

PLAN DE **GESTIÓN** DE
RESIDUOS
URBANOS

DE CASTILLA-LA MANCHA
2009 ■ 2019

CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE





PLAN DE **GESTIÓN** DE
RESIDUOS
URBANOS

DE CASTILLA-LA MANCHA
2009 ■ 2019

CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

ÍNDICE

1. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	5
Objeto	5
Ámbito de aplicación	5
2. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS URBANOS	6
Residuos Domésticos y Residuos Industriales, Comerciales o Institucionales Asimilables a los residuos domiciliarios (RD y RICIA)	6
Residuos primarios y residuos secundarios	6
3. PRINCIPIOS RECTORES DEL PLAN	7
Gestión sostenible del trinomio Recursos-Productos-Residuos	7
Jerarquía Comunitaria de Gestión: 5 Escalones	7
Gestión Integrada	7
Prevención de la Generación	7
Máxima Recuperación	7
Mínimo Vertido	8
Autosuficiencia y Proximidad	8
Subsidiaridad Administrativa y de Responsabilidad Compartida	8
Transparencia de Precios	8
Transparencia Informativa	8
4. SITUACIÓN ACTUAL	9
Generación y Composición de los Residuos Urbanos en Castilla-La Mancha	9
Organización Administrativa de la Gestión de los Residuos Urbanos en Castilla-La Mancha	10
5. PROGRAMAS DE ACTUACIÓN	12
Programa de Prevención de Residuos Urbanos	12
Programa Integrado de Recuperación y Eliminación	14
Programa de Concienciación y Sensibilización	18
Programa de Puntos Limpios	19
Programa de Estaciones de Transferencia	21
Programa de Clausura y Sellado de Vertederos	21
Programa de Recogida Selectiva de Aceites Vegetales	21
6. OBJETIVOS	24
7. INSTRUMENTOS ECONÓMICOS	26
Modelo de tasa variable para residuos domiciliarios (RD)	26
Modelo de tasa para residuos urbanos no domiciliarios (RICIA)	26
“Bolsa” de Permisos de Vertido	27
8. FINANCIACIÓN E INVERSIONES	28

1. Objeto y ámbito de aplicación

Objeto

Servir como marco de referencia para la implantación de las actuaciones necesarias para la correcta gestión de los residuos urbanos.

Ámbito de aplicación

- Territorial: Castilla-La Mancha
- Material: residuos definidos como urbanos en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, excepto:
 - RCD de obra menor,
 - Animales domésticos muertos,
 - Residuos con peculiaridades propias que se generan en el ámbito urbano y que tienen planes y programas de gestión propios, como los vehículos fuera de uso (VFU) y los neumáticos fuera de uso (NFU), que son objeto de actuaciones diferenciadas y realizadas por agentes privados.



2. Clasificación de los residuos urbanos

Residuos Domésticos y Residuos Industriales, Comerciales o Institucionales Asimilables a los residuos domiciliarios (RD y RICIA)

Generados en	Domicilios particulares	Residuos domiciliarios	RD	RU
	Comercios Oficinas Servicios	Residuos comerciales e institucionales asimilables a domiciliarios	RICIA	
Todos aquellos 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	Actividades industriales	Residuos Industriales Asimilables a domiciliarios	RICIA	
	Limpieza	Vías públicas Zonas Verdes Áreas recreativas	RICIA	
	Otros residuos	Muebles (RD) Enseres (RD)	RD, RICIA	
	Construcción y reparación domiciliaria	Obras menores de construcción y de reparación domiciliaria	RCD	

RU: Residuos Urbanos

RD: Residuos Domésticos

RICIA: Residuos Industriales, Comerciales o Institucionales Asimilables a los residuos domiciliarios.

Residuos primarios y residuos secundarios

- Son **residuos primarios** los recogidos directamente de los generadores sin que hayan sufrido ningún proceso posterior de clasificación, separación o tratamiento de reciclaje, compostaje o de otras operaciones de recuperación.
- Son **residuos secundarios** los generados como rechazos en las plantas de tratamiento de los residuos primarios, como las de separación y clasificación de envases, las de compostaje o biometanización de la materia orgánica, las de pretratamiento mecánico-biológico o las de recuperación energética.

3. Principios Rectores del Plan

Gestión sostenible del trinomio Recursos-Productos-Residuos

El desarrollo sostenible implica, entre otros aspectos, una gestión de los recursos que tienda a reducir el consumo de materiales y energía por unidad de producto producida, tratando de desmaterializar la economía de manera que el crecimiento económico no vaya indefectiblemente ligado a un mayor consumo de recursos.

Jerarquía Comunitaria de Gestión: 5 Escalones

- Prevención en la generación.
- Reutilización de los residuos en los mismos usos para los que fueron concebidos como productos.
- Recuperación de materiales.
- Recuperación energética.
- Eliminación y vertido.

Gestión Integrada

Una gestión avanzada deberá consistir en una gestión integrada, con actuaciones en todos los escalones de la jerarquía que conformen una combinación de alternativas de gestión.

Prevención de la Generación

De acuerdo con el objetivo de Naciones Unidas de reducir al mínimo los desechos y con el planteamiento de la Unión Europea de invertir, o al menos detener, la tendencia creciente en la generación de residuos.

Máxima Recuperación

En concordancia con los objetivos, principios y consideraciones de la Unión Europea respecto a que los residuos no son sólo una fuente potencial de contaminación sino que pueden llegar a ser, además, materias primas secundarias, el Plan adopta como principio el aprovechar al máximo los recursos contenidos en los residuos.

Mínimo Vertido

Los residuos destinados a vertido se limitarán a aquellos que no sean evitables y que hayan sido objeto de la máxima recuperación, material o energética. Se contempla la exigencia del vertido cero para los residuos primarios, admitiendo únicamente el vertido de los residuos secundarios.

Autosuficiencia y Proximidad

Este principio básico de la gestión de residuos se plantea como objetivo del Plan, por el cual Castilla-La Mancha debe gestionar la totalidad de los residuos urbanos generados en su territorio.

Subsidiaridad Administrativa y de Responsabilidad Compartida

El Plan postula la actuación subsidiaria, coordinada y cooperadora de las distintas Administraciones, con el impulso de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Transparencia de Precios

El Plan contempla que los costes netos de gestión de los residuos urbanos se incorporen a los costes netos totales de la gestión, a trasladar a los usuarios vía tarifas. Este principio viene a plasmar, en la práctica, el principio genérico de "quien contamina paga".

Transparencia Informativa

Se reconoce el derecho de acceso a la información por los ciudadanos, favoreciendo así la sensibilización del público respecto a los problemas ambientales.



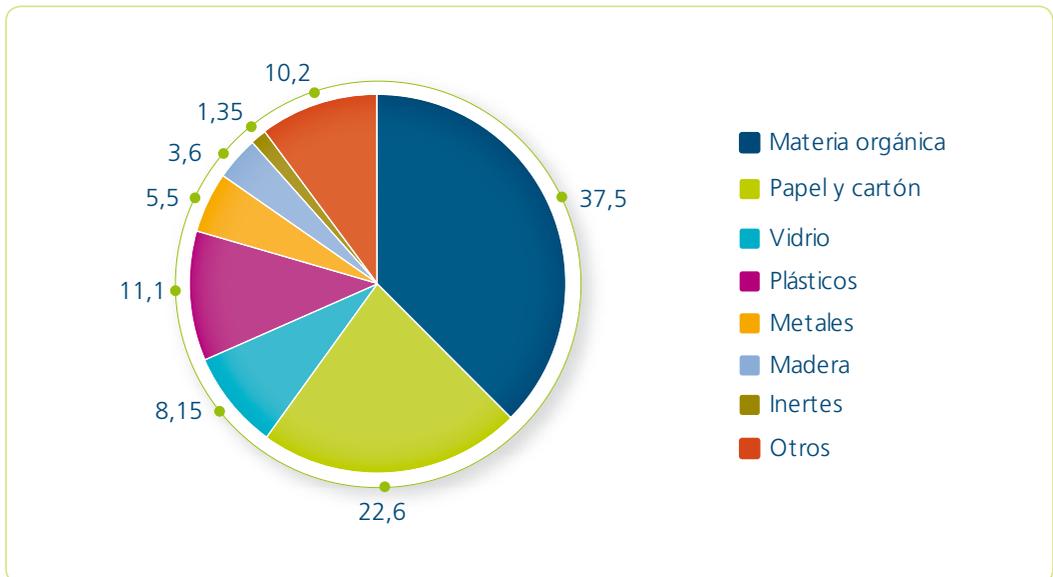
4. Situación Actual

Generación y Composición de los Residuos Urbanos en Castilla-La Mancha

Generación de RU en Castilla-La Mancha por AGES durante el año 2008

AGES	POBLACIÓN (HABITANTES)	GENERACIÓN DE RESIDUOS (TM)
AGES 1. Albacete Centro-Norte y Cuenca Sur	306.756	150.073
AGES 2. Albacete Sur	130.076	54.044
AGES 3. Mancha Centro	177.621	87.000
AGES 4. Ciudad Real	394.564	207.100
AGES 5. Cuenca Centro-Norte	169.771	81.522
AGES 6. Guadalajara	236.912	93.156
AGES 7. Toledo Centro-Norte	474.992	245.157
AGES 8. Talavera	152.408	78.056
TOTAL	2.043.100	996.108

Composición de los RU de Castilla-La Mancha (%)



Organización Administrativa de la Gestión de los Residuos Urbanos en Castilla-La Mancha

Se denomina Área de Gestión de residuos urbanos – **AGES** – al conjunto de municipios que poseen un sistema común de tratamiento final de sus residuos urbanos; esto es, que confluyen en una planta de selección, de compostaje y, en su caso, en un vertedero final para el rechazo de los procesos selectivos. El conjunto de estas instalaciones recibe el nombre de Centro de Tratamiento.

Las AGES, pues, se definen por la existencia de un punto único de tratamiento de los residuos urbanos y vertido del rechazo remanente de las operaciones de separación previas de esos residuos, constituido por todos aquellos residuos secundarios que no ha sido posible recuperar previamente.

Estas AGES tendrán la entidad suficiente para optimizar técnica y económicamente la implantación del modelo de gestión propuesto.

Cada AGES se subdivide en varias Unidades de Producción de residuos urbanos – **UNION** – definidas por una agrupación de municipios cuya recogida de residuos urbanos confluye en una Estación de Transferencia y/o directamente en un Centro de Tratamiento. Dichas Estaciones de Transferencia actúan como elementos transitorios de transporte entre los servicios de recogida municipales y los Centros de Tratamiento.

Tanto las UNION como las AGES se constituyen de acuerdo a criterios geográficos, demográficos, ambientales y económicos, procurando buscar el equilibrio entre estos parámetros. Por otro lado, existe otra serie de criterios que también influyen en la definición de las UNIONES y AGES, y que son irrenunciables, tales como:

- El respeto, en lo posible, al marco actual de Mancomunidades u otras formas de entidades territoriales ya creadas.
- Aprovechamiento de las infraestructuras y recursos existentes, adaptándolos lo máximo posible a la planificación del anterior Plan.

Administrativamente, las AGES están integradas por municipios. Los municipios pertenecientes a cada AGES se constituyen en Consorcios o Mancomunidades para la gestión de residuos urbanos en las infraestructuras comunes de esa AGES.

5. Programas de Actuación

Programa de Prevención de Residuos Urbanos

Objetivos generales

- Desacoplar la generación de residuos del crecimiento económico
- Promover la desmaterialización y la inmaterialización
 - La **desmaterialización** tiene como objetivo fundamental alcanzar un mismo nivel de desarrollo económico o de bienestar (calidad de vida) consumiendo menos recursos materiales y energéticos.
 - Por otro lado, la **inmaterialización** significa evitar o reducir el uso de los recursos y la generación de residuos, modificando los sistemas de venta y los patrones de comportamiento de los consumidores, de forma que la calidad de vida se base no en el consumo de recursos (y la producción de residuos asociada), sino en la utilización de servicios sin que ésta lleve asociada unos residuos generados.
- Aumentar la reutilización
- Ampliar la responsabilidad de los productores
- La Administración como ejemplo
- Involucrar a todos los agentes implicados
- Considerar el enfoque socio-territorial y apoyar a la economía social

Subprograma general de medidas de prevención

Actuaciones que pueden afectar a las condiciones marco de generación de residuos

- Ordenanza Municipal "tipo" relativa a la distribución de publicidad en el ámbito municipal.
- Modelo de tasa ligada a la generación de residuos domésticos.
- Modelo de tasa de residuos urbanos y asimilables no generados en los domicilios.
- Instrumentos económicos de discriminación positiva.

Actuaciones en relación con el diseño y la producción sostenibles

- Promoción del ecodiseño
- Fomento de la ecoeficiencia en la cadena de producción.
- Establecimiento de acuerdos voluntarios con sectores específicos.
- Promoción de los Sistemas de Gestión medioambiental.

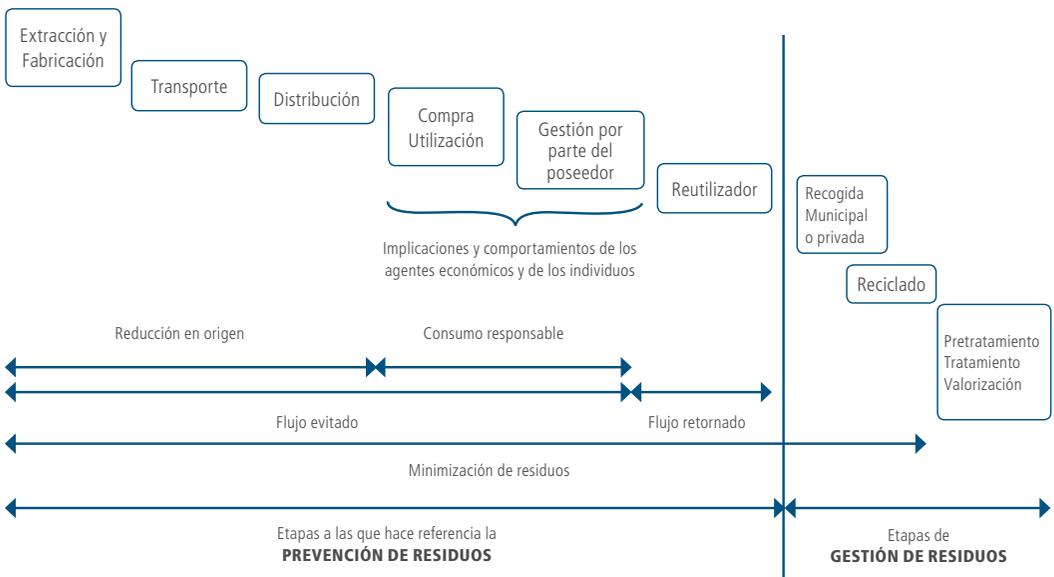
Actuaciones en relación con la utilización de productos y consumo sostenibles

- Promoción de eco-etiquetas y eco-productos.
- Desarrollo de una política pública verde.
- Fomento de la reutilización.
- Desarrollo de campañas de sensibilización e información.
- Fomento de la concertación entre todos los agentes.

Subprograma de prevención para flujos estratégicos de residuos

- Programa de Compostaje Doméstico y Comunitario.
- Programa de Prevención y Reutilización de Envases.
- Programa para reducir la publicidad no deseada.
- Programa para prevenir los residuos de papel y cartón.
- Programa para la reparación y reutilización de muebles, enseres, textiles, electrodomésticos y otros.
- Programa de reutilización de pañales.

Etapas en la Prevención de Residuos



Programa Integrado de Recuperación y Eliminación

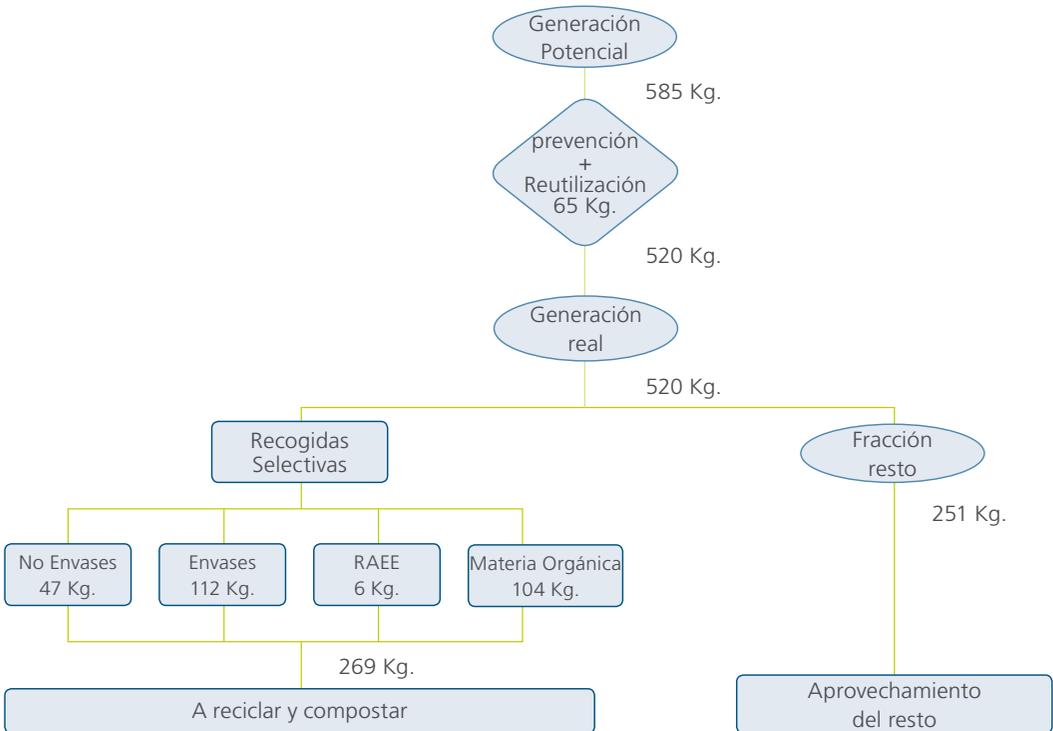
La recuperación de los materiales

- Optimización de la recogida selectiva.
- Recogida selectiva para los RICIA.
- Instrumentos de promoción para el desarrollo del mercado de productos reciclados.

La recuperación de la materia orgánica

- Recogida de materia orgánica de origen no doméstico de grandes generadores.
- Compostaje doméstico y comunitario.
- Programa a favor de la demanda del compost.

Balance de masas por habitante y año: Generación, Prevención y Recogidas Selectivas. Escenario Castilla-La Mancha 2019



Cultura del aprovechamiento de la fracción resto

El concepto de máximo aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos preconfigura un nuevo tipo de instalación para el tratamiento de los mismos, en el que se combinan distintos tratamientos, que aprovechando sus sinergias optimizan el reciclado y la recuperación.

Un **Parque de Recuperación de Recursos (PRR)** es un lugar donde se ubican procesos y empresas para la reutilización, reciclado, compostaje y recuperación. Igualmente pueden instalarse empresas de producción y venta al pormenor de productos reutilizados o reciclados, así como "centros de interpretación" que, sirviendo de lugares de formación e información, acerquen a los ciudadanos el conocimiento de las soluciones al problema planteado por los residuos.

Los actuales Centros de Tratamiento, que incluyen una planta de clasificación mecánica, una de compostaje y un vertedero, constituyen la base esencial de los PRR. En consecuencia, la evolución hacia los PRR se realiza mediante un proceso de optimización relativo a los aspectos siguientes:

Eta de optimización para la Recuperación de Materia Orgánica

- Sustitución en las instalaciones de compostaje de la Materia Orgánica mezclada, por Materia Orgánica recogida selectivamente
- Sustitución de los procesos de compostaje en pilas por otros desarrollados en túneles.

Eta de optimización del Tratamiento Mecánico

- Incorporación de procesos automáticos y ópticos de separación de materiales: separadores balísticos, mesas vibrantes, separadores ópticos, etc.
- Adición de una línea de afino para la obtención de Combustibles Derivados de Residuos (CDR) o Combustibles Sólidos Recuperados (CSR) según los casos.

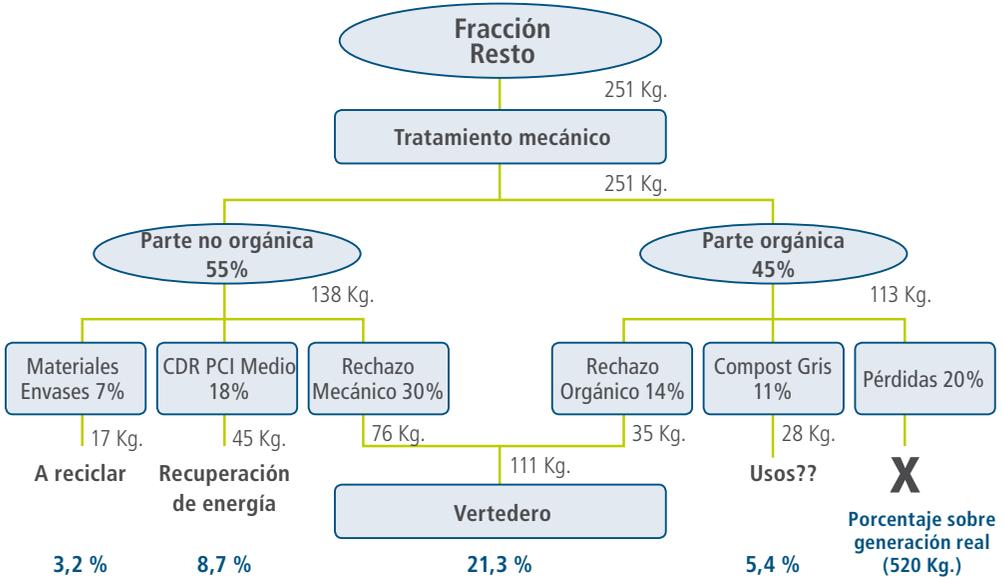
Alternativas para la optimización del aprovechamiento de la fracción resto

Básicamente existen dos modelos de tratamiento para la fracción resto: el Tratamiento Mecánico Biológico (TMB) y el tratamiento Biológico Mecánico (TBM).

Se proponen distintas alternativas para optimizar los actuales Centros de Tratamiento de la Fracción Resto:

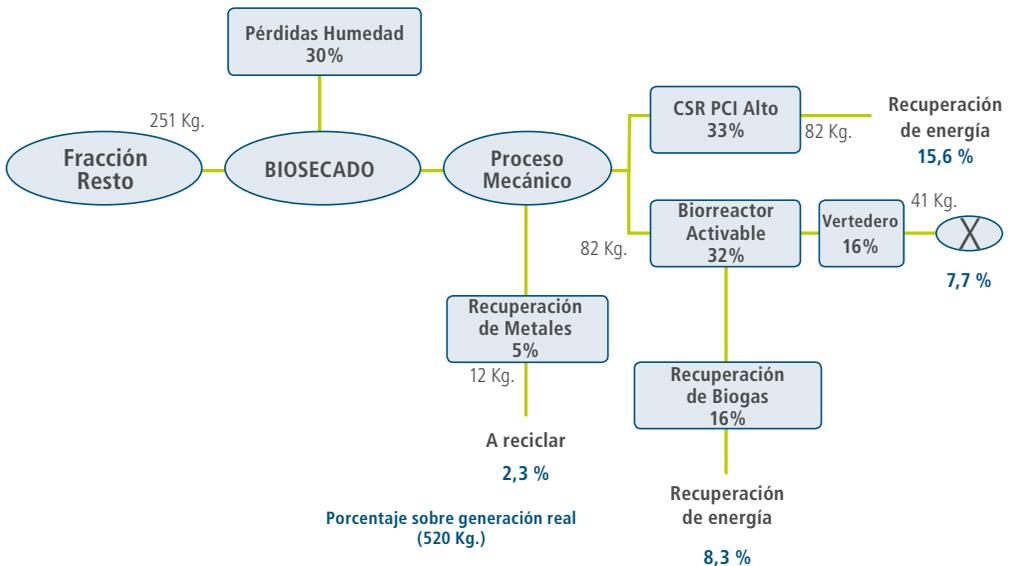
Alternativa A. TMB Optimizado

Balance de masas por habitante y año: Aprovechamiento de la Fracción Resto – Alternativa A.
 Escenario Castilla-La Mancha 2019.



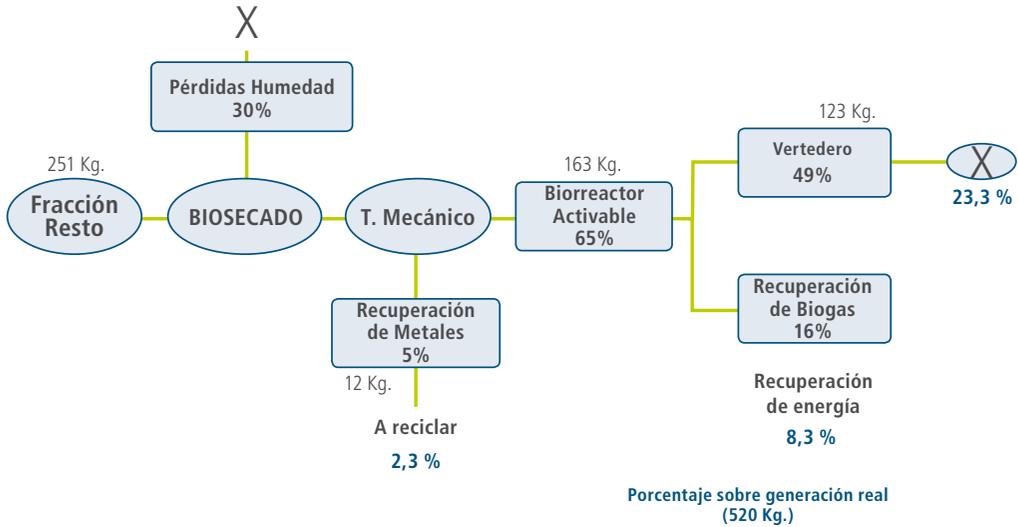
Alternativa B. TBM con producción de CSR

Balance de masas por habitante y año: Aprovechamiento de la Fracción Resto – Alternativa B.
 Escenario Castilla-La Mancha 2019.



Alternativa C. TBM sin producción de CSR

Balance de masas por habitante y año: Aprovechamiento de la Fracción Resto – Alternativa C. Escenario Castilla-La Mancha 2019.



Mínimo vertido y optimización de los vertederos actuales

- Vertido cero de residuos primarios
- Criterio multibarrera
- Consideración de control a largo plazo: vertedero sostenible



Programa de Concienciación y Sensibilización

El objetivo de las actuaciones de comunicación, concienciación y sensibilización ciudadana concerniente al Plan persigue universalizar su conocimiento. Estas acciones se basarán en cuatro ejes:

- La Prevención.
- Adaptación de las infraestructuras existentes a un marco de excelencia.
- Costes reales de la gestión de los residuos urbanos, a partir de la aplicación del principio "quien contamina, paga".
- Cumplimiento de los objetivos del Plan.

Algunas de las principales acciones que se llevarán a cabo son:

- Diseño de campañas a nivel general y local para difundir el Plan tanto a nivel institucional como a través de convenios de colaboración con asociaciones de consumidores, de vecinos, organizaciones no gubernamentales, etc.
- Elaboración de material informativo y educativo a nivel escolar, de entidades locales, etc., relativo a los distintos aspectos del Plan.
- Promoción de cursos de formación dirigidos, fundamentalmente, a futuros profesionales que vayan a participar en cualesquiera tareas vinculadas al Plan.
- Proyectos demostrativos que tengan como objeto la puesta en marcha de los contenidos del Plan.
- Creación de la figura del "Embajador del Reciclado", cuyo papel es promover y explicar la recogida selectiva de las fracciones. El trabajo de estos "embajadores" se refiere a cinco aspectos:
 - Animación.
 - Comunicación puerta a puerta.
 - Preparación e intervención en reuniones públicas.
 - Acciones en relación con líderes de opinión.
 - Intervenciones en centros escolares.
- Programa infantil "Vigilantes Ambientales", dirigido a niños y niñas en edad escolar, a través del cual reciban un diploma que certifique su alta implicación y concienciación ambiental una vez que hayan completado un programa específico y concreto de actividades.

Sus objetivos son, entre otros:

- Reafirmar el compromiso personal de los niños y niñas con el respeto a nuestro medio ambiente y su mejora
- Promover su interés y deseo de conocimiento sobre las infraestructuras y soluciones ambientales aplicadas en Castilla-La Mancha.
- Convertir a los participantes en agentes dinamizadores e impulsores de actividades de aprendizaje y educación ambiental en su entorno cotidiano más próximo.

Programa de Puntos Limpios

Se define punto limpio como “la instalación cerrada y controlada, cuya titularidad corresponde a una entidad local, debidamente autorizada para ser destinada a la recogida selectiva de residuos urbanos de origen doméstico que no son objeto de recogida domiciliaria y en la que el usuario deposita los residuos separados para facilitar su recuperación, reciclado o eliminación posterior”.

Residuos admisibles en el punto limpio:

- Muebles y enseres.
- Chatarra y metales.
- Madera.
- Escombros procedentes de pequeñas obras domésticas.
- Aceites vegetales.
- Pilas.
- Baterías.
- Papel/ cartón.
- Vidrio.
- Ropa usada.
- Envases y embalajes.
- Pinturas y disolventes.
- Aparatos eléctricos y electrónicos.

Se crea la Red de Puntos Limpios de Castilla-La Mancha, de la que formarán parte todos los puntos limpios autorizados que existan en la Comunidad de Castilla-La Mancha.

Tipología de los puntos limpios en Castilla-La Mancha.

Los puntos limpios podrán ser fijos o móviles.

Los puntos limpios fijos se clasifican en tres tipos:

- Punto limpio básico, destinado a poblaciones de entre 1.000 y 3.000 habitantes.
- Punto limpio tipo A, destinado a poblaciones de entre 3.001 y 6.000 habitantes.
- Punto limpio tipo B, destinado a poblaciones de más de 6.000 habitantes.

Esta Red de Puntos Limpios fijos es complementada en Castilla-La Mancha con los Puntos Limpios móviles que darán servicio a las poblaciones de menor número de habitantes donde la construcción de Puntos Limpios fijos no se justifica.

Fases del programa

	AÑOS	Tamaño población	Nº mínimo de Puntos Limpios Nuevos	Tamaño mínimo de la Red
1ª FASE	2009-2015	> 2.000 habitantes	94	192
2ª FASE	2016-2019	> 1.000 habitantes	83	294
TOTAL	2009-2019		177	294



Programa de Estaciones de Transferencia

Las estaciones de transferencia son infraestructuras donde se realiza un agrupamiento y adecuación de los residuos recogidos en un grupo de municipios (UNION) y se preparan, mediante compactación, para su transporte a los centros de tratamiento de cada AGES, eliminando así los vertederos incontrolados que suponen un gran impacto ambiental.

Las actuaciones a realizar comprenden exclusivamente el AGES 6 y suponen la construcción en 2010 de dos estaciones de transferencia en Humanes y Guadalajara.

Programa de Clausura y Sellado de Vertederos

Durante el desarrollo del anterior Plan, conforme se iba desarrollando la red de infraestructuras de gestión y tratamiento de los residuos urbanos de Castilla-La Mancha, se ha ido procediendo al sellado y clausura de los vertederos incontrolados.

Por lo tanto el objetivo de este programa es el sellado y clausura de las celdas de vertido de los diferentes Centros de Tratamiento que vayan colmatándose a lo largo del periodo de ejecución del Plan.

Además de las actuaciones directamente comprendidas en el sellado y clausura, está la realización de un control y seguimiento de los vertederos clausurados, prestando especial atención a las emisiones de calor, gases y lixiviados mediante los correspondientes planes de vigilancia.

Programa de Recogida Selectiva de Aceites Vegetales

El aceite usado de cocinas provoca problemas en las depuradoras cuando se elimina por la vía inadecuada, como pueden ser los desagües de las cocinas o su eliminación conjunta con el resto de los residuos urbanos. Por este motivo, es preciso recoger este residuo de manera diferenciada y poder destinarlo a su aprovechamiento, siendo posible su conversión en combustible.

Fases del programa:

- 1ª Fase: municipios de > 5.000 habitantes. Quedará establecida antes del 31 de diciembre de 2010, y dará servicio al 64,4% (1.273.198 habitantes) de toda la población de Castilla-La Mancha
- 2ª Fase: municipios de > 2.000 habitantes. Quedará establecida antes del 31 de diciembre de 2012, y dará servicio al 83,6% (1.652.383 habitantes) del total de la población de Castilla-La Mancha.

- 3ª Fase: en el resto de municipios castellano-manchegos, siempre que se considere viable ambientalmente. Deberá estar implantada a 31 diciembre de 2016.

Estimación de las cantidades de aceite usado recogidas.

AÑO	2010	2012	2014	2016
% Generado	25%	40%	60%	80%
Total (litros)	1.977.304	3.163.686	4.745.529	6.327.372

Puntos de recogida: tipología y ubicaciones.

- Puntos Limpios.
- Grandes productores: centros comerciales, mercados municipales, residencias (estudiantes, ancianos, etc.), grandes comunidades de vecinos,...
- Colegios: en aquellos colegios que lo soliciten.
- Unidad móvil: con un doble cometido, hará una función de sensibilización a la vez que recogerá los envases que los ciudadanos hayan utilizado para el almacenamiento doméstico del aceite.

Así mismo, las entidades locales podrán decidir otros puntos de entrega, siempre que no se pongan en peligro la salud humana, la seguridad e higiene públicas y la protección del medio ambiente.



6. Objetivos

Objetivos de los distintos programas del Plan

OBJETIVOS DE LOS PROGRAMAS	CRONOGRAMA											
	FASE I				FASE II				FASE III			
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Programa I: Programa de Prevención de Residuos Urbanos												
Evitar la generación de residuos												
Evitar la generación de residuos	35 kg/hab. año				50 kg/hab. año				65 kg/hab. año			
Experiencia Piloto de Compostaje doméstico y comunitario												
Realización de la experiencia												
Estudio Estratégico												
Extensión												
Programa de Instrumentos normativos y económicos												
Normativa Marco												
Modelos de Tasas												
Instrumentos económicos												
Programa II: Programa Integrado de Recuperación y Eliminación												
Reciclado de materiales												
Reciclado de Envases	92 kg/hab. año				97kg/hab. año				112 kg/hab. año			
Reciclado de No Envases	33 kg/hab. año				39 kg/hab. año				47 kg/hab. año			
Recogida de materia orgánica												
RD (Residuo domiciliario)	Recogida selectiva generalizada				Recogida selectiva del 20% de la M.O.				Recogida selectiva del 45% de la M.O.			
RICIA	Recogida selectiva generalizada				Recuperación del 40% de la M.O.				Recuperación del 55% de la M.O.			
Residuos de poda y jardín	Recogida de 7.000 toneladas				Recogida de 13.000 toneladas				Recogida de 17.000 toneladas			
Objetivos de vertidos												
Cantidad Generada	542 kg/hab. año				566 kg/hab. año				585 kg/hab. año			
Cantidad Vertida	160 kg/hab. año				120 kg/hab. año				100 kg/hab. año			
Programa III: Programa de concienciación y sensibilización												
Acciones Divulgativas del Plan												
Acciones sobre Prevención												
Acciones para evitar el rechazo de los nuevos PRR												
Acciones en relación a los Instrumentos Económicos del Plan												
Programas especiales con la ciudadanía												

OBJETIVOS DE LOS PROGRAMAS	CRONOGRAMA											
	FASE I				FASE II				FASE III			
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Programa IV: Programa de Puntos Limpios de Castilla-La Mancha												
Creación de nuevos Puntos Limpios	94 Puntos Limpios							83 Puntos Limpios				
Programa V: Estaciones de Transferencia												
Creación de 2 E.T.												
Programa VI: Programa de Clausura y Sellado de vertederos												
Clausura y sellado de los vertederos												
Programa VII: Programa de recogida selectiva de aceites vegetales												
Red para la recogida y tratamiento	25%		40%		60%		80%					
Acuerdos voluntarios												
Campañas de sensibilización												



7. Instrumentos Económicos

Modelo de tasa variable para residuos domiciliarios (RD)

El Plan, como mejor cumplimiento del principio "quien contamina paga" y teniendo en cuenta la necesidad de que los esfuerzos realizados en la prevención de la generación de residuos tengan una recompensa de manera que "quien contamina más, pague más", propone el estudio, por parte del Consejo de Castilla-La Mancha para la Prevención y el Reciclado, del establecimiento de una tasa variable ligada a la generación de residuos en el ámbito temporal del Plan con objeto de cubrir sus costes a través de los ingresos obtenidos por ella, obteniendo además un factor incentivador que persigue modificar el comportamiento de los usuarios hacia unos modos de vida más sostenibles con una menor generación de residuos.

Se propone el establecimiento de una tasa variable compuesta basada en:

- Una **componente medioambiental**, de manera que se aplique el principio del contaminador-pagador, obligando a pagar en función de la cantidad de residuos generados, resultando una tasa "paga según lo que tiras". Se aplica exclusivamente a la fracción resto de los residuos urbanos, de manera que no se afecta a los flujos recogidos selectivamente.
- Una **componente socioeconómica** que considere la capacidad económica de los sujetos.

Modelo de tasa para residuos urbanos no domiciliarios (RICIA)

Los titulares de los establecimientos no domicilios, comercios, instituciones, servicios y otras actividades, están obligados a gestionar sus residuos por una de las siguientes vías:

- Mediante una gestión independiente del servicio público prestado por la Entidad Local en la que se ubican. Esta gestión ha de ser llevada a cabo por gestores debidamente autorizados y registrados.
- A través de una gestión que se integre en el servicio público de recogida de residuos domésticos que presta la Entidad Local, vía pago anual de la tasa municipal o precio público específico correspondiente para estos establecimientos. En tal caso se deberán utilizar los contenedores que el municipio determine para tal fin.

El objeto de modelo propuesto es establecer una tasa para residuos urbanos y asimilables generados en instituciones, comercios, servicios, y otras actividades (RICIA) armonizada en toda

la Comunidad Autónoma y que pueda financiar los servicios públicos de recogida y tratamiento de residuos.

“Bolsa” de Permisos de Vertido

Como complemento a las distintas actuaciones en materia de vertido se propone el establecimiento de un mecanismo de permisos de vertido para las diferentes AGES que conforman el modelo de gestión de residuos urbanos en Castilla- La Mancha, que es una combinación de la figura del impuesto sobre el vertido y la de los permisos negociables de emisiones.

En función de los objetivos de desviación de residuos de vertedero establecidos se adjudica a cada AGES un determinado número de permisos de vertido anual, correspondiente a la cantidad anual (en toneladas) que dichas AGES pueden verter en el año.

Si el AGES no alcanza el objetivo anual asignado y vierte más cantidad, entonces tiene que comprar nuevos permisos a la Administración en función del exceso (toneladas) de residuos vertido. Las AGES pueden evitar esta compra a la Administración de dos maneras: tomando a crédito de su asignación en el año siguiente (hasta un 5% de los permisos asignados), o comprando permisos de vertido a otras AGES que los tengan en exceso por haber vertido menos cantidad que la asignada.

Aquellas AGES que consigan verter menos cantidad de la asignada acumularan permisos con los que podrán negociar en la “Bolsa de Permisos de Vertido” con aquellas AGES que necesiten de los mismos por haber superado la cantidad asignada.



8. Financiación e Inversiones

Inversiones en los distintos programas del Plan

PROGRAMAS	COSTES						
	FASE I				FASE II		
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Programa I: Programa de Prevención de Residuos Urbanos	950.000 €	950.000 €	950.000 €	950.000 €	950.000 €	950.000 €	950.000 €
Programa II: Programa Integrado de Recuperación y Eliminación	13.779.724 €	13.779.724 €	13.779.724 €	13.779.724 €	13.779.724 €	13.779.724 €	13.779.724 €
Financiación Pública (20%)	5.635.945 €	5.635.945 €	5.635.945 €	5.635.945 €	5.635.945 €	5.635.945 €	5.635.945 €
Financiación Privada (80%)	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €
Mejora Aprovechamiento Fracción Resto	9.361.543 €	9.361.543 €	9.361.543 €	9.361.543 €	9.361.543 €	9.361.543 €	9.361.543 €
Mejora Plantas de Compostaje	318.181 €	318.181 €	318.181 €	318.181 €	318.181 €	318.181 €	318.181 €
Construcción y mantenimiento de vertederos	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €
Suministros (contenedores, equipos, etc.)	3.600.000 €	3.600.000 €	3.600.000 €	3.600.000 €	3.600.000 €	3.600.000 €	3.600.000 €
Programa III: Programa de concienciación y sensibilización	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €
Programa IV: Red de Puntos Limpios de Castilla-La Mancha	3.125.000 €	3.125.000 €	3.125.000 €	3.125.000 €	3.500.000 €	3.500.000 €	3.500.000 €
Programa V: Estaciones de Transferencia*	2.000.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €
Programa VI: Programa de Clausura y Sellado de vertederos	3.060.000 €	1.020.000 €	1.020.000 €	1.020.000 €	1.020.000 €	1.020.000 €	1.020.000 €
Programa VII: Programa de recogida de aceites vegetales para biocombustible	40.000 €	40.000 €	40.000 €	40.000 €	40.000 €	40.000 €	40.000 €
TOTAL	21.454.724 €	19.914.724 €	19.914.724 €	19.914.724 €	20.289.724 €	20.289.724 €	20.289.724 €
Financiación Pública	13.310.945 €	11.770.945 €	11.770.945 €	11.770.945 €	12.145.945 €	12.145.945 €	12.145.945 €
Financiación Privada	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €

* Las 2 Estaciones de Transferencia que quedan por construir ya estaban presupuestadas en el anterior Plan de RU de 1999, por lo que los 2.000.000 € del año 2009 del programa V de Estaciones de Transferencia no se tienen en cuenta en el computo global de las inversiones en ese año.

PROGRAMAS	FASE III				TOTAL
	2016	2017	2018	2019	
	Programa I: Programa de Prevención de Residuos Urbanos	950.000 €	950.000 €	950.000 €	
Programa II: Programa Integrado de Recuperación y Eliminación	13.779.724 €	13.779.724 €	13.779.724 €	13.779.724 €	151.576.964 €
Financiación Pública (20%)	5.635.945 €	5.635.945 €	5.635.945 €	5.635.945 €	61.995.393 €
Financiación Privada (80%)	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	89.581.571 €
Mejora Aprovechamiento Fracción Resto	9.361.543 €	9.361.543 €	9.361.543 €	9.361.543 €	102.976.973 €
Mejora Plantas de Compostaje	318.181 €	318.181 €	318.181 €	318.181 €	3.499.991 €
Construcción y mantenimiento de vertederos	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	5.500.000 €
Suministros (contenedores, equipos, etc.)	3.600.000 €	3.600.000 €	3.600.000 €	3.600.000 €	39.600.000 €
Programa III: Programa de concienciación y sensibilización	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	5.500.000 €
Programa IV: Red de Puntos Limpios de Castilla-La Mancha	3.500.000 €	3.500.000 €	3.500.000 €	3.500.000 €	37.000.000 €
Programa V: Estaciones de Transferencia*	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	7.000.000 €
Programa VI: Programa de Clausura y Sellado de vertederos	1.020.000 €	1.020.000 €	1.020.000 €	1.020.000 €	13.260.000 €
Programa VII: Programa de recogida de aceites vegetales para biocombustible	40.000 €	40.000 €	40.000 €	40.000 €	440.000 €
TOTAL	20.289.724 €	20.289.724 €	20.289.724 €	20.289.724 €	223.226.964 €
Financiación Pública	12.145.945 €	12.145.945 €	12.145.945 €	12.145.945 €	133.645.393 €
Financiación Privada	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	8.143.779 €	89.581.571 €

* Las 2 Estaciones de Transferencia que quedan por construir ya estaban presupuestadas en el anterior Plan de RU de 1999, por lo que los 2.000.000 € del año 2009 del programa V de Estaciones de Transferencia no se tienen en cuenta en el computo global de las inversiones en ese año.

Fuentes de financiación

Presupuesto Plan Residuos Urbanos de Castilla-La Mancha 2009-2019

INVERSIÓN	%	€
INVERSIÓN TOTAL	100,00%	223.226.964
Capital Público	59,87%	133.645.393
Capital Privado	40,13%	89.581.571

Capital Público Plan Residuos Urbanos de Castilla-La Mancha 2009-2019

ADMINISTRACIÓN	%	€
JCCM	40,21%	89.762.279
UE (FEDER)	10,38%	23.170.155
MMARM	3,29%	7.348.420
ENTIDADES LOCALES	5,99%	13.364.539
TOTAL	59,87%	133.645.393





