, disolventes, pilas...). Se considera RTP tanto la sustancia como el recipiente que lo ha contenido.

Desechos peligrosos: es todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial y por lo cual debe ser tratado como tal, por ejemplo, material médico infeccioso, material radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas.

Según su **composición** los residuos se pueden clasificar en:

Basura orgánica: es todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o que fue parte de un ser vivo (una cáscara de manzana, desechos humanos, restos de verdura, madera, hojas de árboles, tierra, cadáveres de animales, plantas muertas, cabello, uñas, huesos de comida, ceniza de cigarrillos).

Basura inorgánica: es todo desecho de origen no biológico (pilas, cerámica, metal, hierro, vidrio, latas, tela, cables, etc.).

Dónde llevar los materiales recuperables

1.- RECOGIDA SELECTIVA DE BASURA EN CONTENEDORES

La **recogida selectiva** es la separación de los residuos sólidos urbanos, mediante su depósito en diferentes contenedores para que sean reciclados. Se separan los residuos aprovechables del resto de los residuos y se depositan en el contenedor correspondiente.

Contenedor naranja o marrón. Recogida selectiva de materia orgánica

Se deben depositar los restos de comida: desperdicios orgánicos, restos vegetales, restos animales, restos de café, etc., además de otro tipo de residuos: papel engrasado o plastificado, servilletas usadas, retales, cenizas, corcho, residuos diarios, etc.

Contenedor amarillo. Recogida selectiva de envases ligeros

Se deben depositar los envases de plástico: envases plásticos de productos alimenticios, bolsas de plástico, envases de tetrabrik, botellas de limpieza, botes plásticos de bebidas, bandejas de corcho blanco, envoltorios, film alimenticio. Además también se depositarán envases de metal, como latas de conservas, botes metálicos de alimentos, aerosoles vacíos, papel de aluminio, etc.

Contenedor azul. Recogida selectiva de papel y cartón

Se debe depositar el papel: folletos publicitarios, revistas, periódicos, cuadernos, folios, bolsas de papel, sobres, cartulina y demás derivados del papel, cartón que conlleva todo tipo de cajas de cartón, envases de cartón (no brick), paquetes, hueveras, etc.

Si es posible, colocar sólo papel y cartón limpio (por ejemplo, no manchado con comida o grasa) sin cintas adhesivas, trozos de plástico como ventanillas de sobres o grapas. No es recomendable depositar papel parafinado.

Contenedor verde. Recogida selectiva de vidrio

Se depositan, por un lado, botellas de vidrio (botellas de bebidas, envases de refrescos, envases de cervezas, etc.) y por otros frascos y tarros de vidrio, envases de alimentos, conservas, etc.

Se deben quitar, siempre que sea posible, las etiquetas de papel y otros impropios. Las tapas metálicas pueden ir al contenedor amarillo.

OTROS

Puntos Sigre (medicamentos)

Gestionan la recogida de los residuos de medicamentos a través de las farmacias, se depositan los residuos de envases y paquetes con restos de medicamentos, una vez consumidos caducados o no. No se deben depositar termómetros, agujas, prótesis ni objetos.

Contenedores de pilas

Las pilas son uno de los residuos domésticos más peligrosos por su contenido en mercurio y cadmio. El problema se presenta cuando las pilas se han agotado. Existen en el mercado una variedad de pilas que se utilizan para distintos casos, entre las que se pueden distinguir tres grupos: zinc-carbón, alcalinas y botón.

Es necesario realizar una recogida selectiva de las pilas que se gastan, depositándolas en el contenedor específico, que se puede encontrar en el propio comercio donde se compran, para su recogida y tratamiento posterior. También se pueden depositar en los contenedores específicos para éstas que se encuentran situados en las calles de las ciudades.

2.- PUNTOS LIMPIOS

Un **Punto Limpio** es una instalación donde los ciudadanos participan de forma activa en la gestión de residuos, ya que disponen de contenedores para depositar residuos que, por su peligrosidad o su volumen, no pueden ser recogidos por los servicios ordinarios y que además precisan de un tratamiento especial. Los Puntos limpios **sólo admiten residuos generados por particulares** y se prohíbe en ellos la entrada de residuos de origen industrial.

Todos los municipios de la Comunidad de Madrid de más de 1.000 habitantes debe disponer de, al menos, un Punto Limpio para la recogida selectiva de residuos urbanos de origen domiciliario. Los usuarios deben aportar los residuos previamente seleccionados.

PUNTOS LIMPIOS EN LOS MUNICIPIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

El Servicio de Información Ambiental de la **Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio** a través de los teléfonos **901 525 525/ 914 382 936** informa de la red de Puntos Limpios existentes en nuestra Comunidad, de sus horarios y del tipo y cantidad de residuos que se pueden entregar.

También se puede obtener la información a través de la página de la Comunidad de Madrid www.madrid.org > Temas > Medio Ambiente > **Residuos > Puntos limpios.**

No todos admiten todo tipo de residuos y las cantidades también varían. En caso de duda, bien por la cantidad, bien por el tipo de residuo, es preferible ponerse en contacto primero con la instalación.

PUNTOS LIMPIOS DE MADRID CAPITAL

Información, en el teléfono de información municipal 010 y en la web del Ayuntamiento de Madrid:

www.madrid.es > Medio Ambiente > Residuos y limpieza urbana > Limpieza urbana y recogida de residuos

Puntos limpios fijos (consultar en la web)

Tipos de residuos y cantidades admisibles en los puntos limpios fijos:

Vidrio: normal de producción doméstica
Papel y cartón: normal de producción doméstica
Metales: normal de producción doméstica
Envases: normal de producción doméstica
Maderas: 60 Kg.
Aceites vegetales usados de origen doméstico: 10 litros
Residuos voluminosos; muebles, colchones, somieres, marcos y puertas, cajas, etc.: 3 uds.
Escombros procedentes de pequeñas obras domésticas (R.C.D.) (60 Kg)
Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (R.A.E.E):
Lavadoras, lavavajillas, cocinas, etc.: 3 uds.
Frigoríficos congeladores y acondicionadores de aire: 1 ud.
Otros residuos electrónicos como pantallas, C.P.U. de ordenadores, etc.: 1 ud.
Ropa y calzado usado: normal de producción doméstica.
Restos de desbroce de hierbas, siegas, podas y talas: restos vegetales en cantidad inferior a 240 litro).
Cristal plano de ventanas o cuadros y espejos

Además se recogen los siguientes residuos peligrosos en los puntos:

Envases metálicos contaminados: normal de producción doméstica
Envases plásticos contaminados: normal de producción doméstica
Aceite mineral o sintético de motor: 10 litros
Baterías de automóvil: 2 uds.
Medicamentos: 1 Kg.
Aerosoles: 10 uds.
Pilas alcalinas / salinas y de botón (normal producción doméstica. Se admite batería del teléfono móvil)
Radiografías: 15 uds.
Tubos fluorescentes y bombillas de bajo consumo: 3 uds.
Pinturas, disolventes y envases con restos de estos residuos: 5 Kg.
Cartuchos de tinta de impresoras y tóner: hasta 4 uds.
CDs, DVDs: 10 unidades y cintas de vídeo: 30 unidades. El envase de cartón, se depositará en los contenedores de papel y cartón; la carcasa de plástico al contenedor de plásticos y envases
Termómetros o elementos que se quieran eliminar con mercurio: 1 unidad

El traslado de los residuos corre por cuenta del ciudadano, con sus propios medios.

Residuos no admisibles:

Residuos urbanos orgánicos
Materiales radioactivos
Materiales explosivos o inflamables
Residuos infecciosos
Neumáticos

Recipientes voluminosos que hayan contenido materiales tóxicos o peligroso
Residuos sin segregar
Residuos sin identificar
Residuos tóxicos y peligrosos que no sean específicamente señalados en el punto anterior y cualquier otro que sea añadido al mismo por la autoridad medioambiental

Puntos limpios móviles (consultar en la web www.madrid.es)

Son vehículos itinerantes especialmente diseñados para hacer las funciones de recogida a particulares de ciertos residuos y con ello facilitar su valoración o eliminación posterior. Permanecerán parados

Tipo de residuos y cantidades admisibles:

Aceite vegetal (5 litros)
Ropa y calzado usado: normal de producción doméstica

Residuos no admisibles:

Vidrio
Papel y cartón
Maderas
Residuos voluminosos; muebles, colchones, somieres, marcos y puertas, cajas, etc.
Residuos de Construcción y Demolición (R.C.D.).
Residuos de Aparatos Electrónicos y Eléctricos (R.A.E.E.)
Electrodomésticos de tamaño superior a los anteriormente indicados en residuos admisibles.
Frigoríficos congeladores y acondicionadores de aire (1 ud.)
Otros residuos eléctricos de tamaño medio o grande (pantallas, C.P.U. de ordenadores, etc.)
Medicamentos
Termómetros o elementos que se quieran eliminar con mercurio

Además se recogen los siguientes residuos peligrosos:

Aceite mineral (5 litros)
Aerosoles (5 uds.)
Envases metálicos contaminados (3 uds.)
Envases plásticos contaminados (3 uds.)
Pilas alcalinas / salinas y de botón (normal de producción doméstica. Se admite batería del teléfono móvil)
Baterías (1 batería de motor)
Tóner y cartuchos de tinta para impresoras (hasta 4 uds.)
Fluorescentes y bombillas de bajo consumo (3 uds.)
Radiografías (15 uds.)
Pinturas, disolventes y envases con restos de estos residuos: 5 Kg
Pequeños aparatos eléctricos / electrónicos (1 ud.) no se admitirán ordenadores excepto componentes tales como: ratón, teclado, disco duro, tarjeta. Sí se admiten: tostadoras, batidoras, secadores de mano, licuadoras, planchas, exprimidores, teléfonos móviles y pequeños electrodomésticos que tengan un tamaño similar a los anteriores
CDs y DVDs (10 unidades) y cintas de vídeo (10 unidades). El envase de cartón, se depositará en los contenedores de papel y cartón; la carcasa de plástico al contenedor de plásticos y envases

Recogida de enseres y muebles a domicilio

Está prohibido depositar los muebles y otros enseres en los espacios públicos o en los contenedores de restos, para que sean retirados por los camiones de recogida domiciliaria.

El Ayuntamiento de Madrid dispone de este servicio dirigido a particulares y organismos públicos municipales. Si se desea una recogida puntual, podrá solicitarla a través de los siguientes canales: por teléfono (010), por Internet (www.madrid.es) o presencialmente en las Oficinas Municipales de Registro dirigida al Departamento de Limpieza de Espacios Públicos.

La cantidad será aquella que se pueda generar en una vivienda, exceptuando los producidos con motivo de mudanzas o desalojos. En caso de que se trate de una gran cantidad de muebles o enseres, podrán acordarse varios días de recogida y a determinadas horas, atendiendo a criterios técnicos. La recogida se efectuará en la vía pública en el lugar acordado por teléfono, cercano a la dirección indicada en la solicitud. También se pueden entregar, con las mismas condiciones en los Puntos Limpios Fijos.

3.- Entidades sociales de recogida y entrega de materiales desechados por particulares

Asociación REMAR

Ctra Ajalvir a Daganzo Km 1,7
28864 Ajalvir. Madrid
www.remar.org
info@remar.org

Tel.: 91 8843581/ 902444117

Recoge, restaura y vende posteriormente todo tipo de muebles, electrodomésticos, libros, ropa, calzado, etc.

Rastro Betel

C/ Antonia Rodríguez Sacristán, 8
28044 Madrid
Tel.: 915 250 006
<http://www.rastrobetel.org/>
correoweb@betel.org

Recogida de muebles, enseres y ropa

Humana

Polígono Industrial Polvoranca
C/ Camino de Polvoranca, 3
28914 Leganés. Madrid
Tel.: 916 423 189
Fax: 916 942 259
www.humana-spain.org
info@humana-spain.org
Recogida de ropa usada

Asociación Reto a la Esperanza

Ctra. de Mejorada, km, 1
28853 Alcalá de Henares
Tel.: 918 828 898
www.asociacionreto.org
madrid@asociacionreto.org
Recogida de muebles para su restauración y venta

Cáritas de Madrid

C/ Martín de los Heros, 21
28008 Madrid
Tel.: 915 489 580. Fax: 915 418 759
www.caritasmadrid.org
caritasmadrid@caritasmadrid.org
Recogida de ropa a través de las parroquias

Traperos de Emaús-Llamar
Ctra. Villaverde a Vallecas, km 265
Edificio Hormigueras. Nave 15
28031 Madrid
Tel.: 917 778 300
www.traperosdemadrid.org
recogidas@traperosdemadrid.org
Recoge a domicilio objetos en desuso libros, juguetes, muebles, ropa, etc.

Directorio

Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje

C/ Almagro, 22, 4ª pl. 28010 Madrid
Tel.: 913 915 270. Fax: 913 915 271
www.recuperacion.org
consultas@recuperacion.org

Ecoacero

C/ Espronceda, 27, 2º C. 28003 Madrid
Tel.: 915 356 230. Fax: 915 635 640
www.ecoacero.com
info@ecoacero.com
Asociación ecológica para el reciclado de acero y de hojalata.

Plataforma de gestión para los Raees

C/ Orense, 62. 28020 Madrid
Tel.: 914 170 890/ 902 103 438
Fax: 915 550 362
www.raee-asimelec.es
asimelec@asimelec.es
Gestión para los Raees (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

Gestión y Desarrollo del Medio Ambiente de Madrid, S.A. GEDESMA

C/ Gran Vía, 39, 4ª pl.
28013 Madrid
Tel.: 914 517 100. Fax: 913 992 020
www.gedesma.es

Empresa pública dependiente de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid. Entre sus actividades destacan el desarrollo, construcción, gestión y explotación de las instalaciones de tratamiento de residuos.

ENRESA. Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A.

C/ Emilio Vargas, 7. 28043 Madrid
Tel.: 915 66 81 00. Fax: 915 66 81 69
www.enresa.es
registro@enresa.es

Gestión de residuos radiactivos que se producen en España

Factor Verde

Pol. Ind. Ventorro del Cano
Avenida M-40 23, bajo 10
28925 Alcorcón. Madrid
Tel.: 917 152 587
www.factorverde.com
rda@factorverde.com

Empresa dedicada a la gestión y aprovechamiento de residuos orgánicos y biomasa, originados tanto por el tratamiento de la madera, agrarios, agroindustriales y forestales.

Ecovidrio

C/ General Oraá, 3, 2º. 28006 Madrid
Tel.: 914 118 344. Fax: 914 118 345
www.ecovidrio.es
info@ecovidrio.es

Gestión del reciclado de los residuos de envases de vidrio depositados en los contenedores de toda España.

Facua- Consumidores en Acción

C/ Aonso del Barco, 6. 28012 Madrid
Tel.: 914 445 555
www.facua.org

[Gestión de residuos domésticos y reciclaje](#)

[Guía consumo responsable: energía y residuos](#)

Amarillo, verde y azul

www.amarilloverdeyazul.com

Portal con información de reciclado de distintos tipos de residuos así como campañas y cultura de reciclado

Asociación para el Reciclado de Productos de Aluminio. ARPAL

Pº de la Habana, 9-11. 28036 Madrid
Tel.: 912 986 221. Fax: 914 113 219
www.aluminio.org
info@aluminio.org

Reciclado de envases y botes de bebidas de aluminio usados y de otros productos del mismo material.

Ecoembes

Paseo de la Castellana 83-85/ 11ª pl.
28046 Madrid
Tel.: 915 672 403
www.ecoembes.com
atencionalcliente@ecoembes.com

Organización sin ánimo de lucro que se dedica a la recuperación de envases en toda España.

SIGRE

Príncipe de Vergara, 38, 6º izquierda
28001 Madrid
Tel.: 913 911 230. Fax: 913 197 212
www.sigre.es

sigre@sigre.es

Realiza la gestión medioambiental de los envases y restos de medicamentos de origen doméstico.

Cicloplast

Rafael Salgado, 11, 1º dcha.
28036 Madrid.

Tel: 915 717 606. Fax: 915 796 345

www.cicloplast.com

cicloplast@cicloplast.com

Sociedad que integra a todas las empresas del sector plásticos. Trabaja en la promoción de la prevención y el reciclado de los plásticos tanto material como energético.

Redcicla

www.redcicla.com

Portal sobre el reciclado con cursos, foros, ecoempleo, normativa, diccionario de reciclado, guía de buenas prácticas ambientales y listado de Puntos Limpios de toda España.

“Para no dudar al separar”

www.madrid.es/reciclaje

Campaña de separación de residuos. Ayuntamiento de Madrid

Asociación Española de Recuperadores de Papel y Cartón. REPACAR

C/ Emilio Carrere 5, bajo. 28015 Madrid
Tel.: 914 011 994. Fax: 914 018 631
www.repacar.org

repacar@repacar.org

Organización empresarial que representa a empresas que se dedican a la recuperación y/o comercialización de residuos de papel y cartón.

Asociación de fabricantes de latas de bebidas

Paseo de la Habana, 9-11. 28036 Madrid
Tel.: 912 986 143

www.latasdebebidas.org

Asociación de latas de fabricantes de bebida que promueve junto con las administraciones públicas, la industria, distribución e iniciativas para la recuperación y el reciclado de las latas de bebidas.

Paisaje limpio

www.paisajelimpio.com

Organización constituida para la educación sobre el reciclado, la reducción de los vertidos incontrolados y el cambio de las actitudes cívicas ante el problema de los residuos.

Ecomondo

<http://sp.ecomondo.com/>

Es la plataforma de referencia en la cuenca del Mediterráneo dedicada a las principales estrategias europeas e internacionales de ecoinnovación y transformación de los residuos en recursos.

Basurillas

www.basurillas.org

Blog con interesantes ideas de reutilizar materiales de desecho en nuestras casas.

Más información

Unión Europea. Instituciones y organismos de Medio Ambiente
http://europa.eu/pol/env/index_es.htm

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
www.magrama.gob.es

Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio
www.madrid.org/medioambiente
Información ambiental. Acceso y consultas <http://goo.gl/B776KY>

Ayuntamiento de Madrid. Medio Ambiente
www.madrid.es/medioambiente