

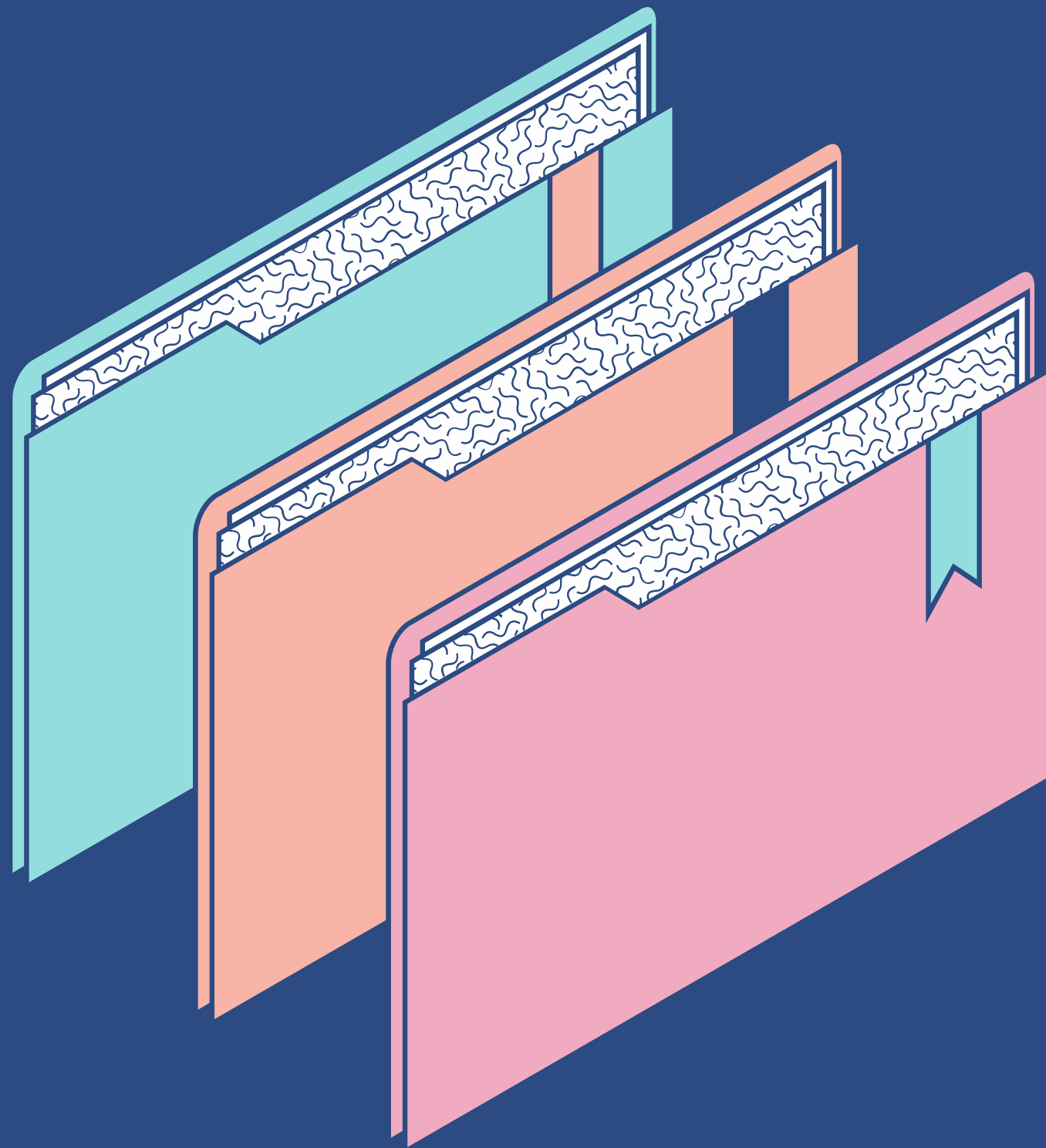


Guía de buenas prácticas ambientales

Manual de buenas prácticas: Gestión de residuos del hogar



Ajuntament de
Vinaròs



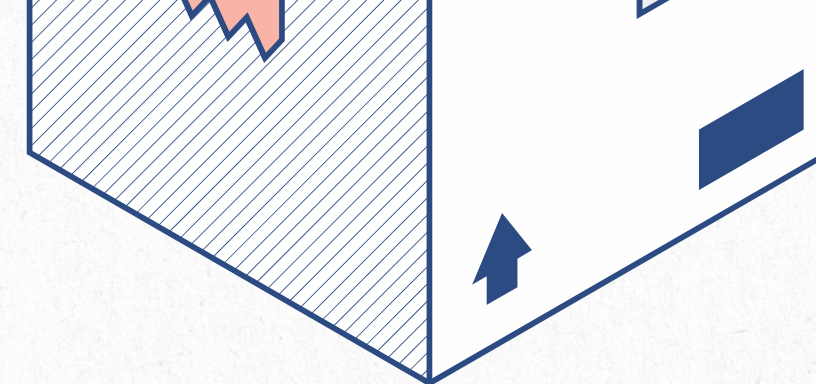
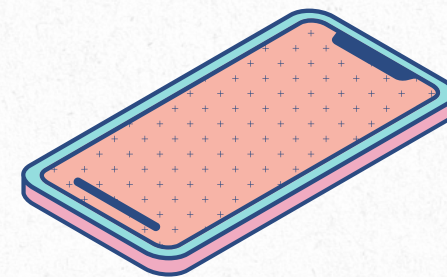
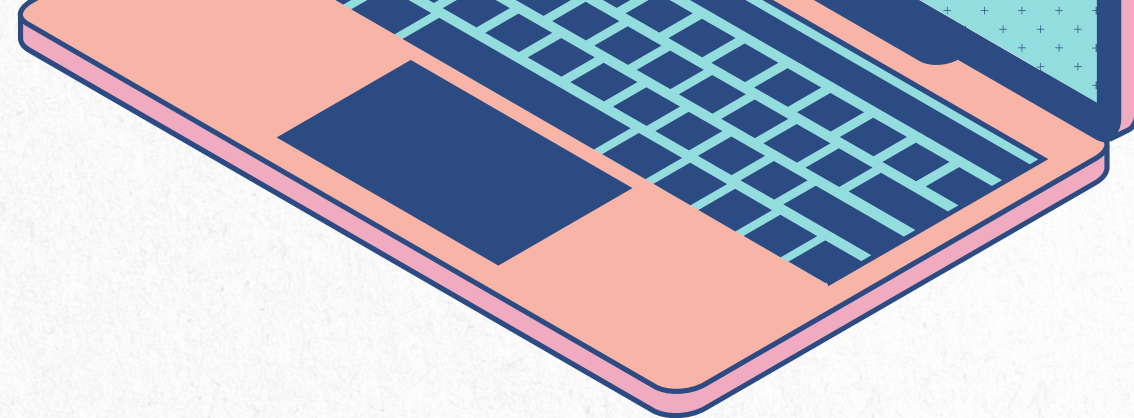
ÍNDICE

1. Introducción: Residuos y medio ambiente
2. Aplicación de este manual
3. Clasificación de residuos
4. Tipos de residuos y su gestión
 - a. Materia orgánica
 - b. Residuos no reciclables
 - c. Envases ligeros
 - d. Papel y cartón
 - e. Vidrio
 - f. Aparatos eléctricos y electrónicos
 - g. Medicamentos
 - h. Aceite vegetal usado en cocinas
 - i. Restos de construcción y escombros
 - j. Enseres y objetos voluminosos
5. Vinaròs en cifras



MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS EN EL

HOGAR



1. Introducción

Se define como residuo cualquier producto en estado sólido, líquido o gaseoso procedente de un proceso de extracción, transformación o utilización, que carece de valor para su propietario (no siempre) y que se decide desechar.

La actividad humana siempre ha generado residuos en cierta medida, pero desde la revolución industrial, el aumento ha sido exponencial. Gracias a la mecanización de procesos de producción, el ritmo al que se fabrican y suministran bienes creció enormemente. Sin embargo, la gestión de los residuos y productos derivados no creció al mismo ritmo y, por eso, hoy nos encontramos con el gran problema ambiental que supone las décadas de mala gestión y abandono de los residuos. La gestión inadecuada de los residuos puede producir importantes impactos en el medio, contaminando agua, aire y suelo y afectando así a los ecosistemas y al equilibrio natural de los mismos. Corregir la situación actual es imprescindible para combatir el cambio climático y reducir sus efectos negativos.

Aparte de la generación de residuos, una producción desenfrenada acarrea otro problema: el consumo elevado de materias primas. Los recursos presentes en nuestro planeta son finitos, por lo que es importante maximizar su vida útil. Para ello es necesario tener en cuenta las "R" de los residuos, que se simplifican en la regla de las "Tres R": reducir, reutilizar y reciclar.

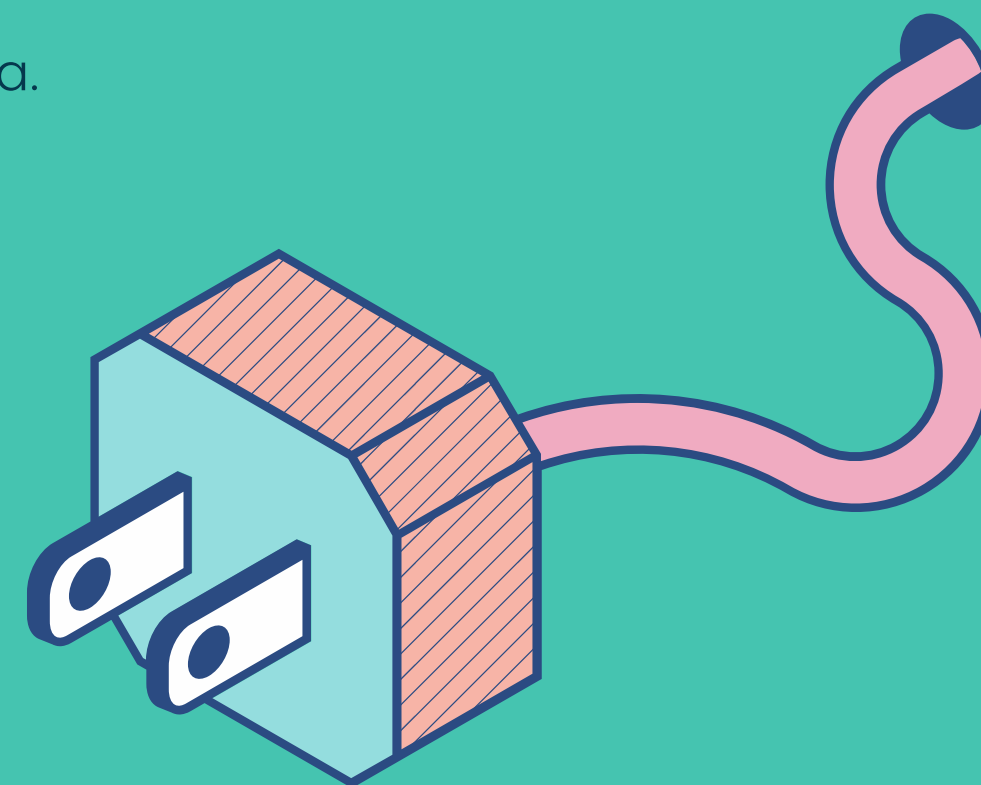
- Reducir: evitar o disminuir la generación de residuos.
- Reutilizar: darle un segundo uso a un producto antes de considerarlo residuo.
- Reciclar: separar los residuos por tipo y depositarlos en sus respectivos contenedores para aprovechar los materiales que contienen.

Aplicando estas pautas conseguimos ahorrar materias primas, agua y energía, además de disminuir el volumen de residuos que generamos, evitando así causar impactos ambientales.

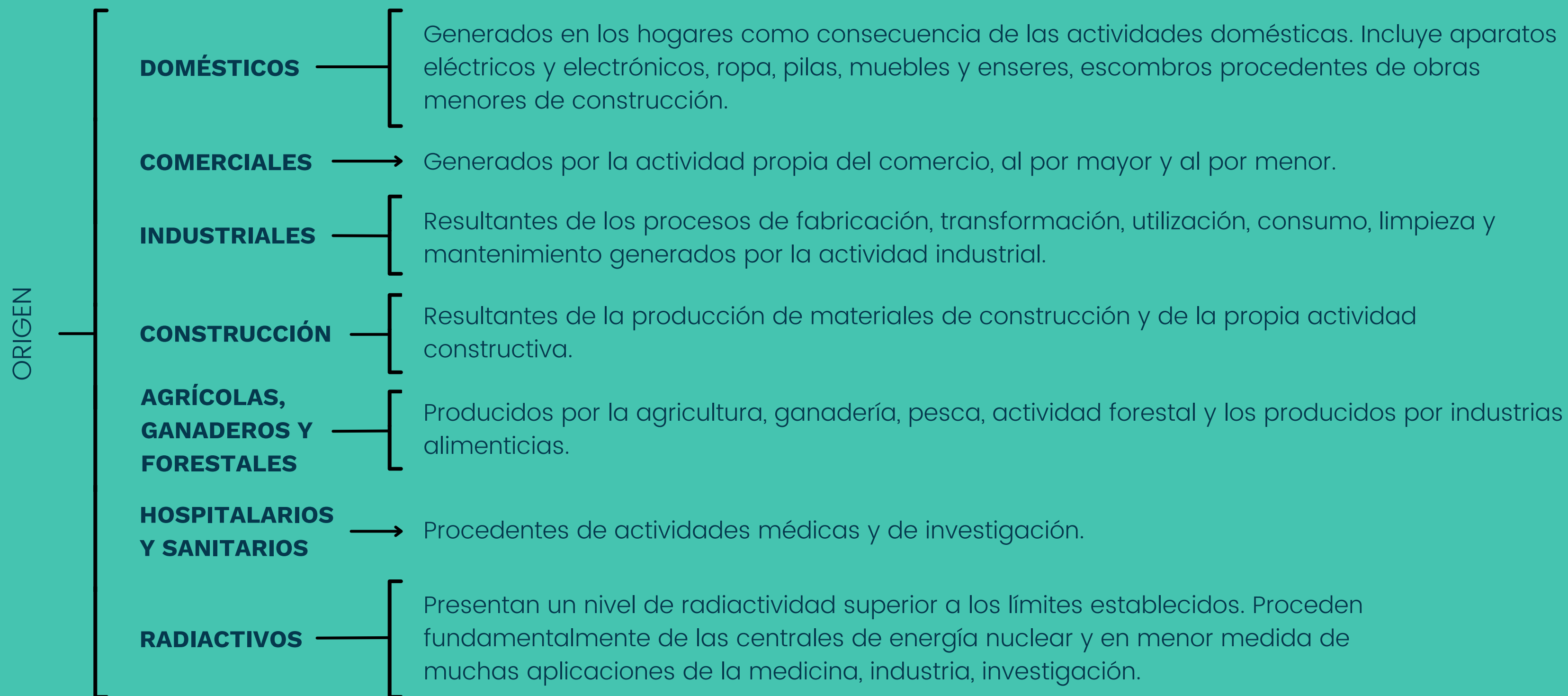
2. Aplicación de este manual

Este manual va dirigido a la ciudadanía y al sector privado a pequeña escala, es decir, comercios y empresas que no se consideran grandes industrias y cuya gestión de residuos es mucho más especializada.

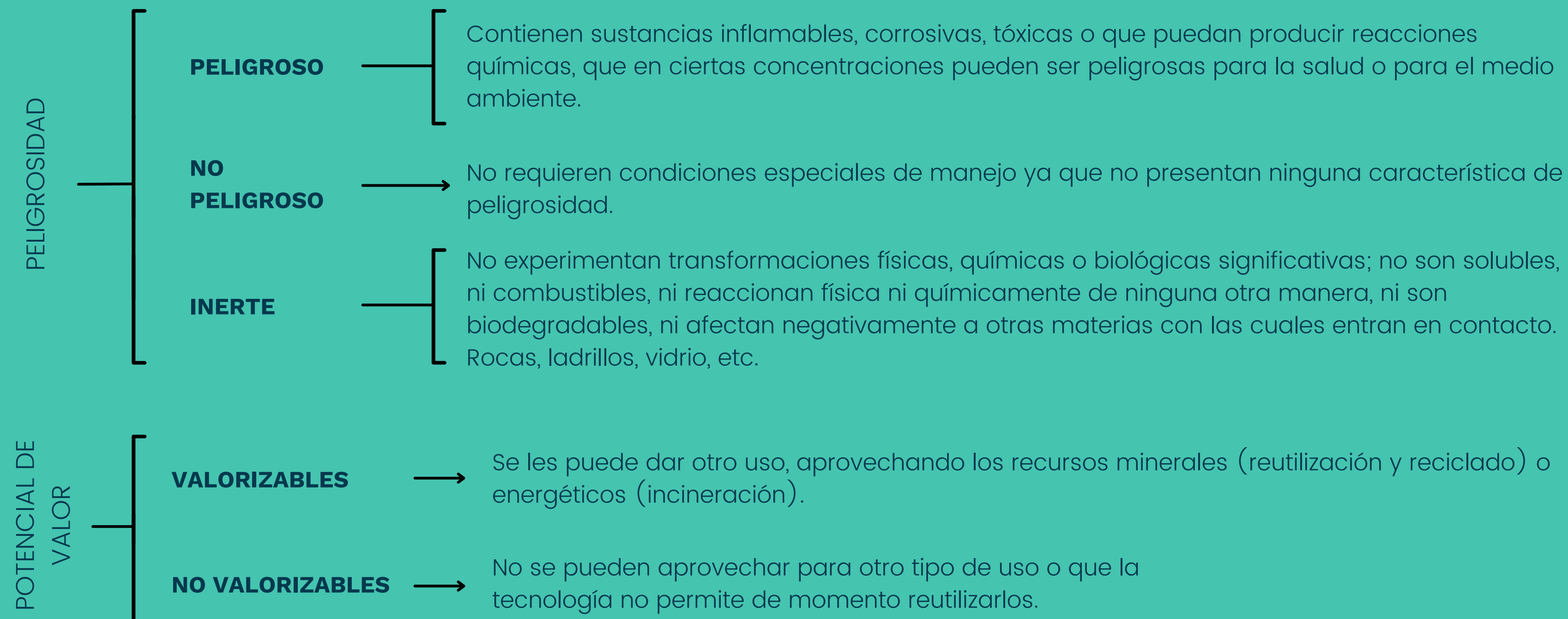
El objetivo es dotar a la población de unos conceptos claros y de unas pautas a seguir para correctamente identificar, clasificar y gestionar los residuos que generan y así mejorar la cadena de tratamiento y reducir el impacto ambiental.



2. Aplicación de este manual



2. Aplicación de este manual



3. TIPOS DE RESIDUOS Y SU GESTIÓN



3. Tipos de residuos y su gestión

A. MATERIA ORGÁNICA

Estos residuos son restos de comida, vegetales y animales y proceden mayoritariamente de la alimentación. Se degradan fácilmente y se transforman rápidamente en otra materia orgánica. Su incorrecta gestión conlleva un fuerte impacto ambiental debido a la emisión de gases de efecto invernadero y la producción de lixiviados, contaminando así la atmósfera, el suelo y las aguas (superficiales y subterráneas). Pueden contener elementos minerales, compuestos orgánicos recalcitrantes, metales pesados, fitotoxinas, patógenos vegetales y animales, entre otros, los cuales son altamente contaminantes.

Antiguamente estos residuos se depositaban en el contenedor gris junto con otros residuos inorgánicos, para luego acabar incinerados o en vertederos. En la actualidad cada vez más municipios disponen de contenedores marrones, dedicados al compostaje, que es la descomposición natural de los residuos, es decir, la degradación aerobia (en presencia de oxígeno) de la materia orgánica contenida en estos.

El resultado es tierra rica en nutrientes que puede ser utilizada como abono natural. Se deben depositar en bolsas de plástico compostables o verter directamente de un recipiente como un cubo para evitar introducir bolsas de plástico en la mezcla.

GESTIÓN EN CASA

Utiliza un cubo pequeño con tapa para evitar malos olores. Puedes tirar los restos directamente ahí y vaciarlo en el contenedor o poner dentro una bolsa compostable y tirar la bolsa al contenedor.

CONTENEDOR: MARRÓN



3. Tipos de residuos y su gestión

B. RESIDUOS NO RECICLABLES

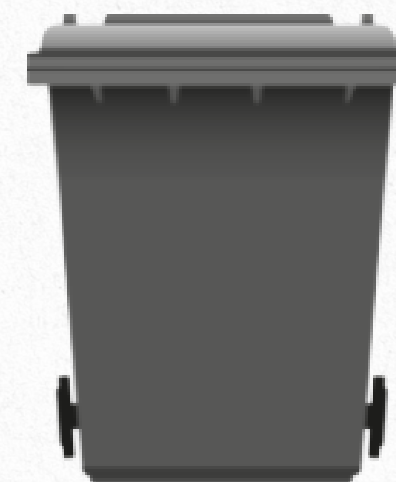
Estos residuos son todos los que se producen en el hogar, quitando la fracción orgánica, y que no se reciclan y no pueden utilizarse para hacer compost. Incluyen juguetes (no electrónicos), biberones, chupetes, utensilios de cocina, pañales, objetos cerámicos, compresas, arena para mascotas, pelo, polvo, colillas, etc.

El tratamiento de estos residuos consiste en transportarlos a un relleno sanitario (vertedero controlado) donde se compacta la basura y se va depositando en capas cubiertas por tierra, y así sucesivamente hasta que se satura. Para que el suelo no quede contaminado se impermeabiliza.

GESTIÓN EN CASA

Es conveniente usar bolsas de plástico bastante resistentes para evitar fugas y que además se puedan cerrar. Debido a que algunos de estos residuos pueden pesar bastante es aconsejable no utilizar bolsas muy grandes.

CONTENEDOR: GRIS



3. Tipos de residuos y su gestión

C. ENVASES LIGEROS

Estos envases existen en una gran variedad de formas y materiales pero a grandes rasgos se engloban en 3 grupos: briks, envases de plástico y envases metálicos. Algunos ejemplos son botellas y botes de plástico, envoltorios de plástico, latas y botes de aluminio, bolsas de supermercado, etc. Todos ellos deben ser depositados en el contenedor amarillo habiéndolos enjuagado previamente para eliminar restos de comida y bebida.

No se consideran envases ligeros los productos sanitarios (jeringuillas, envases de medicamentos, etc), carteras, carpetas, juguetes, bolígrafos, mecheros, ropa y calzado, utensilios de cocina y herramientas.

GESTIÓN EN CASA

La mayoría de estos residuos suelen ser bastante voluminosos pero pesan poco, por lo que es recomendable comprimirlos para ocupar menos espacio y aprovechar la bolsa al máximo. Plegar briks y aplastar botellas facilita la labor. Se deben usar únicamente bolsas de plástico, las cuales también se reciclarán.

CONTENEDOR: AMARILLO



3. Tipos de residuos y su gestión

D. PAPEL Y CARTÓN

El papel y cartón se producen a partir de madera o del reciclaje de papel ya elaborado. Utilizando papel ya fabricado como materia prima en lugar de madera se gasta 100 veces menos agua y un 70% menos de energía. Cada kilo de papel que se recicla supone evitar una emisión de 900g de CO₂ a la atmósfera.

Los productos que se deben depositar en el contenedor azul son folios, sobres, revistas, periódicos, cajas de cartón, hueveras de cartón, tickets de compras, facturas, etc. No se deben incluir servilletas de papel, cajas de cartón con restos de comida (como cajas de pizzas), cajas revestidas de otros materiales (cera o metal), fotografías, madera, bolsas de plástico ni cajas de medicamentos.

GESTIÓN EN CASA

Una buena idea para desechar el papel y cartón es utilizar una caja grande de cartón o bolsa de papel grande para acumular en su interior elementos más pequeños y así poder depositarlo todo en conjunto en el contenedor sin tener que vaciar el contenido (como sería el caso si se almacena en una bolsa o cubo de plástico).

CONTENEDOR: AZUL



3. Tipos de residuos y su gestión

E. VIDRIO

El vidrio es el producto obtenido del enfriamiento a partir del estado fundido de arenas con una elevada proporción de sílice (SiO_2), un material abundante en la naturaleza y fácilmente extraíble. El vidrio es el material más reciclable, ya que se aprovecha todo el material y mantiene íntegras sus propiedades tras el reciclado. Esto reduce la necesidad de materias primas nuevas para la fabricación. El vidrio recuperado se transporta a una planta de tratamiento donde se limpia y se tritura mecánicamente hasta formar calcín, que sirve como base para fabricar nuevos envases.

Actualmente se reciclan en España 7 de cada 10 envases de vidrio. El contenedor destinado a ello es el iglú verde y se deben depositar en él botellas de vidrio (zumos, licores, vinos, cerveza...) y tarros y frascos de conservas, mermeladas, perfumes, etc.

No se deben incluir los tapones y tapas de los mismos (estos van al contenedor amarillo), elementos de cristal (vasos,

copas, jarrones, bombillas, ventanas, espejos, mesas de cristal, etc que deben ir al ecoparque), encases de medicamentos o artículos de cerámica, porcelana, ladrillo o piedra.

GESTIÓN EN CASA

Este residuo es el que más pesa de los generados en casa habitualmente por lo que es recomendable no dejar que se acumule mucho y no usar bolsas o cubos muy grandes para transportarlo al contenedor. Se deben depositar los tarros y botellas individualmente (sin tapones ni tapas) y NO dentro de una bolsa de plástico.

CONTENEDOR: VERDE



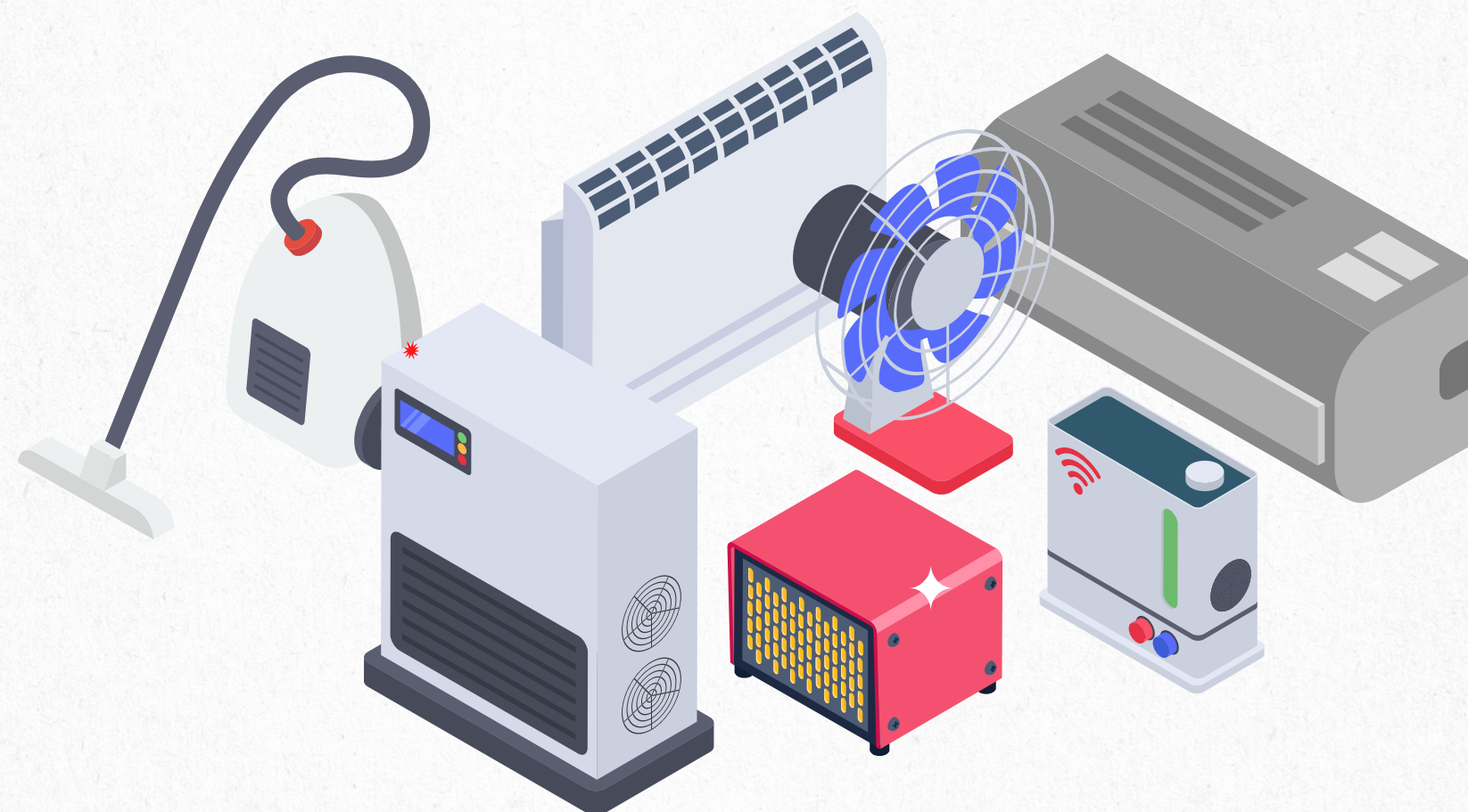
3. Tipos de residuos y su gestión

F. APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) son aparatos que funcionan con pilas, baterías o corriente eléctrica y que se han averiado o han llegado al final de su vida útil por quedar obsoletos. Podemos encontrar:

- Grandes electrodomésticos: neveras, hornos, lavadoras
- Pequeños electrodomésticos: tostadoras, licuadoras, aspiradores.
- Equipos informáticos y telecom: ordenadores, teléfonos, GPS.
- Aparatos electrónicos de consumo: televisores, cámaras.
- Elementos de alumbrado: bombillas, tubos fluorescentes.
- Herramientas eléctricas: taladros, sierras, lijadoras, etc
- Juguetes, equipo de deporte y ocio: videoconsolas, cinta de correr.
- Instrumentos de vigilancia: sensores de humo, de movimientos, etc.

Reciclar estos elementos es muy importante ya que la gran mayoría contienen compuestos valorizables que se pueden reutilizar (hierro, cobre, aluminio, plata, oro) pero también en muchos casos sustancias peligrosas como plomo, cadmio o mercurio, que son muy contaminantes.



3. Tipos de residuos y su gestión

F. APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

GESTIÓN EN CASA

Existen 4 formas para deshacerse de estos residuos:

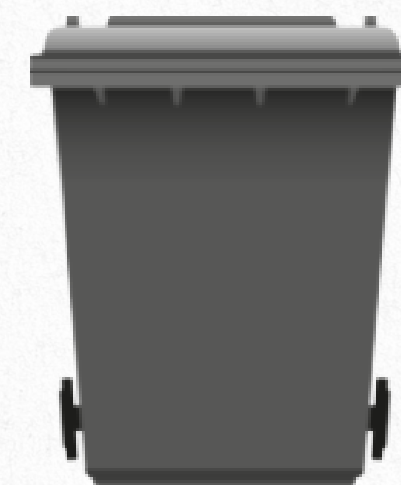
- Transportarlos al ecoparque uno mismo.
- Servicio municipal de recogida. Solicitarlo al Ayuntamiento.
- Recogida en tienda: al comprar un producto sustituto de tu aparato estropeado, puedes dejar en la tienda el viejo.
- Recogida en el hogar: mediante el servicio de entrega a domicilio que ofrecen numerosos establecimientos

Para recordarnos que no debemos tirar estos residuos a la basura normal, los aparatos eléctricos y electrónicos llevan una etiqueta que ilustra un contenedor tachado.

Ecoparque/punto limpio.

*Algunos elementos pequeños, como bombillas y pilas, tienen pequeños contenedores para depositarlos en supermercados y otras grandes superficies.

CONTENEDOR: GRIS



3. Tipos de residuos y su gestión

E. MEDICAMENTOS

Los medicamentos se consideran residuos cuando:

- Se ha consumido por completo: solo queda el envase.
- Ha caducado o se ha finalizado el tratamiento: quedan el envase y restos de medicamento.

En ambos casos los materiales del envase como plástico, cartón, vidrio y metal serán reciclados. En el segundo caso, los restos de los medicamentos se llevan a una planta incineradora para producir energía.

Estos residuos deben ser depositados con el envase completo y prospecto en unos contenedores especiales situados en las farmacias. No se deben depositar termómetros, jeringuillas, agujas, gasas, prótesis, etc.

GESTIÓN EN CASA

Se debe revisar periódicamente el botiquín y extraer los medicamentos caducados. Al ser estos residuos los que se generan en menor cantidad en el hogar, no hace falta ir con frecuencia al contenedor pero hay que tener la precaución de almacenar los envases caducados juntos en una bolsa y fuera del alcance de los niños.

CONTENEDOR: PUNTO SIGRE

Blanco en las farmacias (punto SIGRE).

*En estos contenedores NO se deben depositar residuos derivados de la COVID-19: mascarillas, test de antígenos, guantes de látex y cualquier otro residuo deben tirarse en el contenedor gris.



3. Tipos de residuos y su gestión

H. ACEITE VEGETAL USADO EN COCINAS

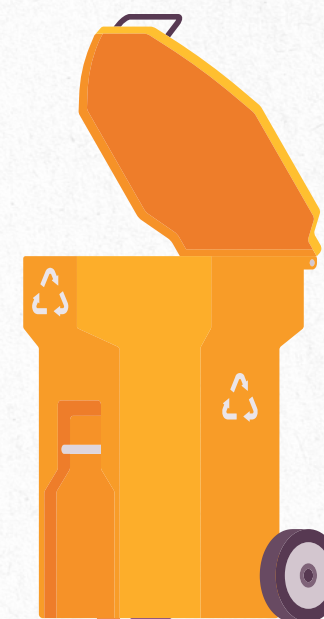
El aceite utilizado en las cocinas para la preparación de alimentos se convierte en un residuo altamente contaminante, ya que si se vierte por el fregadero, 1 solo litro es capaz de contaminar 1000 litros de agua. Esto sucede porque impide el intercambio de oxígeno entre la masa de agua y la atmósfera, produciendo eutrofización y dejando los ecosistemas acuáticos dañados.

Aparte del fuerte impacto ambiental, este residuo puede utilizarse para diversos usos por lo que su reciclaje es muy importante: se puede hacer biocombustible para motores diésel y también la fabricación de abonos, ceras, barnices, cremas, detergentes, lociones, jabones, pinturas, lubricantes o velas.

GESTIÓN EN CASA

Para reciclarlo se debe almacenar en una botella de plástico cerrada y depositar en los contenedores naranjas que se pueden encontrar en los puntos limpios y en las calles de algunos municipios.

CONTENEDOR: NARANJA



3. Tipos de residuos y su gestión

I. RESTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ESCOMBROS

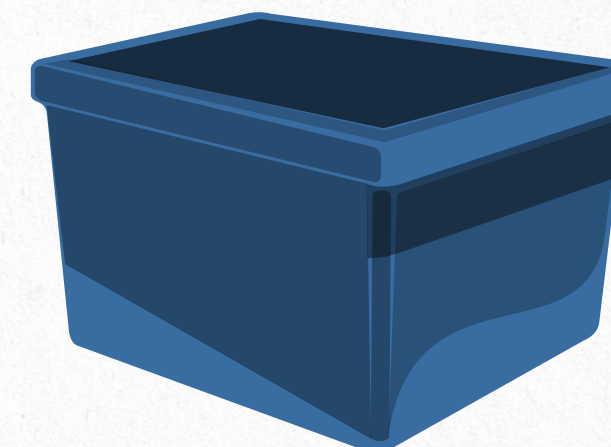
Los escombros son los restos que quedan de las obras de construcción y demolición. Habitualmente están compuestos por ladrillos, cerámica, hormigón, piedras, madera y metales. También es habitual encontrar materiales eléctricos o plásticos, y residuos que en algunos casos pueden ser tóxicos.

El lugar para depositar estos residuos es el punto limpio y de ahí serán transportados a la planta de reciclaje, dónde se utilizan una serie de procesos mecánicos, cuya finalidad es separar los residuos por tipo y tamaño y poder destinarlos de nuevo a otros usos como material estabilizador de explanadas, drenajes, para carreteras, pistas y caminos, rellenos...

GESTIÓN EN CASA

en caso de ser una reforma menor se pueden almacenar los restos en capazos de obra o sacos resistentes para ser transportados en vehículo particular al punto limpio. Si se trata de una reforma de mayor envergadura o una obra nueva, la empresa constructora debe habilitar un contenedor de escombros en la vía pública, el cual será retirado y transportado por camión.

**CONTENEDOR:
PUNTO LIMPIO O
CONTENEDOR DE
ESCOMBROS (SKIP).**



3. Tipos de residuos y su gestión

J. ENSERES Y OBJETOS VOLUMINOSOS

La mayoría de muebles y enseres están compuestos principalmente por madera con presencia de algunos materiales añadidos como plásticos, metales y cristales. El reciclaje consiste en eliminar estos materiales, que son separados y reciclados también, para después poder triturar la madera y obtener serrín o viruta. Con estos productos se puede fabricar papel, compost o tableros de aglomerado (la mayor parte de madera reciclada se dedica a este uso).

GESTIÓN EN CASA

Al igual que los escombros, los muebles y otros objetos voluminosos que se pueda tener en los hogares deben depositarse en el punto limpio, en unos grandes contenedores habilitados para ello. En algunos municipios los ayuntamientos ponen al servicio de los vecinos la recogida de muebles en los domicilios, y ellos se encargan de llevarlos al punto limpio.

CONTENEDOR: PUNTO LIMPIO



4. Vinaròs en cifras

En el año 2021, el municipio de Vinaròs, con una población de 28.862 habitantes, produjo las siguientes cantidades de residuos:

Vidrio: 527.820 Kg	→	18,3 Kg por habitante
Envases: 498.120 Kg	→	17,25 Kg por habitante
Papel y cartón: 705.980 Kg	→	24,5 KG por habitante
RSU (incluidos voluminosos): 11.946.530 Kg	→	413,9 Kg por habitante
Restos de poda: 285.200 Kg	→	9,9 Kg por habitante
Aceite, pilas y ropa.	→	No hay datos

Total por habitante = 483,85 Kg

Media española 2019* = 443 Kg

*Último dato que hay del INE.

