

Sistema de Gestión Ambiental de la Universitat Politècnica de València

Gestión de los residuos no peligrosos en la Universitat Politècnica de València. Normativa aplicable

Irene Sansano del Castillo



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ÀREA DE MEDI AMBIENT, PLANIFICACIÓ
URBANÍSTICA I ORDENACIÓ DELS CAMPUS



REG.NO. ES-CV-000030





**ÀREA DE MEDI AMBIENT, PLANIFICACIÓ
URBANÍSTICA I ORDENACIÓ DELS CAMPUS**

Universitat Politècnica de València
Àrea de Medio Ambiente, Planificación
Urbanística y Ordenación de los Campus
Camino de Vera s/n

Código del documento: UPV.MA-FOR.RNP-ALL-03
Revisión: 03, 28/09/2011

Tabla de contenidos

1. Introducción.....	4
2. Gestión de residuos no peligrosos.	4
2.1. Residuos de papel y cartón.....	4
2.2. Residuos de envases ligeros.	6
2.2.1. El Punto Verde.....	7
2.3. Residuos de cartuchos de tinta y tóner.....	7
2.4. Residuos de vidrio doméstico.	8
2.5. Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).....	9
2.6. Residuos de pilas y acumuladores.....	10
2.7. Residuos de construcción, demolición, madera y metal.....	11
2.7.1. Pequeñas cantidades de residuos:.....	11
2.7.2. Grandes cantidades de residuos:.....	12
2.8. Residuos de basura común.....	12
2.9. Residuos vegetales.	13
2.10. Residuos ganaderos.....	13
2.11. Residuos de discos compactos.....	14
3. Solicitud de servicios al Área de Medio Ambiente.....	15
4. Normativa de aplicación.....	16
4.1. Europea.....	16
4.2. Estatal.....	16
4.3. Autonómica.....	16
4.4. Local.....	17
5. Bibliografía.....	17

1. Introducción.

La Universitat Politècnica de València (UPV) se compromete en su Política Ambiental a la mejora continua de sus prácticas ambientales y en particular a reducir al máximo posible los residuos generados en sus actividades. Para ello se han puesto en marcha mecanismos que facilitan al usuario la recogida selectiva de los residuos y garantizan un destino final correcto.

La UPV dispone de un sistema que permite la gestión de los distintos tipos de residuos no peligrosos generados, entendiéndose como tal la ubicación de contenedores específicos para la correcta segregación de cada tipo de residuo, la selección de empresas gestoras autorizadas por la administración competente, la coordinación de los procesos de recogida de residuos, el control de las cantidades de residuos generadas, el seguimiento de indicadores relacionados, etc.

2. Gestión de residuos no peligrosos.

2.1. Residuos de papel y cartón.

Para la recogida selectiva de los residuos de papel y cartón generados en la UPV se ha dotado a las unidades¹ de cada uno de los campus de papeleras azules. Además, en el caso de los campus de Alcoy y Gandía, también se pueden depositar los residuos en los contenedores azules de dos ruedas que se encuentran en las zonas comunes del interior de los edificios. Las papeleras deben solicitarse al Área de Medio Ambiente.

¹ Escuelas, facultades, departamentos, institutos, centros de investigación, laboratorios, órganos de gobierno, servicios generales, concesiones y otras, seleccionadas entre las entidades que componen la Universitat Politècnica de València.



Imagen 1: Papelera azul para la recogida selectiva de papel en la UPV.

El proceso interno de recogida de los residuos de las papeleras y los contenedores varía en función del campus en el que se generen:

- Campus de Alcoy y Gandia: Diariamente el personal de las contratas de limpieza recoge los residuos de las papeleras azules y traslada su contenido hasta los contenedores de dos ruedas. Semanalmente el/la coordinador/a de servicios y/o la contrata de limpieza de cada uno de los campus traslada los residuos al exterior de los edificios para su recogida por una empresa gestora. Esta empresa traslada los residuos hasta la planta de reciclado.
- Campus de Vera: Diariamente el personal de las contratas de limpieza recoge los residuos de las papeleras azules y traslada su contenido hasta los contenedores de gran capacidad del campus. Los contenedores se vacían diariamente por una empresa gestora autorizada y su contenido es trasladado a plantas recicladoras.

Si el residuo de papel se considera confidencial el productor debe ponerse en contacto con el Servicio de Asuntos Generales que avisa a una empresa especializada. Ésta retira el residuo de las dependencias de la unidad productora asegurando la confidencialidad y los traslada a una planta para su destrucción. Una vez hecho esto, la empresa emite un certificado de destrucción.

2.2. Residuos de envases ligeros.

El concepto de residuos de envases ligeros comprende, entre otros, los siguientes residuos: envases de plástico (botellas, bolsas, bandejas de corcho blanco, etc.), envases metálicos (latas, bandejas de aluminio, etc.) y envases tipo brick, etc.

Para la recogida selectiva de estos residuos generados en la UPV se han distribuido papeleras amarillas por los distintos espacios de los campus. Las papeleras deben solicitarse al Área de Medio Ambiente.



Imagen 2: Papelera amarilla para la recogida selectiva de envases ligeros en la UPV.

El proceso interno de recogida de los residuos de las papeleras y los contenedores varía en función del campus en el que se generen:

- Campus de Alcoy y Gandia: Todos los días el personal de las contratas de limpieza recoge los residuos de las papeleras amarillas y traslada su contenido hasta los contenedores de dos ruedas. Periódicamente la contrata de limpieza de cada uno de los campus traslada los residuos al exterior de los edificios para su recogida por una empresa gestora. Esta empresa traslada los residuos hasta la planta de reciclado.
- Campus de Vera: Diariamente el personal de las contratas de limpieza recoge los residuos de las papeleras amarillas y traslada su contenido hasta los contenedores de gran capacidad del campus. Los contenedores se vacían diariamente por una empresa gestora autorizada y su contenido es trasladado a plantas de separación de los distintos materiales y posterior reciclado.

2.2.1. El Punto Verde.

Esta imagen es el Punto Verde, es un símbolo mediante el cual, todas las empresas envasadoras adheridas al Sistema Integrado de Gestión (SIG) gestionado por Ecoembes, identifican los envases de sus productos. Este símbolo tiene por tanto, carácter identificativo.



Imagen 3: Punto verde

El Punto Verde garantiza que las empresas cuyos envases presentan este logotipo, cumplen con las obligaciones establecidas en la Ley 11/97, de 24 de abril, de envases y residuos de envases. Es decir, garantizan que los envases que se depositan en el contenedor amarillo, en el contenedor azul y en el iglú verde disponen de un proceso de reciclado posterior.

Por tanto este símbolo NO significa que el envase esté hecho de material reciclado, sino que la empresa ha pagado por su gestión posterior (dotación de contenedores en la calle, camiones de recogida, creación de plantas de separación de residuos, etc.).

El Punto Verde puede encontrarse en los envases de multitud de productos de consumo doméstico.

Las unidades de la UPV que ponen bolsas de un solo uso en el mercado (Biblioteca, Área de Información, etc.) deben incorporar este símbolo en las bolsas y notificarlo al Área de Medio Ambiente.

2.3. Residuos de cartuchos de tinta y tóner.

Cuando se generan residuos de este tipo se deben depositar en los contenedores negros de dos ruedas que se encuentran en las áreas de aportación de los edificios de los campus.

Si alguna unidad no dispone de espacio suficiente para ubicar un área de aportación se le facilita un contenedor de menor capacidad para la recogida de estos residuos. Es contenedor debe solicitarse al Área de Medio Ambiente.



Imagen 3. Área de aportación donde se realiza la recogida selectiva de residuos

Mensualmente las empresas gestoras autorizadas recogen los residuos de los contenedores de las áreas de aportación y los trasladan a las plantas de tratamiento.

2.4. Residuos de vidrio doméstico.

Se consideran residuos de vidrio doméstico aquellos que se hayan generado en actividades cotidianas (botellas de vino, cerveza, botes de conserva, etc.). Estos residuos se generan fundamentalmente en las cafeterías de la UPV aunque algunas unidades pueden generarlos en pequeñas cantidades.

Cuando se generan los residuos de vidrio doméstico, se deben depositar en los contenedores tipo iglú que se encuentran distribuidos por los campus.

Los envases de vidrio que hayan contenido reactivos químicos o que puedan estar impregnados de algún producto peligroso se consideran residuos peligrosos y

deben gestionarse como tales, ya que su depósito en el iglú está prohibido por la legislación vigente. Este contenedor tampoco acepta tubos fluorescentes ni vidrio de gran tamaño como espejos o cristales de invernadero entre otros.



Cuando los contenedores se encuentran llenos, la empresa gestora autorizada recoge los residuos y los traslada hasta la planta de tratamiento donde se procede a su reciclado.

2.5. Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Se consideran residuos de aparatos eléctricos y electrónicos los grandes y pequeños electrodomésticos, equipos de informática y telecomunicaciones, aparatos electrónicos de consumo, aparatos de alumbrado, herramientas eléctricas o electrónicas, juguetes y equipos deportivos o de tiempo libre, aparatos médicos, instrumentos de vigilancia o control y máquinas expendedoras.

La recogida de este residuo se realiza de diferente forma en función de la cantidad generada y de su localización:

- Campus de Alcoy y Gandia: Si la cantidad de RAEE es pequeña, el/la productor/a deposita el residuo en el contenedor gris de 1.000 litros ubicado en las áreas de aportación (AAP) de los campus. Si por el contrario, la cantidad del residuo a gestionar es muy elevada, un volumen superior a la capacidad del contenedor gris de 1.000 litros, el/la productor/a del residuo solicita al AMA, la retirada del mismo.
- Campus de Vera: Si la cantidad de RAEE es pequeña, el/la productor/a deposita el residuo en el contenedor gris de 240 litros ubicado en el área de aportación (AAP) más cercana. Si por el contrario, la cantidad del residuo a



gestionar es muy elevada, un volumen superior a la capacidad del contenedor del AAP, el/la productor/a del residuo solicita al AMA, el traslado del mismo al almacén general.

Periódicamente el personal del AMA organiza y planifica la retirada de los RAEE depositados en el almacén general.

2.6. Residuos de pilas y acumuladores.

Son los residuos de pilas botón, pilas prismáticas y acumuladores, entendiendo como tales pilas reversibles que acumulan energía durante la carga y la restituyen en la descarga (por ejemplo baterías de automoción, baterías de equipos eléctricos y electrónicos, etc.).

De acuerdo a la legislación actual, estos residuos pueden recogerse por dos vías:

- Si van dentro de los aparatos eléctricos y electrónicos (por ejemplo la batería de un ordenador portátil, las pilas de un juguete, etc.) se pueden depositar en el contenedor de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Ya que la legislación actual obliga al gestor a extraer de estos equipos los componentes con mercurio, las baterías, etc.

Los residuos de pilas y acumuladores recogidos de este modo se gestionan con el resto de RAEE, tal y como se ha visto en el apartado anterior.

- Si las pilas y acumuladores no van junto a los aparatos éstas deben depositarse en los contenedores correspondientes. En el caso de las pilas se han colocado contenedores tubulares en las áreas de aportación de residuos para depositar por un lado las pilas botón y por otro el resto de pilas (alcalinas, salinas, recargables, etc.). Para recoger las baterías de automoción generadas por las actividades de la UPV se debe realizar una solicitud al Área de Medio Ambiente.

En el caso del campus de Vera, los residuos recogidos en los contenedores tubulares y las baterías de automoción se trasladan al almacén general donde acude



periódicamente el gestor autorizado, las recoge y las traslada a su planta de gestión. En el caso de los campus de Gandia y Alcoy, como la cantidad generada es menor, los residuos de pilas y acumuladores los recoge la empresa gestora autorizada que retira los residuos peligrosos en el campus.

2.7. Residuos de construcción, demolición, madera y metal.

Se entiende por residuos de construcción, demolición, madera y metal, a los residuos que no son asumibles por el sistema de contenedores de recogida selectiva. Incluye los residuos de construcción y demolición y los residuos de madera, muebles y enseres así como los residuos de vidrio de invernaderos, cerramientos, etc. No incluye aquellos otros residuos que dispongan de una gestión específica.

Las unidades que producen estos residuos de manera habitual disponen de contenedores exteriores de gran capacidad para el depósito de los mismos.

El modo de proceder para el depósito y cesión de los residuos voluminosos varía según la cantidad de residuos generada² y el campus del que se trate.

2.7.1. Pequeñas cantidades de residuos:

- Campus de Alcoy: La unidad productora almacena temporalmente los residuos dentro de sus propias instalaciones. En el momento en que desea que se retiren avisa al/a la coordinador/a de servicios de la escuela que recoge los residuos y los traslada al ecoparque de la ciudad.
- Campus de Gandia: La unidad productora almacena temporalmente los residuos voluminosos en la zona de almacenamiento habilitada. Cuando en la zona se acumulan suficientes residuos, el/la coordinador/a de servicios de la escuela solicita una retirada al Área de Medio Ambiente, que avisa a una empresa autorizada para que ubique un contenedor especial.

² La decisión sobre la cantidad de residuo a retirar corresponde al personal del AMA y/o al/a la Coordinador/a de Servicios, en el caso de los campus de Alcoy y Gandia.



- Campus de Vera: La unidad productora avisa al Servicio de Asuntos Generales para que retire los residuos y los deposite en los contenedores exteriores dispuestos a tal efecto en el campus.

2.7.2. Grandes cantidades de residuos:

Si estos residuos se producen en alguno de los campus de la UPV en grandes cantidades debe procederse del modo siguiente: Si la unidad productora no dispone de contenedor, debe solicitar la colocación temporal de un contenedor de residuos voluminosos a una empresa autorizada y notificarlo al personal del AMA. Los gastos de dicho contenedor corren a cargo de la unidad productora. En cualquier caso, el depósito de los residuos voluminosos en los contenedores exteriores, lo realiza la unidad productora.

Los contenedores donde se almacenan los residuos voluminosos en la UPV son retirados, a petición de la unidad, por la empresa gestora autorizada para su traslado hasta las instalaciones del gestor y su posterior tratamiento o destino final.

2.8. Residuos de basura común.

Cuando se generan residuos de este tipo deben depositarse en las papeleras ubicadas en el interior de los edificios o en las papeleras y contenedores de gran capacidad que se encuentran distribuidos por las zonas exteriores de los campus de la UPV.

Diariamente el personal de limpieza contratado por la UPV realiza el vaciado de los contenedores situados en el interior de los edificios y traslada su contenido hasta los contenedores de gran capacidad. Igualmente, el personal de la contrata encargada de la limpieza de las zonas exteriores de los campus realiza el vaciado de las papeleras y traslada su contenido a los mismos contenedores.

Diariamente las empresas gestoras de cada localidad retiran los residuos de los contenedores de gran capacidad y los trasladan hasta las instalaciones para su tratamiento o destino final.



2.9. Residuos vegetales.

La generación de residuos vegetales se deriva del mantenimiento de zonas verdes, proyectos de investigación así como de actividades docentes realizadas con especies vegetales en los campus de Gandia y Vera.

La empresa contratada para el mantenimiento de las zonas verdes de la UPV se encarga de contactar con la empresa gestora autorizada para retirar los residuos de los contenedores y trasladarlos a su destino final. La frecuencia de recogida de estos residuos varía en función de la periodicidad de la generación, influenciada principalmente por el mantenimiento de zonas verdes.

En el caso de los residuos vegetales generados en actividades de docencia e investigación, sólo si se generan en grandes cantidades se depositan en contenedores específicos cuyo contenido será retirado por una empresa gestora autorizada.

2.10. Residuos ganaderos.

Estos residuos únicamente se generan en el campus de Vera, como resultado de las actividades de investigación y docencia con animales realizadas por algunas unidades. Los tipos de residuos y su modo de gestión son:

- Estiércol: El personal de las unidades productoras almacena el estiércol en los estercoleros de las granjas. Periódicamente una empresa especializada lo recoge y lo traslada a su planta de tratamiento para realizar enmiendas orgánicas.
- Residuos de animales muertos: el personal de las unidades productoras segrega los cadáveres de cada tipo de animal y los deposita en contenedores frigoríficos ubicados dentro de las instalaciones y/o en contenedores exteriores. Posteriormente las empresas gestoras autorizadas retiran los residuos almacenados. Estos residuos se eliminan mediante incineración.



2.11. Residuos de discos compactos

Cuando se generan residuos de CD y DVD en la UPV, sus productores deben recogerlos selectivamente y entregarlos al Área de Medio Ambiente, para ello se puede optar por las siguientes alternativas:

- Campus de Vera

- Si la generación es esporádica se pueden llevar al Área de Medio Ambiente (edificio 8H) o enviarlos en un sobre de correo interno indicando que son CD para reciclar.
- Si la generación de residuos de CD es frecuente la unidad puede solicitar un contenedor al Área de Medio Ambiente. Una vez el contenedor se llene la unidad debe avisar al AMA para solicitar su vaciado.

- Campus de Alcoy:

En la Escuela Politécnica Superior de Alcoy se dispone de un contenedor para la recogida selectiva de los residuos en la secretaría.

- Campus de Gandia:

En la Escuela Politécnica Superior de Gandia se dispone de contenedores en las áreas de aportación.

Todos los residuos de CD y DVD recogidos en la UPV pasan por un proceso de destrucción de datos antes de cederlos a la empresa gestora autorizada.

Periódicamente la empresa gestora autorizada recoge los residuos de la UPV y los traslada hasta su planta de tratamiento para recuperar el policarbonato y acondicionarlo para que pueda ser usado como materia prima en la fabricación de otros productos.



3. Solicitud de servicios al Área de Medio Ambiente.

El Área de Medio Ambiente dispone de una aplicación que permite a los miembros de la comunidad universitaria hacer solicitudes de manera rápida y sencilla.

Desde esta aplicación se pueden solicitar muchos tipos de servicios:

- Solicitud de información: sobre gestión de residuos en la UPV, sobre consumos de recursos naturales, etc.
- Solicitud de materiales: papeleras de recogida selectiva para las aulas, despachos y zonas comunes de los edificios de la UPV, contenedores para la recogida selectiva de residuos peligrosos, etiquetas para identificar los residuos peligrosos, sobres multienvío, etc.
- Solicitud de contenedores para recogida selectiva en eventos al aire libre.
- Solicitud de retirada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, pilas, etc.

Para realizar la solicitud se deben seguir los siguientes pasos:

1. Identificación del usuario en la intranet.
2. Acceder en el apartado “servicios” al “Área de Medio Ambiente, Planificación Urbanística y Ordenación de los Campus”.
3. Acceder al apartado “Haznos una solicitud”. Una vez dentro pinchar el icono “nueva solicitud” y rellenar los datos que se solicitan. Es muy importante que se detalle el lugar de entrega o recogida.
4. Una vez cumplimentada la solicitud se pulsa “enviar”.

A partir de este momento y hasta que se haga el servicio solicitado el usuario puede consultar el estado en el que se encuentra su solicitud accediendo a este apartado de la intranet.



4. Normativa de aplicación.

4.1. Europea.

- *Reglamento (CE) nº 1774/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de octubre de 2002, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano.*

4.2. Estatal.

- *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.*
- *Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.*
- *Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.*
- *Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997 de envases y residuos de envase, y por el que se modifica el reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.*
- *Real Decreto 1429/2003, de 21 de noviembre, por el que se regulan las condiciones de aplicación de la normativa comunitaria en materia de subproductos de origen animal no destinados al consumo humano.*
- *Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.*
- *Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.*

4.3. Autonómica.

- *Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de residuos de la Comunidad Valenciana.*



- *Orden, de 5 de diciembre de 2002, de la Consellería de Medio Ambiente, por la que se regula el modelo de la declaración anual de envases y residuos de envases.*
- *Ley 6/2003, de 4 de marzo, de la Generalitat, de ganadería de la Comunidad Valenciana.*

4.4. Local.

- *Ordenanza municipal de limpieza urbana de Valencia. Boletín oficial de la provincia de Valencia de 14 de Mayo de 2009.*
- *Edicto del ayuntamiento de Gandia sobre aprobación definitiva del proyecto del servicio de "Recogida de residuos sólidos urbanos y limpieza viaria de este municipio".*
- *Ordenanza municipal de limpieza urbana del municipio de Alcoi.*

5. Bibliografía.

- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para la gestión de residuos de papel y cartón*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 12 de enero de 2011.
- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para la gestión de residuos de envases ligeros*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 12 de enero de 2011.
- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para la gestión de residuos de cartuchos de tinta y tóner*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 12 de enero de 2011.
- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para la gestión de residuos de vidrio*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 12 de enero de 2011.
- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 12 de enero de 2011.



- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para el control de la gestión de residuos de construcción, demolición, madera y metales*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 12 de enero de 2011.
- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para el control de la gestión de residuos de basura común*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 12 de enero de 2011.
- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para el control de la gestión de residuos vegetales*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 12 de enero de 2011.
- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para el control de la gestión de residuos de animales muertos*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 12 de enero de 2011.
- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para la gestión de estiércol*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 12 de enero de 2011.
- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para el control de la gestión de residuos de discos compactos*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 12 de enero de 2011.
- Sansano del Castillo, Irene. *Procedimiento para la gestión de pilas y acumuladores*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 15 de diciembre de 2010.