

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA

# JAÉN

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

NOVIEMBRE 2013



## V. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Anexo V. Los Residuos

GERENCIA DE URBANISMO  
AYUNTAMIENTO DE JAÉN

 ESTUDIO SEGUI  
ARQUITECTURA Y PLANEAMIENTO  
[www.estudiosegui.com](http://www.estudiosegui.com)

# **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

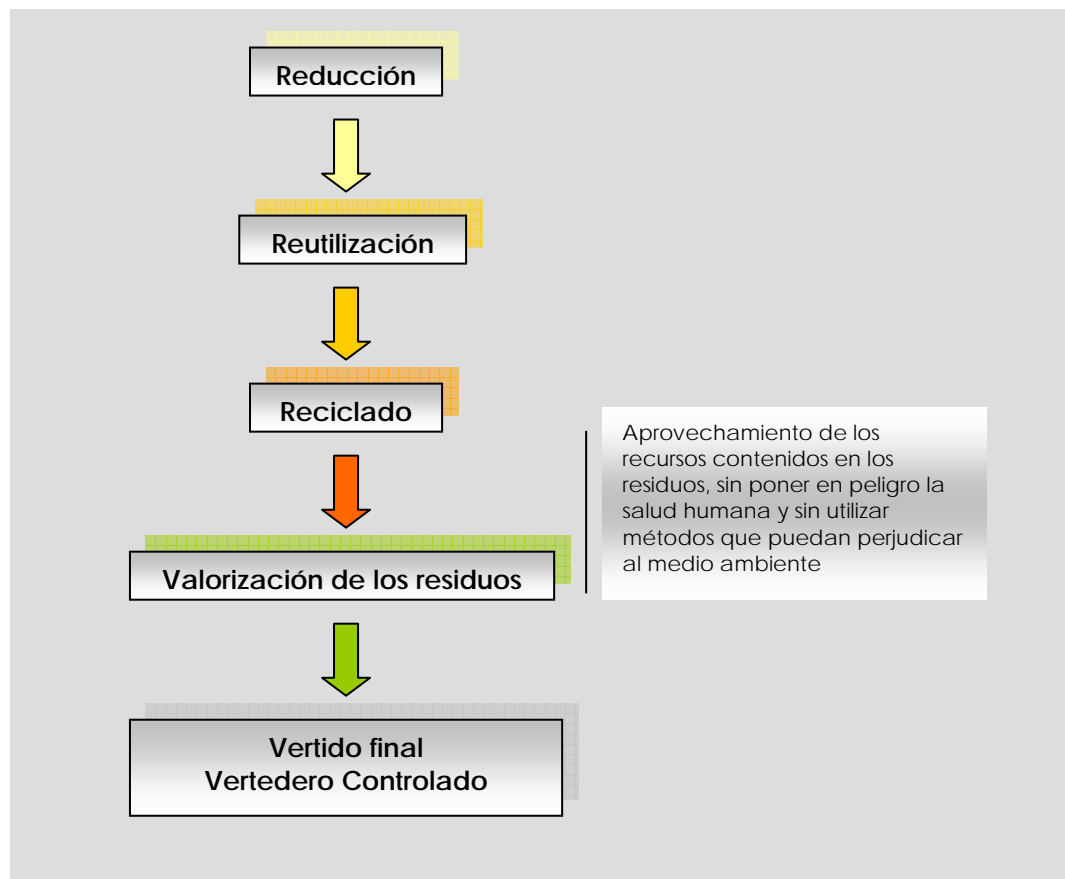
## **ANEXO V. LOS RESIDUOS**

**PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN  
URBANÍSTICA DE JAÉN**

**Documento de Aprobación Provisional  
(Noviembre 2013)**

El ciclo de los materiales hasta la fecha, era un problema inherente a las ciudades, pero de una magnitud infinitamente menor de la que presentan hoy en día. Antiguamente los residuos generados, no sólo eran menores en cantidad sino también distintos en su composición, lo cual los hacía más fácilmente reciclables o asimilables por la naturaleza.

Actualmente, el incremento en la generación de residuos, motivado en gran medida por el aumento de la capacidad de consumo y la aparición de nuevos materiales, hace necesario dar una solución ambiciosa e integral a su tratamiento, que minore el problema higiénico ambiental que se deriva de una mala gestión de los mismos. Esto se viene tratando desde hace años en la Unión Europea a través de la promulgación de un amplio conjunto de normas, cuyo fin primordial es promover una “adecuada gestión de los residuos”, que puede resumirse de la siguiente forma:



La Comunidad Autónoma de Andalucía en cumplimiento de sus competencias y con la intención de resolver un problema ambiental, económico, social y de gestión de primera índole, también ha aprobado una extensa normativa al respecto.

Legalmente, los residuos quedan clasificados en:

- \* Residuos Urbanos (RU) y asimilables a urbanos

× Residuos Peligrosos

Son los RU los que se van a tratar en el presente epígrafe, citando brevemente los residuos agrícolas, por la gran extensión de cultivos en determinadas áreas del término municipal.

**Residuos Urbanos**

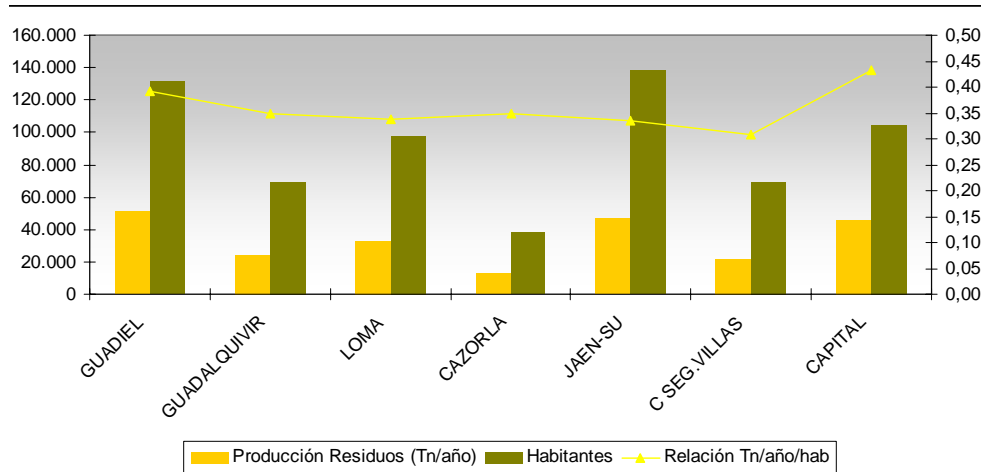
Según el Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos en Andalucía (PDTGGRU), los residuos urbanos e definen como:

- a) *Residuos sólidos que constituyan basuras domiciliarias o se generen por las actividades comerciales o de servicios, así como los procedentes de la limpieza viaria o de los parques y jardines.*
- b) *Vehículos y enseres domésticos, maquinaria y equipo industrial, abandonados.*
- c) *Escombros y restos de obras.*
- d) *Residuos biológicos y sanitarios, incluyendo animales muertos y los residuos o enseres procedentes de las actividades sanitarias, de investigación o fabricación que tengan una composición biológica y deban someterse a tratamiento específico.*
- e) *Residuos industriales, lodos y fangos.*
- f) *Residuos de actividades agrícolas, entre los que se incluyen expresamente los substratos utilizados para protección de tales cultivos contra la intemperie, así como los envases de productos aplicados en agricultura, excepto los que sean catalogados como tóxicos y peligrosos.*
- g) *Todos cuantos desechos y residuos deban ser gestionados por las Corporaciones Locales, con arreglo a la legislación de Régimen Local.*

Igualmente, define los «Residuos urbanos o municipales», y por tanto, de responsabilidad municipal, los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquéllos que no tengan la clasificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades. Añade que tendrán también la consideración de residuos urbanos los siguientes:

- × Residuos procedentes de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas
- × Animales domésticos muertos
- × Muebles, enseres y vehículos abandonados
- × Residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparaciones domiciliarias

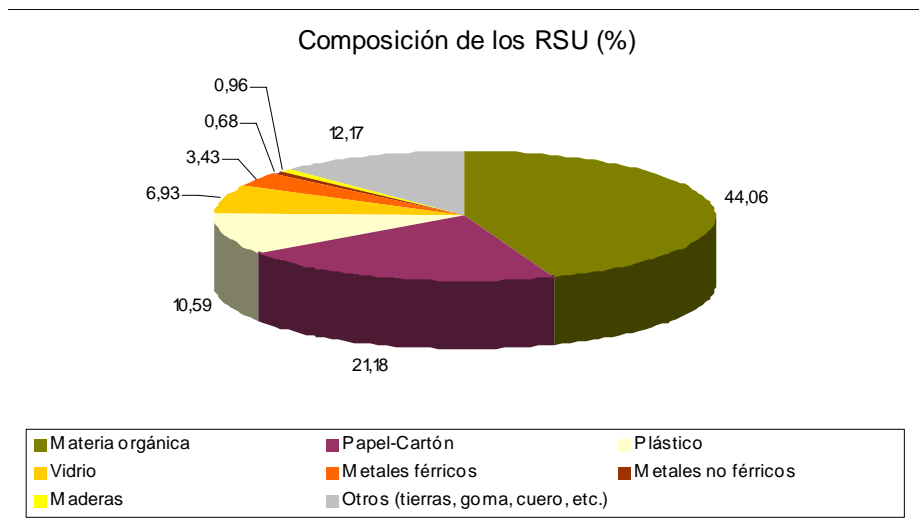
Jaén genera una cantidad de 50.032 Tn de residuos al año. Aunque en cantidad es superado por el Consorcio de Jaén Sur, se puede apreciar en el siguiente gráfico, que la relación de tonelada producida por habitante es mayor en la capital.



Fuente: PDTGRU.

La composición de los RU es importante ya que determina los procesos a los que éstos se someten (p.e. reciclaje, reutilización o valoración).

Los mayores porcentajes de los RU están formados por materia orgánica en un 44%, papel y cartón en un 21% y plásticos en un 10%. El resto se reparte entre vidrio, metales férricos y no férricos, maderas y otros.



Fuente: PDTGRU.

Los RU están gestionados en Jaén por las siguientes empresas, autorizadas por el Excmo. Ayuntamiento como "Gestores de Residuos No Peligrosos":

<b>Gestor</b>	<b>Tipo de Residuo</b>
FCC Medio Ambiente SA	Mezcla de residuos urbanos Envases de plásticos Envases de madera Envases metálicos Envases de vidrio
Apronsi - Asociación Provincial Pro Minusválidos Psíquicos de Jaén	Papel y cartón Envases de papel y cartón
Proamed - Productos Auxiliares Medioambientales SA	Vidrio Metales férricos y no férricos Aceites vegetales
Reciclados La Estrella	Aceites vegetales
Resigras - Reciclados de residuos Grasos	Aceites vegetales
Recuperaciones Soler, SL	Metales ferrosos Metales no ferrosos Cobre bronce y latón Aluminio Plomo Zinc Hierro y acero Equipos eléctricos y electrónicos sin componentes peligrosos Envases de papel y cartón Papel y cartón recogidos selectivamente
Ecoplast Iberia SL	Envases de plástico
Pedro Segura San Juan	Envases de productos farmacéuticos de origen doméstico
Desguaces Juan Torres Sánchez, SL	Neumáticos fuera de uso
	Vehículos al final de su vida útil sin componentes peligrosos Zapatillas de freno distintas a las especificadas en el código 160111 Anticongelantes distintos a los especificados en el código 160114 Depósitos para gases licuados Metales férricos Metales no férricos Plásticos Vidrio

	<p>Componentes no especificados en otra categoría</p> <p>Residuos no especificados en otra categoría</p> <p>Catalizadores usados que contienen oro, plata, renio, rodio, paladino, iridio o platino</p> <p>Catalizadores usados que contienen metales de transición o compuestos de metales de transición no especificados en otra categoría</p>
Juan Bueno y CIA, SA	<p>Hormigón</p> <p>Ladrillos</p> <p>Tejas y materiales cerámicos</p> <p>Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos</p> <p>Madera</p> <p>Vidrio</p> <p>Plástico</p>
Excavaciones Herjans, SL	<p>Hormigón</p> <p>Ladrillos</p> <p>Tejas y materiales cerámicos</p> <p>Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos</p> <p>Madera</p> <p>Vidrio</p> <p>Plástico</p>

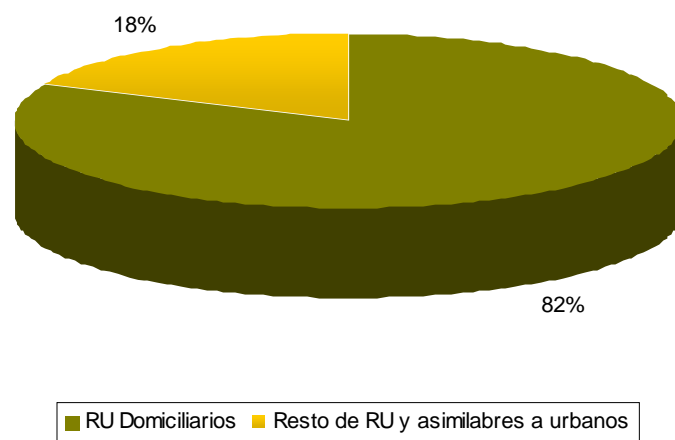
Es quizá FCC Medio Ambiente el gestor de mayor envergadura en el término municipal, y el encargado de la recogida y gestión de los siguientes residuos:

- × Basuras domiciliarias
- × Residuos industriales asimilables a urbanos
- × Residuos hospitalarios asimilables a urbanos
- × Pequeños envases
- × Vidrio
- × Enseres

Sus instalaciones están compuestas por:

- × Un vertedero controlado. En funcionamiento desde el año 2001. Está previsto para una vida útil de 10-12 años. Está situado en Km "0" de la carretera de Fuerte del Rey.

- Una planta de compostaje. En funcionamiento desde el año 2003 y situada junto al vertedero. Actualmente producen compost de calidad , algo que no sucedía anteriormente, debido al gran número de impurezas del mismo (plásticos, vidrios, etc..), que no hacían al producto atractivo. El compost se elabora hoy en día con la basura domiciliaria de recogida nocturna (que representa el 82% del total de residuos urbanos de la ciudad), ya que es en general, la que contiene más cantidad de materia orgánica. Los RU o asimilables que se recogen durante el día (hospital, polígono industrial...) se llevan directamente a vertedero, junto con el resto de rechazos de la basura domiciliaria.



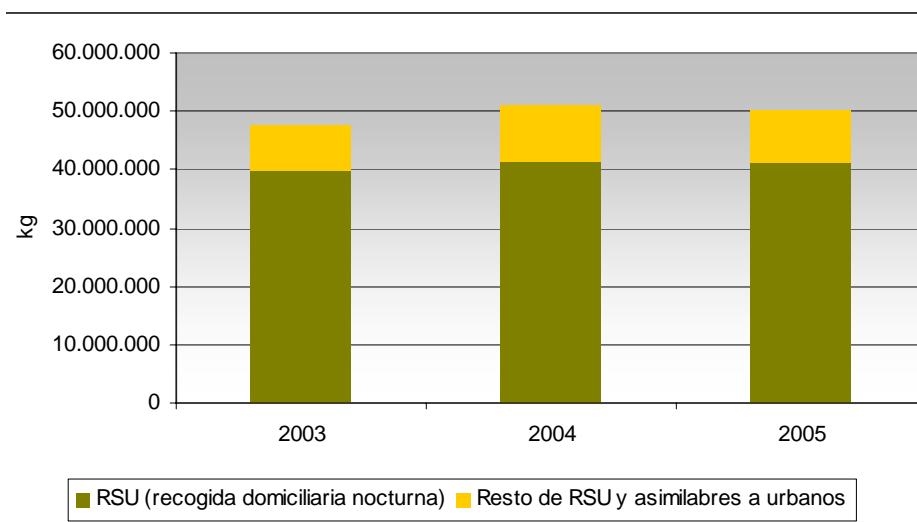
Fuente: FCC Medio Ambiente.

- Contenedores. Disponen de aproximadamente 4.500 contenedores en toda la ciudad, además de cubas de 2 ruedas. Éstas últimas sin embargo no tienen mucha efectividad en el centro de la ciudad, ya que a menudo desaparecen (los usuarios se las llevan al campo, se pierden...) por lo que las bolsas de basura se depositan directamente en el suelo de las calles. En el Paseo de la Estación, los contenedores están soterrados.
- Camiones de recogida trasera. No se prevé recogida lateral por la fisonomía de la ciudad (calles muy estrechas y pocas avenidas).
- Vertedero de inertes. Actualmente está en construcción, cercano al vertedero controlado y la planta de compostaje. El anterior vertedero de inertes se colmató antes de que el nuevo estuviera en funcionamiento, por lo que el Excmo. Ayuntamiento de Jaén ha permitido con carácter provisional (6 meses) el acopio de los vertidos inertes en un área junto a dónde está previsto la ubicación del nuevo vertedero. Cabe destacar que en Jaén existen 3 vertederos de inertes ya colmatados y sellados (Canteras, Imora y Los Corzos).

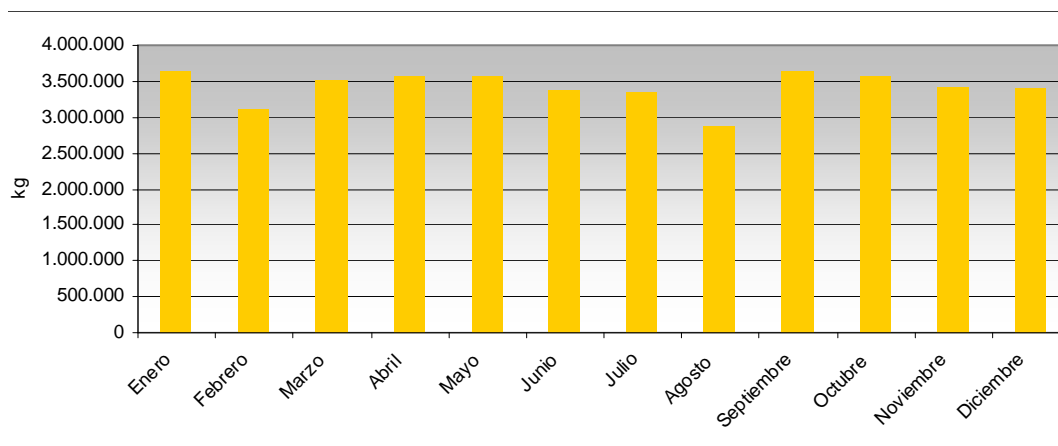


- × Incineradora. No está en uso. Desde 1985 incineraban los rechazos pero llegó un momento en que su capacidad fue insuficiente para los residuos generados en Jaén, a lo que se sumaba el altísimo coste de su funcionamiento.

Al igual que sucedía con el consumo de agua, la generación de RU en Jaén, ha mantenido una evolución más o menos constante en los últimos años. Según datos aportados por FCC Medio Ambiente, empresa responsable de la mayor parte de los mismos. La evolución anual también se presenta más o menos constante, a excepción de la época estival, en la que se aprecia una ligera disminución.



Fuente: FCC Medio Ambiente.



Fuente: FCC Medio Ambiente.

El cómputo global de residuos generados en la ciudad es de 115.000 a 130.000 Tn/día, lo que resulta en aproximadamente 1,15 kg RU/hab/día.

En Jaén se lleva a cabo la recogida selectiva de los residuos, existiendo distintos tipos de contenedores para ello: materia orgánica, envases y papel y cartón.

No obstante, la gestión de residuos de Jaén muestra algunas deficiencias, como por ejemplo:

- ✗ Recursos insuficientes para los residuos generados. Para ello se aprobó en el Pleno del Ayuntamiento el “Proyecto Técnico de la ampliación de los servicios de limpieza, recogida domiciliaria y tratamiento de basura, campaña de desratización y custodia y destino de perros vagabundos de la ciudad de Jaén”, elaborado por FCC, el cual, aun no se ha puesto en práctica.
- ✗ Hay presencia de muchos vertederos incontrolados en Jaén, principalmente en todo el extrarradio y los bordes de las carreteras. Según información de la Delegación de Medio Ambiente, los puntos más conflictivos son los siguientes: Valparaíso, Tentésón, Cortijo Coronado, Cerro Moreno, Los Lirios, Crta. Fuerte del Rey, Plaza de Armas, Cerro Molino, Alambique, Puente Tablas, Cerro Almagro, Camino de Fuerte de la Zarza.
- ✗ No existen puntos limpios. Según normativa, debería existir un punto limpio por cada 50.000 habitantes, lo que supondría la presencia de 2 puntos limpios en la ciudad. El PDTGRU va más allá y establece unas necesidades de 3 puntos limpios en Jaén capital.
- ✗ Fomentar la recogida de otro tipo de residuos, como las pilas.
- ✗ Necesidad urgente de un vertedero de inertes. El espacio habilitado para el acopio provisional de escombros es claramente insuficiente por el aumento de los movimientos de tierras en la ciudad, por lo que se debe habilitar un vertedero con las condiciones adecuadas. Asimismo, sería aconsejable en cualquier caso, el reciclaje de estos residuos mediante la instalación de plantas de selección y machaqueo.
- ✗ Será importante tener en consideración la gestión de los RU en el planeamiento urbanístico (especialmente en las fases de recogida y transporte), ya que la planificación y diseño de las ciudades influye en estos aspectos.
- ✗ En los polígonos industriales, es aconsejable asumir criterios de gestión por los volúmenes de residuos generados por un lado, y por otro, por la presencia de residuos no asimilables a urbanos que precisan una gestión especial.
- ✗ Aumentar las campañas de sensibilización. Es muy importante la toma de conciencia social sobre la problemática de los residuos y sus posibles soluciones.

### **Residuos Agrícolas**

Los residuos agrícolas, tal como los define la Ley 7/194, de Protección Ambiental de Andalucía, son aquellos residuos de actividades agrícolas, entre los que se incluyen expresamente, los

substratos utilizados para protección de tales cultivos contra la intemperie, así como los envases de productos aplicados en agricultura, excepto los que sean catalogados como tóxicos y peligrosos.

En Jaén el mayor peligro de estos residuos se centran en los envases de productos fitosanitarios, ya que otro tipo de residuos como los plásticos, no se producen en cantidades importantes, al ser el cultivo prioritario del término municipal el olivar, y los residuos agrícolas vegetales u orgánicos, son más fácilmente reciclables (se estima que en Andalucía un 14 % se reutilizan como alimentación para el ganado, y un 20 % se incorpora al suelo como enmienda orgánica).

Los envases de productos fitosanitarios son recipientes de cartón y papel, metal y plástico de diferentes tipos que han estado en contacto directamente con cualquier producto fitosanitario, y por lo tanto, son considerados peligrosos por el Real Decreto, 952/1997. Igualmente la Ley 10/1998 de Residuos, considera al agricultor productor de residuos de envases fitosanitarios, puesto que en su actividad, produce estos residuos.

La Ley de Residuos establece que los poseedores de residuos estarán obligados siempre que no procedan a gestionarlos por sí mismos, a entregarlos a un gestor de residuos, para su valorización o eliminación o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración que comprenda estas operaciones.

Una correcta gestión de envases de residuos fitosanitarios es fundamental, ya que prácticas como el enterramiento, la quema o el abandono, no sólo causan un grave perjuicio al medio ambiente, sino que está fuertemente penalizado por la Ley.

Actualmente Sigfito Agroenvases S.L., es una entidad sin ánimo de lucro encargada de recoger y dar un destino ambiental adecuado a este tipo de residuos<sup>1</sup>. Durante el 2004 Sigfito recogió 336 Tn de envases fitosanitarios en Andalucía a través de 159 puntos de recogida (hoy en día ya suman en Andalucía un total de 210). Este sistema permite a los grandes distribuidores y Cooperativas de suministros, grandes consumidores, a registrarse como Centros de Agrupamiento, que recogen los envases vacíos y secos depositados por los consumidores.

El término municipal de Jaén dispone de un Centro de Agrupamiento, "Explotaciones Agrarias E. Castro e Hijos", en el cual se pueden depositar dichos envases.

A pesar de la existencia de este sistema de gestión para los residuos de envases fitosanitarios, la implantación aun va muy despacio. Ello se aprecia en el escaso número de puntos de recogida o Centros de Agrupamiento del término municipal, y sobre todo, en la palpable presencia de envases tirados de manera ilegal en la localidad.

---

<sup>1</sup> Sigfito surge por la modificación de la Ley 11/1997 de envases, a través del Real Decreto 1416/2001, de 14 de diciembre, que obligaba a los envasadores y comerciantes de productos fitosanitarios a crear un Sistema de Depósito Devolución o Retorno o un Sistema de Gestión Integral de dichos envases, con el fin de prevenir los impactos que producían sobre el medio ambiente.

