



MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE

SECRETARIA GENERAL PARA LA  
PREVENCION DE LA CONTAMINACION  
Y DEL CAMBIO CLIMATICO

DIRECCION GENERAL DE  
CALIDAD Y EVALUACION  
AMBIENTAL

# **Plan Nacional Integrado de Residuos, 2008-2015 (PNIR)**

## **Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA)**



## Índice

### 1. Antecedentes

- 1.1. Planes nacionales de residuos
- 1.2. Planes, Programas, previsiones y modelos sobre la gestión futura de los residuos en las CCAA
  - 1.2.1. Andalucía
  - 1.2.2. Aragón
  - 1.2.3. Asturias
  - 1.2.4. Baleares
  - 1.2.5. Canarias
  - 1.2.6. Cantabria
  - 1.2.7. Castilla-La Mancha
  - 1.2.8. Castilla y León
  - 1.2.9. Cataluña
  - 1.2.10. Comunidad Valenciana
  - 1.2.11. Extremadura
  - 1.2.12. Galicia
  - 1.2.13. Madrid
  - 1.2.14. Murcia
  - 1.2.15. Navarra
  - 1.2.16. País Vasco
  - 1.2.17. La Rioja
  - 1.2.18. Ceuta
  - 1.2.19. Melilla
- 1.3. Otras planificaciones en materia de residuos: las Entidades Locales. Planes, programas, previsiones y modelos sobre la gestión futura de los residuos en las EELL
- 1.4. La planificación de residuos de las organizaciones privadas: planes, programas, previsiones y modelos de organizaciones empresariales sobre la gestión futura de los residuos
- 1.5. La revisión de la Directiva Marco de Residuos y los planes específicos de prevención de residuos

### 2. El futuro Plan Nacional Integrado de Residuos (2008-2015)

- 2.1. Contenidos previsibles, principios ecológicos que deben inspirarlo, objetivos, medidas necesarias



## 2.2. Relación con otros planes, programas, políticas y proyectos conexos

### 3. Objetivos

#### 3.1. Marcos de referencias jurídica y ecológica: internacionales, comunitarias, nacionales, regionales y locales.

3.1.1. II Plan Nacional de Residuos Urbanos

3.1.2. II Plan Nacional de Residuos Peligrosos

3.1.3. II Plan Nacional de Vehículos Fuera de Uso

3.1.4. II Plan Nacional de Neumáticos Fuera de Uso

3.1.5. II Plan Nacional de Lodos de Depuradora (EDAR)

3.1.6. II Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición

3.1.7. Actualización del Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de PCB, PCT y de Aparatos que los contengan (2001-2010)

3.1.8. Programa Nacional de Pilas y Acumuladores

3.1.9. I Plan Nacional de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

3.1.10. I Plan Nacional de Residuos de Industrias Extractivas

3.1.11. I Plan Nacional de Residuos de Plásticos de Uso Agrario

3.1.12. I Plan Nacional de Residuos Industriales No Peligrosos

3.1.13. II Plan Nacional de Suelos Contaminados

3.1.14. Estrategia Española de Reducción de Residuos Biodegradables Destinados a Vertedero

#### 3.2. Principios de filosofía ecológica aplicables en la selección de objetivos. Conclusiones I Conferencia Nacional sobre Prevención de Residuos

##### 3.2.1. Conclusiones de los plenarios

3.2.1.1. Prevención

3.2.1.2. Instrumentos Económicos

3.2.1.3. Información y Participación

3.2.1.4. Innovación Tecnológica

##### 3.2.2. Conclusiones de los grupos de trabajo

3.2.2.1. Prevención

3.2.2.2. Reciclaje



- 3.2.2.3. Valorización energética
- 3.2.2.4. Vertido
- 3.2.2.5. Envases
- 3.2.2.6. Residuos Peligrosos
- 3.2.2.7. Residuos Biodegradables
- 3.2.2.8. Otros residuos especiales

### 3.3. Objetivos ecológicos previsibles

- 3.3.1. II Plan Nacional de Residuos Urbanos
- 3.3.2. II Plan Nacional de Residuos Peligrosos
- 3.3.3. II Plan Nacional de Vehículos Fuera de Uso
- 3.3.4. II Plan Nacional de Neumáticos Fuera de Uso
- 3.3.5. II Plan Nacional de Lodos de Depuradora (EDAR)
- 3.3.6. II Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición
- 3.3.7. Programa Nacional de Pilas y Acumuladores
- 3.3.8. I Plan Nacional de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
- 3.3.9. I Plan Nacional de Residuos de Industrias Extractivas
- 3.3.10. I Plan Nacional de Residuos de Plásticos de Uso Agrario
- 3.3.11. I Plan Nacional de Residuos Industriales No Peligrosos
- 3.3.12. II Plan Nacional de Suelos Contaminados

## 4. Situación actual de la generación y gestión de los residuos en España

- 4.1. Descripción general. La insuficiencia de datos e información sobre los residuos
- 4.2. Generación de residuos: urbanos, peligrosos y especiales
  - 4.2.1. Residuos Urbanos
  - 4.2.2. Residuos Peligrosos
  - 4.2.3. Vehículos Fuera de Uso
  - 4.2.4. Neumáticos Fuera de Uso
  - 4.2.5. Lodos de Depuradora (EDAR)
  - 4.2.6. Residuos de Construcción y Demolición
  - 4.2.7. Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de PCB, PCT y de Aparatos que los contengan (2001-2010)

- 4.2.8. Pilas y Acumuladores usados
- 4.2.9. Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
- 4.2.10. Residuos de Actividades/Industrias Extractivas
- 4.2.11. Residuos de Plásticos de Uso Agrario
- 4.2.12. Residuos Industriales No Peligrosos
- 4.2.13. Suelos Contaminados

#### 4.3. Gestión de residuos: prevención, reutilización, reciclaje, valorización energética, eliminación

- 4.3.1. Prevención y reutilización
  - 4.3.1.1. Residuos Urbanos
- 4.3.2. Recuperación, valorización, eliminación y/o traslado de distintos flujos de residuos
  - 4.3.2.1. RU y RE de RU
  - 4.3.2.2. VFU
  - 4.3.2.3. NFU
  - 4.3.2.4. LD
  - 4.3.2.5. RCD
  - 4.3.2.6. Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de PCB, PCT y de Aparatos que los contengan (2001-2010)
  - 4.3.2.7. Residuos de Pilas y Acumuladores usados
  - 4.3.2.8. RAEE
  - 4.3.2.9. RAE/RIE
  - 4.3.2.10. RPUA
  - 4.3.2.11. RINP

#### 4.4. Infraestructuras existentes: déficit de infraestructuras

- 4.4.1. RU
- 4.4.2. RP
- 4.4.3. VFU
- 4.4.4. NFU
- 4.4.5. RCD
- 4.4.6. RAE/RIE
- 4.4.7. RPUA
- 4.4.8. RINP

### 5. Metodologías a emplear en la identificación y estimación de los impactos significativos en el análisis de alternativas

#### 5.1. Consideraciones previas

## 5.2. Criterios y metodologías a emplear

### 6. Previsibles efectos significativos del PNIR en el medio

6.1. Impactos ambientales de la generación de residuos, de su gestión y de la construcción de infraestructuras

6.2. Efectos globales

6.2.1. Emisiones contaminantes a la atmósfera

6.2.2. Mitigación del cambio climático

6.2.3. Vertidos a las aguas

6.2.4. Impactos en el suelo

6.2.5. Impactos en los recursos naturales

6.3. Identificación y caracterización de las actuaciones previsibles potencialmente adversas para el medio

6.4. Identificación y caracterización de las actuaciones previsibles potencialmente favorables para el medio

### 7. Estructura y contenidos principales del Plan

7.1. Presentación formal

7.2. Principios teóricos básicos a respetar en el Plan

7.2.1. Principio de jerarquía

7.2.2. La responsabilidad del productor

7.2.3. Los instrumentos económicos

7.2.4. Los principios de autosuficiencia y proximidad

7.2.5. Principios derivados de las estrategias de residuos de la UE

7.2.6. Principios derivados de la política integrada del producto

7.2.7. Principios inspirados en la política de desarrollo sostenible y ahorro de recursos

7.2.8. Principio de lucha contra el cambio climático

7.2.9. Estrategia básica de gestión de residuos

7.2.10. Principio jurisdiccional

7.3. Análisis de la alternativa cero o de no aprobación y ejecución del PNIR

7.4. Alternativas en el PNIR: medidas

7.4.1. Medidas de carácter horizontal

7.4.2. II PNRU

7.4.3. II PNRP

7.4.4. II PNVFU



7.4.5. II PNNFU

7.4.6. II PNLD

7.4.7. II PNRCD

7.4.8. Actualización del Plan Nacional de descontaminación de PCB/PCT y aparatos que los contengan

7.4.9. Medidas contenidas en el Programa Nacional de Pilas y Acumuladores usados

7.4.10. I PNRAEE

7.4.11. I PNRIE

7.4.12. I PNRPUA

7.4.13. I PNRINP

7.4.14. II PNSC

7.4.15. La revisión periódica del PNIR

7.5. La opción elegida: Comparación con otras posibles alternativas

8. Medidas correctoras

9. Previsiones para el seguimiento, control y revisión

9.1. Instrumentos técnicos: indicadores

9.2. Seguimiento práctico

10. Viabilidad económica de las medidas contenidas en el PNIR y de las medidas correctoras

10.1. Viabilidad económica del PNIR en su conjunto

10.2 Viabilidad económica de las medidas correctoras

11. Resumen no técnico

12. Conclusiones generales







## Abreviaturas

ACV	Análisis de ciclo de vida
AIU	Aceites industriales usados
CAT	Centros Autorizados de Tratamiento (vehículos fuera de uso)
CCAA	Comunidades Autónomas
CE	Comunidades Europeas
DMR	Directiva Marco de Residuos
EELL	Entidades Locales
FER	Federación Española de la Recuperación
FO	Fracción orgánica
FV	Fracción verde, residuos de poda y jardinería
GEI	Gases de efecto invernadero
I+D+i	Investigación, desarrollo e innovación
INE	Instituto Nacional de Estadística
ISA	Informe de Sostenibilidad Ambiental
LD	Lodos de depuradora
LER	Lista Europea de Residuos
MAPA	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
MMA	Ministerio de Medio Ambiente
MO	Materia orgánica
MTD	Mejores Técnicas/tecnologías Disponibles
NFU	Neumáticos fuera de uso
PCB/PCT	Policlorobifenilos/policloroterfenilos
PE	Polietileno
PEAD	Polietileno de alta densidad
PEBD	Polietileno de baja densidad
PEP	Planes empresariales de prevención
PG-3	Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (Ministerio de Fomento)
PNIR	Plan Nacional Integrado de Residuos
PNLD	Plan Nacional de Lodos de Depuradora EDAR
PNNFU	Plan Nacional de Neumáticos Fuera de Uso
PNRAE/PNRIE	Plan Nacional de Actividades/Industrias Extractivas
PNRAEE	Plan Nacional de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
PNRCD	Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición
PNRINP	Plan Nacional de Residuos Industriales No Peligrosos
PNRP	Plan Nacional de Residuos Peligrosos
PNRPUA	Plan Nacional de Residuos de Plásticos de Uso Agrario
PNRU	Plan Nacional de Residuos Urbanos
PNSC	Plan Nacional de Suelos Contaminados
PNVFU	Plan Nacional de Vehículos Fuera de Uso
PUA	Plásticos de uso agrario
RAE/RIE	Residuos de actividades/industrias extractivas
RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
RB	Residuos biodegradables
RCD	Residuos de construcción y demolición
RD	Real Decreto
RE	Residuos de envases
RICIA	Residuos Industriales, Comerciales e Institucionales Asimilables a Urbanos
RINP	Residuos industriales no peligrosos
RNP	Residuos no peligrosos



RO	Residuos orgánicos
RP	Residuos peligrosos
RPUA	Residuos de plásticos de uso agrario
RSU	Residuos sólidos urbanos
RU	Residuos urbanos
RUB	Residuos urbanos biodegradables
SANDACH	Subproductos Animales No Destinados A Consumo Humano
SC	Suelos contaminados
SDDR	Sistemas de depósito, devolución y retorno
SIG	Sistema Integrado de Gestión
UE	Unión Europea
VFU	Vehículos fuera de uso/vehículos al final de su vida útil



## 1. Antecedentes

Este Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) forma parte del proceso de evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, al que es sometido el proyecto de Plan Nacional Integrado de Residuos (2008-2015) (PNIR). El Ministerio de Medio Ambiente, órgano promotor de cara a dicho proceso de evaluación, emitió con fecha 6 de septiembre de 2007, como prevé el artículo 19 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, la documentación inicial sobre el proyecto de PNIR, documentación que fue remitida por correo electrónico y ordinario a las Administraciones previsiblemente afectadas, notificando la iniciación del procedimiento y solicitando sus consideraciones para la realización de la evaluación. Sus observaciones han sido tenidas en cuenta para la elaboración del documento de referencia.

El órgano ambiental en el proceso de evaluación, el Ministerio de Medio Ambiente, emitió con fecha de 29 de octubre de 2007 el Documento de Referencia, tal y como se prevé en la Ley 9/2006. Dicho documento constituye la base de la redacción de este ISA por parte del órgano promotor (Ministerio de Medio Ambiente).

Encontrándose finalizados los periodos de vigencia de anteriores planes de residuos, a excepción del de Actualización del Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de policlorobifenilos (PCB), policloroterfenilos (PCT) y de aparatos que los contengan (2001-2010), el órgano promotor (Ministerio de Medio Ambiente) ha resuelto la tramitación de urgencia del Plan Nacional Integrado de Residuos. Al proceso de evaluación de planes y programas en el medio ambiente al que se somete dicho proyecto de PNIR se le aplica del mismo modo la tramitación de urgencia.

El contenido del ISA se elabora según lo establecido en el Anexo I de la Ley 9/2006. El Documento de Referencia determina una serie de pautas adicionales, de cara a la redacción de los distintos capítulos del ISA, precisando la información que éstos deberán contener como mínimo. El órgano ambiental propone un listado de indicadores ambientales orientativos, y define las modalidades de información, consulta e identificación del público afectado e interesado.

Para presentar los antecedentes sobre planificación en materia de residuos, analizados y tenidos en cuenta en la elaboración del proyecto de PNIR, se describen en las páginas siguientes de este ISA tanto las obligaciones legales que establecen la necesidad de elaborar dicho proyecto de planificación, como los antecedentes de planificación que ha habido en esta materia y las previsiones por parte de las Administraciones competentes, incluidas las Comunidades Autónomas y Entidades Locales.



Los residuos constituyen uno de los problemas ambientales más graves de las sociedades modernas, en particular de las más avanzadas e industrializadas. Se trata de un problema en aumento, que no deja de agravarse debido al creciente volumen generado y a la estrecha relación –perversa- de paralelismo entre los niveles de renta y de calidad de vida y el volumen de residuos que generamos. A la vista de tal incremento en la generación de residuos, se llega a la conclusión de la necesidad de regularlos con rigor ecológico y planificar la puesta en práctica de esa regulación de manera racional y realista.

Existe, por otra parte, la obligación legal de tener planes sobre residuos. En la directiva marco europea de residuos (directiva 2006/12/CE), en los borradores de revisión de la misma y en todas sus antecesoras jurídicas, se pone el acento en esta necesidad; de ellas se deriva la obligación de los Estados miembros de dotarse de estos instrumentos jurídicos y de planificación. En la actual Estrategia Comunitaria de gestión de residuos, adoptada por resolución del Consejo de 24 de febrero de 1997, se contempla la conveniencia de elaborar Planes de residuos. Esta prioridad también es recogida en la “Estrategia Temática de Prevención y Reciclaje de Residuos”, en la que se contempla, incluso, la elaboración de planes específicos de prevención de residuos.

En la Ley 10/1998, de Residuos, artículos 5 y 6, se establece la obligación de elaborar y aprobar Planes Nacionales de Residuos, que se confeccionarán por integración de los respectivos Planes autonómicos. En los Planes Nacionales deben figurar objetivos de reducción, reutilización, reciclaje, otras formas de valorización, y eliminación, así como los medios para conseguirlos, el sistema de financiación y el procedimiento de revisión. También se establece la obligación de revisarlos cada 4 años y la posibilidad de articularlos mediante convenios de colaboración entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas (CCAA). Finalmente, se abre la posibilidad a las Entidades Locales (EELL) de elaborar Planes de Gestión de Residuos Urbanos, de acuerdo con la legislación vigente en materia de competencias municipales, y los planes correspondientes de las respectivas CCAA.

## 1.1. Planes nacionales de residuos

Los primeros planes nacionales de residuos en España se remontan a 1995, fecha en la que se aprobaron el I Plan Nacional de Residuos Peligrosos (1995-2000) (I PNRP) y el I Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados (1995-2005) (I PNSC). En estos planes se preveían inversiones en la mejora de la gestión, creación de infraestructuras y confección de inventarios.

En 1999, la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente aprobó el Programa Nacional de Pilas y Baterías (Acumuladores) usados, en el que se recogen las iniciativas tomadas en España para dar cumplimiento a la legislación de la UE en esta materia, en particular a la Directiva 91/157/CEE.

El 7 de enero de 2000, se aprobó el I Plan Nacional de Residuos Urbanos (2000-2006), (I PNRU) en el que se preveían inversiones con los mismos fines, al tiempo que establecían programas específicos de prevención, reutilización, reciclaje, valorización energética y eliminación de estos residuos. También se contemplaban determinadas medidas técnicas y jurídicas para alcanzar los objetivos ecológicos que en el Plan figuraban. Al igual que otros planes nacionales (2001-2006) correspondientes a diversos tipos de residuos que se citan seguidamente, este plan concluyó su vigencia el 31 de diciembre de 2006.

El 9 de abril de 2001, se aprobó el I Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCBs), Policloroterfenilos (PCTs) y aparatos que los contengan. Este Plan, algo diferente al anterior, prevé la eliminación total de los PCBs/PCTs existentes en España antes del 1 de enero de 2011, obligación derivada del Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto que, entre otras cosas, transpone al Derecho español la Directiva 96/59/CE, sobre PCBs/PCTs. En este Plan se contemplaban medidas técnicas, jurídicas y económicas para asegurar el objetivo citado.

El 1 de junio de 2001, se aprobaron el I Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (2001-2006) (I PNRCD) y el I Plan Nacional de Lodos de Depuradoras de Aguas Residuales (2001-2006) (I PNLD). La estructura y contenidos de estos Planes eran similares al del PNRU.

El 3 de agosto de 2001 se aprobó el I Plan Nacional de Vehículos al final de su vida útil (2001-2006) (I PNVFU), de estructura y contenidos similares a los anteriores.

El 5 de octubre de 2001 se aprobó el I Plan Nacional de Neumáticos fuera de uso (2001-2006) (I PNNFU), de estructura y contenidos similares a los anteriores.

## **1.2. Planes, Programas, previsiones y modelos sobre la gestión futura de los residuos en las CCAA**

A lo largo de todos estos años, las Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas también han ido elaborando y aprobando Planes estratégicos sobre gestión de residuos, de contenidos y alcances variados, en función de sus propias políticas y prioridades. Éstos se indican seguidamente.

### **1.2.1. C.A. ANDALUCÍA**

- Plan Director Territorial de Gestión de RU de Andalucía (1999-2008) (Decreto 218/1999), aprobado por Decreto 218/1999, de 26 de octubre (BOJA nº 134, de 18/11/99).
- Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos 2004-2010, aprobado por Decreto 134/1998, de 23 de junio (BOJA nº 91, de 13.8.98), revisado por Decreto 99/2004, de 9 de marzo (BOJA nº 64, 01/04/2004).

#### **Modelo actual de gestión de RU:**

Sobre una base de generación de más de 4.000.000 t/a de RU, el modelo se basa en plantas de recuperación y compostaje y vertederos, infraestructuras que se revisarán en los próximos años, para ajustarlas a los contenidos de la directiva 1999/31/CE, de vertido, y al Real Decreto 1481/2001.

#### **Modelo previsible de gestión de RU en el futuro:**

Ampliación de las instalaciones de tratamiento; fomento de la valorización y minimización de la eliminación en vertedero; puesta en práctica de la valorización energética; fomento del compostaje y ampliación de las infraestructuras existentes (nuevas plantas de recuperación y compostaje en Granada y Málaga); creación de la Lonja del compost; ampliación de la red de puntos limpios; sellado de vertederos y ampliación de las plantas de clasificación y transferencia.

#### **Planificación en materia de residuos:**

Programas específicos para residuos específicos, en el Plan Director Territorial Director de RU y en su Plan de Gestión de RP.

TIPO DE RESIDUO	PLANIFICACIÓN EN ANDALUCÍA
RU	Apartado 9.2. Basuras Domiciliarias; Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos
RCD	Apartado 9.3.3. Escombros y Restos de Obras; Residuos Específicos; Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos
LD	Apartado 9.3.5. Residuos Industriales, lodos y fangos; Residuos Específicos; Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos
Residuos Plásticos de Uso Agrario (RPUA)	Apartado 9.3.6. Residuos Agrícolas; Residuos Específicos; Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos
Residuos Industriales No Peligrosos (RINP)	Apartado 9.3.5. Residuos Industriales, lodos y fangos; Residuos Específicos; Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos
Suelos Contaminados (SC)	No establecida planificación en la Comunidad Autónoma
Actualización del Plan Nacional PCB	Apartado 9.2.3.1 Modelo de Gestión Específica del Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos.
RP	Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos (2004-2010).
VFU	Apartado 9.3.1. Vehículos y Maquinaria Industrial; Residuos Específicos; Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos y apartado 9.2.3.1. Modelo de Gestión Específica Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos.
NFU	Apartado 9.3.7. Neumáticos; Residuos Específicos; Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos
Actualización del Programa Nacional de Pilas y Acumuladores	Apartado 9.2.3.2 Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos.
Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)	Apartado 9.2.3.2 Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos.
Residuos de Actividades Extractivas (RAE)	No establecida planificación en la Comunidad Autónoma

## 1.2.2. C.A. ARAGÓN

- Plan de Ordenación de la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (Decreto 72/1998) (vigencia finalizada, sustituido por G.I.R.A.(2005-2008)

- Plan Regional de Residuos Peligrosos y Residuos Industriales 2001-2004 (aprobado en Consejo de Gobierno, 8 de mayo de 2001) (vigencia finalizada, sustituido por G.I.R.A. (2005-2008)

- Plan de Gestión Integral de los Residuos de Aragón G.I.R.A. (2005-2008), aprobado por Acuerdo de 11 de enero de 2005, del Gobierno de Aragón (BOA nº 10, 21/01/2005). Es el documento vigente comprensivo de la planificación de la gestión de los distintos tipos de residuos del Gobierno de Aragón.

El G.I.R.A. se estructura en los siguientes programas:

- Dos programas horizontales (aplicables a la generalidad de los residuos):
  - Programa de prevención y valorización
  - Programa de control
- Siete programas sectoriales o específicos:
  - Programa de residuos urbanos
  - Programa de residuos industriales no peligrosos
  - Programa de residuos peligrosos
  - Programa de residuos de construcción y demolición
  - Programa de neumáticos fuera de uso
  - Programa de residuos ganaderos
  - Programa de lodos de depuradoras

Los objetivos del G.I.R.A. son los siguientes:

- Aumentar los porcentajes de minimización y valorización
- Responsabilidad compartida de los agentes y administraciones, siendo la Administración Autonómica el líder y motor del cumplimiento de este Plan
- Disminuir los porcentajes de eliminación
- Atracción de inversiones, creación de riqueza y generación de empleo
- Profundizar en el conocimiento de la producción, gestión y aprovechamiento de los residuos



- Asesoramiento de los agentes implicados
- Desarrollo de programas de educación social.
- Control e inspección

Los criterios de gestión por tipo de residuo se fundamentan en la declaración de Servicio Público de titularidad autonómica de:

- La eliminación de RP
- La eliminación de RINP
- La valorización y eliminación de NFU
- La valorización y eliminación de RCD

El Servicio Público de eliminación de RP se prestará mediante una Empresa Mixta y los restantes Servicios Públicos en régimen de concesión.

TIPO DE RESIDUO	CRITERIOS DE GESTIÓN EN ARAGÓN
RU (Competencia municipal y comarcal)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimización</li> <li>2. Valorización de envases, papel, madera, otros (reutilización, reciclaje)</li> <li>3. Tratamiento de la materia orgánica (compostaje y biometanización+compostaje)</li> <li>4. Depósito en vertedero</li> </ol>
RP (Su eliminación es servicio público de titularidad autonómica)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimización</li> <li>2. Tratamiento por tipo de residuo con las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) (Creación de un catálogo donde se establecerá el tratamiento para cada tipo)</li> <li>3. Eliminación exclusivamente en instalaciones de la empresa pública</li> <li>4. Principio de reciprocidad para el traslado de residuos para su eliminación a otras CCAA</li> </ol>

Residuos No Peligrosos (RNP)  (La eliminación de los residuos no valorizables es servicio público)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimización</li> <li>2. Reutilización o reciclado (Bolsa de subproductos)</li> <li>3. Valorización energética por autogestores,</li> <li>4. Eliminación (en instalaciones del servicio público y las privadas preexistentes): tratamiento físico químico y depósito.</li> </ol>
NFU  (La valorización y la eliminación son servicio público)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimización</li> <li>2. Reutilización</li> <li>3. Valorización material de todos los NFU generados en Aragón en una planta del servicio público ( concesión)</li> <li>4. Impulso empleo polvo de caucho en obra pública</li> </ol>
LD	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimización</li> <li>2. Compostaje y uso agrícola</li> <li>3. Estabilización y Eliminación en vertedero</li> </ol>
Residuos Ganaderos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimización</li> <li>2. Uso agrícola (Planes anuales de abonado)</li> <li>3. Tratamientos específicos de valorización</li> </ol>
RCD  (la valorización y eliminación son servicio público de titularidad autonómica)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimización</li> <li>2. Reutilización y clasificación en obra</li> <li>3. Reciclado y clasificación</li> <li>4. Usos adecuados de residuos para restauración (tierras de excavaciones)</li> <li>5. Eliminación en vertedero</li> </ol>

### **Equivalencias entre el proyecto de Plan Nacional Integrado de Residuos (2008-2015) y el G.I.R.A.**

Los siete programas específicos del GIRA se corresponden con aquellos del proyecto de PNIR de denominación idéntica o similar.

Los RPUA, SC, PCB, VFU, pilas y acumuladores, y RAEE, carecen de programa específico propio en el GIRA, incluyéndose en aquellos programas que les son de aplicación por su naturaleza ( i.e. los PCB/PCT en RP).

### 1.2.3. C.A. ASTURIAS

- Plan Básico de Gestión de Residuos en Asturias, 2001-2010 (aprobado por el Consejo de Gobierno el 14 de junio de 2001).

En la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias, la principal herramienta para la planificación de los residuos es el Plan Básico para la Gestión de Residuos en Asturias, y cuyo ámbito temporal se extiende hasta el año 2010. Este Plan Básico ha tenido en cuenta la necesidad de garantizar la correcta gestión de los residuos producidos en cualquier punto del Principado, siendo necesario para ello el establecimiento de sistemas de gestión obligatorios, encomendados a un ente público: el Consorcio para la Gestión de los Residuos en Asturias (COGERSA), creado en 1982, e integrado por Gobierno del Principado de Asturias y la totalidad de los municipios asturianos.

Con el objetivo del cumplimiento del Plan Básico para la Gestión de Residuos de Asturias, y demás normativa sobre residuos, COGERSA redactó en el año 2001 un Plan de Futuro que fue aprobado en Junta General en diciembre de 2003, con horizonte temporal hasta 2025.

El Plan de Futuro de COGERSA define y programa diversas actuaciones relativas a la gestión integrada de los residuos urbanos en el ámbito territorial del Principado de Asturias. Y ello en base a unos principios rectores, que están en clara consonancia con la vigente legislación comunitaria, nacional y autonómica relativa a la gestión integrada de los residuos. En particular, se basa en el principio de jerarquía establecido en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos: prevenir en la medida de lo posible, reutilizar lo que se pueda, reciclar lo que no pueda reutilizarse, y valorizar energéticamente lo que no pueda reutilizarse o reciclarse.

TIPO DE RESIDUO	PRINCIPADO DE ASTURIAS
RU	Plan Básico de Gestión de Residuos en Asturias. Apartados 2.2.6 (Residuos Voluminosos), 2.3.1 (Residuos biodegradables), 2.3.2 (Envases y residuos de envases) y 2.3.3 (Otros RU)  Plan de Futuro del Consorcio para la Gestión de los Residuos en Asturias
RP	Plan Básico de Gestión de Residuos en Asturias. Apartados 3.2.1 (Aceites usados), 3.2.2 (Aceites MARPOL), 3.3.1 (Otros residuos industriales tratados en COGERSA) y 3.3.2 (Otros residuos industriales: grandes productores)

VFU	Plan Básico de Gestión de Residuos en Asturias. Apartado 2.2.2
NFU	Plan Básico de Gestión de Residuos en Asturias. Apartado 2.2.3
LD	Plan Básico de Gestión de Residuos en Asturias. Apartado 2.2.7
RCD	Plan Básico de Gestión de Residuos en Asturias. Apartado 2.2.4
PCB y PCT	Plan Básico de Gestión de Residuos en Asturias. Apartado 3.2.3
Pilas y Acumuladores Usados	Plan Básico de Gestión de Residuos en Asturias. Apartado 2.2.1
RAEE	-
RAE/RIE	-
RPUA	-
RINP	Plan Básico de Gestión de Residuos en Asturias. Apartado 3.3.2 (Otros residuos industriales: grandes productores)
SC	-

#### **1.2.4. C.A. BALEARES**

En el caso de las Islas Baleares, los Consejos Insulares tienen transferida la competencia de planificación de los residuos no peligrosos (Ley 2/2001, del Gobierno Balear).

- Decreto 87/1990, modificado por el Decreto 119/93, de aprobación del primer Plan Director Sectorial para la gestión de los residuos urbanos de Mallorca; Plan Director Sectorial para la Gestión de los RU de Mallorca (Decretos 21/2000 (BOCAIB nº 25, de 26.02.00) y 46/2001) y Revisión del Plan Director Sectorial para la gestión de los residuos Urbanos de Mallorca (BOIB núm. 35 de 09/03/2006), aprobada por Acuerdo del Pleno del Consell de Mallorca de 24 de febrero de 2006. Resolución de la Consellería de Medio Ambiente de 20 de noviembre de 2000, de desarrollo y ejecución del Plan Director Sectorial para la Gestión de los RU de Mallorca, y de medidas transitorias para el triaje de residuos de envases. (BOCAIB nº 145, de 28.11.00). Resolución de la Consellería de Medi Ambient de 30 de abril de 2001, para la cual se aprueba el Programa de Medidas y Vigilancia Ambiental de las instalaciones contempladas en el Plan Director Sectorial para la Gestión de los RU de Mallorca en el desarrollo de éste.

- Plan Director Sectorial para la Gestión de los RCD, voluminosos y NFU de la isla de Mallorca (aprobado el 8-4-2002) Aprobado por el Consell Insular de Mallorca el 22 de abril de 2002 (BOIB nº 59, de 16/05/2002), corregido por el Consell de Mallorca el 29 de julio de 2002 (BOIB nº 96, de 10/08/2002)
- Plan Director Sectorial para la Gestión de los RU de Ibiza y Formentera. Aprobado por Decreto 46/2001, de 30 de marzo (BOCAIB nº 45, de 14.04.01). (Corrección de errores BOCAIB nº 111, de 15.09.01).
- Plan Director Sectorial para la Gestión de los Residuos No Peligrosos (RNP) de Menorca (2004-2012) Aprobación definitiva por el Pleno del Consell Insular de Menorca (BOIB nº 109, de 03/08/2006).

#### **1.2.5. C.A. CANARIAS**

- Plan Integral de Residuos de Canarias (2000-2006), aprobado por Decreto 161/2001, de 30 de julio (BOC nº 134 de 15/10/2001).

#### **1.2.6. C.A. CANTABRIA**

- Ley 8/1993, de 18 de noviembre, del Plan de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) de Cantabria (BOC nº 241 de 3 de diciembre de 1993 y nº 312 de 30 de diciembre de 1993; Decreto 9/1988, de 1 de marzo de 1988, por el que se regula el control, inspección y vigilancia de los RSU (BOC 14-3-1988).
- Plan de Residuos de Cantabria 2006-2010, documentos de 30 de noviembre de 2004 y de 5 de octubre de 2006.

La situación actual de los RU puede resumirse de la siguiente manera:

<b>TIPO DE RESIDUO</b>	Los establecidos en el capítulo 20 de la Lista Europea de Residuos, además de los residuos de envases de la recogida selectiva municipal (capítulo 15 de la Lista Europea de Residuos)
------------------------	--

<b>Breve descripción de la situación actual</b>	<p><i>Instrumento jurídico:</i></p> <p>Ley de Cantabria 8/1993, de 16 de noviembre, del Plan de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de Cantabria</p> <p><i>Evolución de la generación de RU:</i></p> <p>En 2001: 280.511, 55 t</p> <p>En 2002: 290.090,88 t</p> <p>En 2003: 300.132,51 t</p> <p>En 2004: 326.881,91 t</p> <p>En 2005: 337.577,28 t</p> <p>En 2006: 363.214,08 t</p> <p>(Fuente: empresa pública Medio Ambiente, Agua, Residuos y Energía, S.A.)</p> <p><i>Gestión actual de los RU:</i></p> <p>Recogida selectiva, recuperación y reciclaje de determinadas fracciones, y gestión final en la Planta de Tratamiento de RSU de Meruelo</p> <p><i>Disponibilidad de infraestructuras:</i></p> <p>Puntos Limpios (31), Puntos Limpios Playeros (55), Puntos Limpios Portuarios (10), Estaciones de Transferencia (8), Centros de Recuperación y Reciclaje (3) y Planta de Tratamiento de Residuos de Meruelo (planta de recuperación, reciclaje, compostaje, incineración con recuperación energética y vertedero)</p>
---	---

<p><b>Principios inspiradores del Plan. Matizaciones a la puesta en práctica de esos principios en razón de las peculiaridades o limitaciones existentes en la CCAA</b></p>	<p><i>Principios generales de obligado cumplimiento:</i></p> <p>Los establecidos en la normativa comunitaria y estatal aplicable</p> <p><i>Principios propios de la CCAA:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Identificación de residuos de acuerdo a los 20 grupos de la Lista Europea de Residuos (LER).</li><li>2) Segregación en tres líneas de gestión correspondientes a RP, RNP e inertes.</li><li>3) Aplicación del siguiente orden jerárquico: prevención, recuperación-reciclaje, aprovechamiento energético y vertido.</li></ol>
---	--

<p><b>Objetivos</b></p>	<p><i>Cualitativos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Segregación y reciclaje de los materiales de los residuos voluminosos</li> <li>✓ Producción de compost de calidad, campañas de información y planificación de sus usos</li> <li>✓ Aumento del porcentaje de recuperación de envases ligeros, papel-cartón y vidrio</li> <li>✓ Recogida de aceites vegetales usados en Puntos Limpios</li> </ul> <p><i>Cuantitativos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estabilización del crecimiento de los RU</li> <li>✓ Aumento de la red de Puntos Limpios</li> <li>✓ Disminución de la gestión en vertedero de residuos biodegradables hasta valores inferiores al 50 % de la generación</li> </ul> <p><i>Calendarios:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantenimiento de la producción de RU en 2010 en los niveles del año 2003</li> <li>✓ Instalación de Puntos Limpios en los municipios o áreas de influencia de más de 5.000 habitantes a finales de 2008.</li> <li>✓ Reducción del 1 % anual en la cantidad vertida en el período 2008-2010</li> </ul>
<p><b>Instrumentos. Medidas. Programas de desarrollo</b></p>	<p>A desarrollar en el futuro Plan Sectorial de RU de Cantabria (a fecha de redacción de esta tabla, elaboración pendiente de adjudicación).</p>
<p><b>Modelo de financiación</b></p>	<p>A desarrollar en el futuro Plan Sectorial de RU de Cantabria.</p>

Fuente: Plan de Residuos de Cantabria 2006-2010, publicado mediante el Decreto 22/2007, de 1 de marzo (BOC núm. 52, de 14 de marzo de 2007). Previsto su desarrollo mediante distintos Planes Sectoriales, entre ellos el Plan Sectorial de Residuos Municipales de Cantabria.



### 1.2.7. C.A. CASTILLA – LA MANCHA

- Plan de Gestión de RU de Castilla-La Mancha (Decreto 70/1999, de 25 de Mayo (DOCM nº 37, de 05/06/99).
- Plan Regional de RP de Castilla La Mancha, 2001-2006 (Decreto 158/2001 de 5 de mayo, DOCM nº 81, de 19 de julio de 2001)
- Plan de Castilla-La Mancha de Gestión de RCD (2006-2015) (Decreto 189/2005, de 13-12-2005, DOCM nº 253, de 16-12-2005)
- (En tramitación), Plan de Gestión de Lodos producidos en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales de Castilla-La Mancha

El modelo de gestión y la situación de los RU en Castilla-La Mancha está recogido en el Plan de Gestión de RU de Castilla–La Mancha.

A raíz de la elaboración del Plan de Gestión de RU de Castilla-La Mancha (1999), se realizó una división en ocho Áreas de Gestión (denominadas AGES), y éstas a su vez en Unidades de Producción de RSU (denominadas UNIONES). Se denomina AGES al conjunto de municipios que poseen un sistema común de tratamiento final de sus residuos urbanos, esto es, que confluyen en un mismo centro de tratamiento. Se denomina UNION a una agrupación de municipios o mancomunidades cuya recogida de residuos urbanos confluye en una estación de transferencia y/o directamente en un centro de tratamiento.

Las áreas de gestión en las que se dividió la región son las siguientes:

- AGES 1.- Albacete Centro - Norte – Cuenca Sur.** Dividida a su vez en cuatro UNIONES: 1.1 Albacete Centro, 1.2 Manchuela Este, 1.3 Manchuela Oeste, 1.4 Mancha Albacete Baja.
- AGES 2.- Albacete Sur.** Dividida a su vez en siete UNIONES: 2.1 Hellín, 2.2 Sierra de Alcaraz, 2.3 Peñas de San Pedro, 2.4 Tobarra, 2.5 Sierra del Segura, 2.6 Almansa, 2.7 Campo de Montiel – Albacete.
- AGES 3.- Mancha Centro.** Dividida a su vez en cuatro UNIONES: 3.1 Alcázar de San Juan, 3.2 Tomelloso, 3.3 La Puebla – Quintanar de la Orden, 3.4 Mancha Baja.
- AGES 4.- Ciudad Real.** Dividida a su vez en siete UNIONES: 4.1 Almagro, 4.2 Ciudad Real, 4.3 Montes Norte, 4.4 Valdepeñas, 4.5 Villanueva de los Infantes, 4.6 Montes Sur, 4.7 Pastos.

- **AGES 5.- Cuenca Centro – Norte.** Dividida a su vez en seis UNIONES: 5.1 Serranía Media, 5.2 Serranía Baja, 5.3 Manchuela Cuenca, 5.4 Mancha Alta – Alcarria Cuenca, 5.5 Alcarria Cuenca, 5.6 Mancha Media Cuenca.
- **AGES 6.- Guadalajara.** Dividida a su vez en cinco UNIONES: 6.1 Campiña – Alcarria Alta, 6.2 Sierra – Alcarria Alta, 6.3 Campiña – Alcarria Baja, 6.4 Alcarria – Sierra Este, 6.5 Molina de Aragón.
- **AGES 7.- Toledo Centro – Norte.** Dividida a su vez en ocho UNIONES: 7.1 Toledo – Sagra Baja, 7.2 Torrijos, 7.3 La Sagra Alta, 7.4 Montes de Navahermosa, 7.5 Mancha Norte Toledo, 7.6 Montes de los Yébenes, 7.7 Consuegra – Madridejos, 7.8 El Romeral.
- **AGES 8.- Talavera de la Reina.** Dividida a su vez en tres UNIONES: 8.1 Talavera de la Reina, 8.2 Oropesa – La Jara Oeste, 8.3 La Jara Este.

Además se implantaron las Entidades Gestoras responsables de la gestión de los residuos urbanos en dichas áreas, cinco consorcios provinciales y una mancomunidad:

- Consorcio Provincial de Medio Ambiente de Albacete – AGES 1 y 2.
- Consorcio RSU de Ciudad Real – AGES 4.
- Consorcio de Medio Ambiente de la provincia de Cuenca – AGES 5.
- Consorcio para la gestión de RSU de la provincia de Guadalajara – AGES 6.
- Consorcio de Servicios Públicos Medioambientales de Toledo – AGES 7 y 8.
- Mancomunidad de Servicios de Consermancha – AGES 3.

La recogida de los residuos, dependiendo del AGES, puede ser gestionada por el consorcio o por los ayuntamientos y/o mancomunidades.

Los consorcios son los que sacan a concurso la explotación tanto del Centro de Tratamiento como de las Estaciones de Transferencia de las AGES correspondientes.

Existen dos empresas públicas en Castilla La Mancha:

- RSU S.A.: “Residuos Sólidos Urbanos de Castilla La Mancha”, que es la empresa que gestiona los residuos y explota las instalaciones en el AGES nº 4.
- GESMAT S.A.: “Gestión Medioambiental de Toledo”, que es la empresa que explota las instalaciones en las AGES nº 7 y nº 8. En este caso la empresa es semipública.

En el resto de AGES son empresas privadas las que tienen concedida la explotación de las instalaciones.

En cuanto al modelo de gestión, en Castilla – La Mancha se recogen las siguientes fracciones de RU:

- Fracción Resto
- Envases Ligeros
- Papel – Cartón
- Vidrio

Tanto la fracción resto como los envases ligeros, una vez recogidos se transportan a los centros de tratamiento, consistentes en una planta de selección, una planta de compostaje (para la materia orgánica separada de la fracción resto) y un vertedero controlado (para el rechazo de las plantas de selección y compostaje).

Aunque el Plan de Gestión de Residuos de Castilla – La Mancha de 1999 preveía en una primera fase la implementación de la recogida selectiva de materia orgánica (MO) mediante el sistema húmedo – seco, y en una segunda fase la implementación de la recogida selectiva de los envases ligeros, finalmente se hizo al revés, de manera que la MO se recoge junto al resto, y selectivamente se recogen las fracciones envases ligeros, papel–cartón y vidrio. En Castilla – La Mancha, al no recogerse selectivamente la MO, todo el compost que se produce es procedente de la MO obtenida a partir de la fracción resto. El destino de dicho compost es, en la mayoría de los casos, la agricultura.

Se han realizado experiencias piloto de recogida selectiva de MO en tres municipios de la región: Barrax (Albacete), Quero (Toledo) y en un barrio de Ciudad Real (barriada del Eroski). Los resultados de estas experiencias no han sido demasiado exitosos, teniendo una participación ciudadana relativamente baja, aunque la calidad del material recogido era buena.

Los rechazos de todos los centros de tratamiento de la región se gestionan en vertederos controlados; no se opta en ningún caso por la valorización energética ni por la incineración (en el caso de los RU).

### **Previsiones y Objetivos**

Por lo que se refiere a previsiones y objetivos, el Plan de Gestión de RU de Castilla – La Mancha se publicó en el año 1999, teniendo previstas revisiones cada cuatro años. Actualmente se está trabajando en la elaboración del borrador del nuevo Plan de RU

de Castilla – La Mancha 2006 – 2016. A continuación se resume brevemente parte de su estrategia:

### Planificación estratégica

- Diferenciación en la gestión de RU:
  - Residuos Domiciliarios (75%): Eficiencia en recogida y transporte
  - Residuos Industriales, Comerciales e Institucionales Asimilables a Urbanos (RICIA) (25%): Recogida diferenciada de Residuos Domiciliarios
  - Residuos Primarios y Secundarios
  
- Plan de Prevención:
  - Propósitos:
    - ✓ Desacoplar la generación de residuos del crecimiento económico
    - ✓ Promover la desmaterialización (Menor consumo de materiales y energéticos para producir)
    - ✓ Inmaterialización (Calidad de vida no asociada a consumo sino a servicios)
    - ✓ Aumentar la reutilización
    - ✓ Ampliar la responsabilidad de los productores
    - ✓ La Administración como ejemplo
    - ✓ Involucrar a todos los agentes implicados (diseño, fabricación, distribución, consumo)
    - ✓ Considerar el enfoque socio-territorial y apoyar a la economía social (reparación y reutilización de viejos o antiguos productos)
  - Programas:
    - ✓ 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
  - Medidas:
    - ✓ 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 RU y asimilables no generados en los domicilios
  - ✓ Promoción del ecodiseño
  - ✓ Establecimiento de acuerdos voluntarios con sectores específicos
  - ✓ Promoción de los sistemas de gestión medioambiental
  - ✓ Promoción de ecoetiquetas y ecoproductos
- Mejora de la recogida selectiva:
    - Objetivos de la Ley de Envases
    - Objetivos Directiva RAEE
    - Recogida selectiva de MO:
      - ✓ Grandes generadores (Hoteles, Hospitales, Colegios...)
      - ✓ En aquellos municipios que voluntariamente la quieran instaurar (participación voluntaria de ciudadanos)
  - Máximo aprovechamiento de los residuos:
    - Recuperación máxima de la MO (Mejoras automatización líneas resto y envases Trómeles, Túneles, Línea de Afino, )
    - Aprovechamiento de la Fracción Resto:
    - Mínimo vertido

Los instrumentos previstos en el Plan incluyen los siguientes:

- Acciones de concienciación y sensibilización:
  - 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.
- Instrumentos económicos:
  - Modelo de tasa variable para residuos domiciliarios
  - Modelo de tasa para residuos urbanos no domiciliarios (RICIA)

- Oficina para la Prevención y el Reciclado
- Consejo de Castilla-La Mancha la Prevención y Reciclado

### Inversiones

- red de puntos limpios
- sellados
- adaptación de las estaciones de transferencia
- adaptación de los centros de tratamiento
  - mejoras en planta de compostaje
  - mejoras en tratamiento de la fracción resto
  - mejoras en tratamiento de lixiviados

La situación en materia de planificación en la C.A. de Castilla La Mancha es la siguiente:

TIPO DE RESIDUO	PLAN/PROGRAMA
RU	Plan de Gestión de RU de CLM (Decreto 70/1999, de 25 de mayo). Actualmente en fase de borrador existe un nuevo Plan de RU de CLM 2007 – 2017.
RCD	Plan de CLM de Gestión de RCD 2005 – 2015 (Decreto 189/2005, de 13 de diciembre).
LD EDAR	Plan de Gestión de los lodos producidos en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales de CLM 2007 – 20012 (Decreto 32/2007, de 17 de abril).
RPUA	—
RINP	—
SC	Fase preliminar de emplazamientos potencialmente contaminados (aún sin inventarios).
Actualización del Plan Nacional de PCB (2001-2010)	—

RP	Plan Regional de RP de CLM (Decreto 158/2001, de 5 de mayo).	
VFU	Plan de Gestión de RU de CLM. Programa de Residuos Urbanos Especiales (RUE).	Subprograma de Vehículos abandonados Fuera de Uso
NFU		Subprograma de Pilas y Acumuladores
Actualización del Programa Nacional de Pilas y acumuladores		Subprograma de Neumáticos al final de su Vida Útil
RAE	—	
RAEE	—	

Fuente: Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha.

### 1.2.8. C.A. CASTILLA Y LEÓN

- Plan Director de RSU de Castilla y León (Decreto 90/1990).
- Plan Regional de Ámbito Sectorial de RU y Residuos de Envases de Castilla y León 2004-2010, aprobado por Decreto 18/2005 (BOCyL nº 37, de 23/02/2005).
- Plan de Gestión de RP de Castilla y León (2000-2003)
- Estrategia Regional de Residuos de Castilla y León 2000-2010, aprobada por Decreto 74/2002, de 30 de mayo (BOCyL nº 107, de 05/06/2002).

### 1.2.9. C.A. CATALUÑA

- Programa de Gestión de Residuos Municipales de Cataluña, (PROGEMIC, 2001-2006), aprobado por Consejo de Dirección de la Junta de Residuos, 13/11/2001.
- Programa de Gestión de Residuos Especiales de Cataluña 2001-2006<sup>1</sup>
- Programa de Gestión de Residuos Industriales (PROGRIC<sup>2</sup>, 2001-2006), aprobado por Consejo de Dirección de la Junta de Residuos, 11/05/2001
- Programa de Gestión de Residuos de Construcción (PROGROC, 2001-2006), aprobado por Consejo de Dirección de la Junta de Residuos, 28/06/2001.

<sup>1</sup> Programa aprobado en 1995; actualmente los residuos especiales están incluidos dentro del PROGRIC.

<sup>2</sup> El PROGRIC (2001-2006) incluye muchos de los residuos contemplados en los Anexos del PNIR 2007-2015. En Cataluña se encuentran en elaboración nuevos Programas de ámbito 2007-2012

Los Programas de Residuos de Cataluña incluyen los siguientes tipos de residuos, que se prevé incluir en el PNIR:

TIPO DE RESIDUO	PROGRAMA CATALUÑA	
	PROGRAMA	DATOS PRINCIPALES
RU	Programa de Gestión de los Residuos Municipales de Cataluña (PROGEMIC). Actualmente en redacción nuevo programa 2007-2012.	Grupo 20 LER. Los principios generales emanan básicamente de las normativas de diferente jerarquía (europea, estatal y autonómica). El programa parte de un nuevo modelo para la gestión de los residuos municipales. Las características esenciales del nuevo modelo incluyen el fortalecimiento y la extensión de las recogidas selectivas en el conjunto de Cataluña y el tratamiento del 100% de las fracciones de residuos, incluida la fracción resto, priorizando la valorización material y reduciendo/estabilizando el rechazo destinado a disposición final. Objetivos básicos 2012: valorización material de fracción orgánica (55%), vidrio (75%), papel y cartón (75%), envases ligeros (25%).
RCD	Programa de Gestión de los Residuos de la Construcción de Cataluña (PROGROC). Actualmente en redacción nuevo programa 2007-2012.	Grupo 17 del LER. Los principios generales emanan básicamente de las normativas de diferente jerarquía (europea, estatal y autonómica). Indicadores de calidad de gestión: valorización en plantas (50%), reutilización (15%).
LD EDAR	Programa de Gestión de los Residuos Industriales de Cataluña (PROGRIC). Actualmente en redacción nuevo programa 2007-2012.	Grupos 2-16, 18 y 19 del LER.
RPUA		Los principios generales emanan básicamente de las normativas de diferente jerarquía (europea, estatal y autonómica). Objetivos básicos 2012: Valorización material (73%), valorización energética (7%), tratamiento físico-químico (5%), vertedero (13%), incineración (2%).
RINP		
SC		
Actualización del Plan Nacional de PCB (2001-2010)	Directrices para la gestión de PCB y de los equipos que los contienen 2002-2010. Dentro del marco del PROGRIC.	Objetivo general 2011, objetivos por fecha de fabricación y por grado de contaminación según RD 228/2006
RP	Programa de Gestión de los Residuos Industriales de Cataluña (PROGRIC). Actualmente en redacción nuevo programa 2007-2012.	RP según objetivos anteriores descritos dentro del marco general de residuos industriales.
VFU		VFU objetivo 2015: reutilización y reciclaje (85%), reutilización y valorización (95%) según RD 1383/2002
NFU		NFU según objetivos anteriores descritos dentro del marco general de residuos industriales, y en base a la normativa vigente.
Actualización del Programa Nacional de pilas y acumuladores	Algunos aspectos de recogida se contemplan en el Programa de Gestión de los Residuos Municipales de Cataluña (PROGEMIC). Actualmente en redacción nuevo programa 2007-2012.	Pilas objetivo 2012: recogida del 25% según proyecto RD de 29 de septiembre de 2006 sobre pilas y acumuladores.
RAEE		RAEE objetivo de recogida selectiva del 4 kg/hab/año. Objetivos de recogida por tipos de aparatos según RD 208/2005.
RAE	Fuera del ámbito de competencias de la Agència de Residus de Catalunya.  Cataluña dispone de legislación propia sobre restauración de actividades extractivas, que engloba la restauración de estos espacios.	



## 1.2.10. COMUNIDAD VALENCIANA

- Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana (Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano (DOGV. 3160, de 13/01/98), modificado por el Decreto 32/1999, de 2 de marzo, del Gobierno Valenciano (DOGV nº 3449, de 08.03.99).<sup>3</sup>
- Plan de Descontaminación y Eliminación de PCB de la Comunidad Valenciana, aprobado por Decreto 135/2002, de 27 de agosto, del Gobierno Valenciano (DOGV nº 4328, de 04.09.02).

La Comunidad Valenciana cuenta desde 1997 con un **Plan Integral de Residuos, PIR**. Se trata de un instrumento de planificación que proporciona un marco estratégico para la gestión integral y coordinada de los residuos y se implementa con el desarrollo de Planes Zonales de Gestión que abarcan todo el territorio de la Comunidad Valenciana.

El PIR está integrado por un Plan técnico de residuos sólidos urbanos e inertes, un Plan técnico de residuos industriales, un Plan técnico de residuos agropecuarios y un Programa de información y comunicación.

El ámbito de aplicación del mismo abarca los residuos que se originen o se gestionen en el ámbito territorial de la Comunidad Valenciana, producidos como consecuencia de:

- Actividades domésticas, comerciales y de servicios
- Actividades industriales
- Actividades sanitarias y veterinarias
- Actividades agrícolas y ganaderas

La Dirección General de Calidad Ambiental de la Conselleria de Territorio y Vivienda cuenta con un Inventario de Residuos desde el año 2002. El **Inventario de Residuos de la Comunidad Valenciana** establece cuáles son las actividades productoras de residuos, así como la naturaleza y composición de los mismos, su origen, su

---

<sup>3</sup> El Plan Integral de Residuos (PIR 1997) de la Comunidad Valenciana proporciona un marco estratégico para la gestión integral y coordinada de los residuos y se implementa y mejora con el desarrollo de 11 Planes Zonales de Residuos que abarcan todo el territorio de la Comunidad Valenciana. El PIR y los Planes Zonales son de obligado cumplimiento tanto para las entidades públicas como para las entidades privadas. La fórmula asociativa elegida de forma mayoritaria para la ejecución de las previsiones contempladas en los Planes Zonales de Residuos es la de Consorcio, formado por los ayuntamientos de los municipios incluidos en el ámbito territorial del Plan Zonal, la Diputación Provincial correspondiente y la Conselleria de Territorio y Vivienda, que es quien se encarga de velar por el desarrollo de una red integrada de instalaciones suficientes y viables desde el punto de vista técnico y económico para la gestión de los residuos conforme a las previsiones del PIR y el respectivo Plan Zonal.

localización territorial, su potencial peligrosidad y finalmente, sus posibilidades de tratamiento. Asimismo, la obtención de datos de distintos años permite establecer la evolución que sigue la producción de residuos.

Aunque el PIR es un instrumento de planificación de vigencia indefinida, la Generalitat Valenciana, tomando como base la información obtenida en el mencionado Inventario, está realizando en la actualidad **la Revisión del Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana**. Este trabajo proporcionará en breve un diagnóstico sobre la gestión de residuos en la Comunidad Valenciana, actualizando las medidas y objetivos establecidos en el Plan Integral de Residuos tomando como horizonte el año 2012. En el siguiente cuadro se muestran las correspondencias entre los Anexos establecidos en el PNIR y el instrumento de planificación o normativa autonómica asociada:

La “Revisión y actualización del PIR” incluye:

**RU:** Residuos urbanos domiciliarios, todo uno (bolsa gris) y fracción resto. MO procedente de recogida selectiva. Residuos de envases ligeros (contenedor amarillo). Papel/cartón y vidrio (contenedores azul y verde). Residuos y escombros de obras menores de construcción. RAEE. Residuos voluminosos (muebles y enseres). Residuos verdes o de jardinería. Animales domésticos muertos. Residuos de carácter peligroso de procedencia domiciliaria (pilas, medicamentos, fluorescentes, envases contaminados, etc.).

**Residuos industriales:** Vehículos al final de su vida útil. NFU. RCD. Lodos del tratamiento de aguas residuales. Industrias varias: agroalimentaria, cerámica, mueble, metalmecánica, juguete, textil, plástico, calzado.

**Residuos sanitarios:** Residuos hospitalarios y veterinarios

**Residuos agropecuarios:** Deyecciones ganaderas, residuos forestales y residuos hortofrutícolas.



**Situación actual en materia de planificación:**

TIPO DE RESIDUO	ANEXO PROYECTO PNIR	NORMATIVA AUTONÓMICA ASOCIADA	INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN
RU	ANEXO I	Ley 10/2000, de Residuos de la Comunidad Valenciana.  Planes Zonales aprobados mediante Orden del Conseller competente en materia de medio ambiente.	Plan Integral de Residuos de La Comunidad Valenciana (PIR). Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana. Modificado mediante Decreto 32/1999.  11 Planes Zonales de Residuos (incluyen R.U., R.Voluminosos y R.de zonas verdes y áreas recreativas públicas)  Actualmente en redacción la "Revisión y actualización del PIR" (2007-2012)
Residuos industriales peligrosos	ANEXO II	Ley 10/2000, de Residuos de la Comunidad Valenciana.	Plan Integral de Residuos de La Comunidad Valenciana. Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana. Modificado mediante Decreto 32/1999. En Revisión.
VFU	ANEXO III		Plan Integral de Residuos de La Comunidad Valenciana. Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana. Modificado mediante Decreto 32/1999. En Revisión.
NFU	ANEXO IV	Decreto 7/1/2003 Aprueba el Reglamento de producción, posesión y gestión de los neumáticos fuera de uso en la Comunidad Valenciana.	Plan Integral de Residuos de La Comunidad Valenciana. Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana. Modificado mediante Decreto 32/1999. En Revisión.
LD de EDAR	ANEXO V		Plan Integral de Residuos de La Comunidad Valenciana. Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana. Modificado mediante Decreto 32/1999. En Revisión.



TIPO DE RESIDUO	ANEXO PROYECTO PNIR	NORMATIVA AUTONÓMICA ASOCIADA	INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN
RCD	ANEXO VI	<p>Ley 10/2000, de Residuos de la Comunidad Valenciana.</p> <p>Planes Zonales aprobados mediante Orden del Conseller competente en materia de medio ambiente.</p> <p>Decreto 200/2004, de 1 de octubre, del Consell de la Generalitat, por el que se regula la utilización de residuos inertes adecuados en obras de restauración, acondicionamiento y relleno, con fines de construcción.</p>	<p>Plan Integral de Residuos de La Comunidad Valenciana (PIR) . Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana. Modificado mediante Decreto 32/1999. En Revisión.</p> <p>11 Planes Zonales de Residuos (incluyen RCDs de origen domiciliario)</p>
PCB's	ANEXO VII	Decreto 135/2002. Aprueba el Plan de Descontaminación y Eliminación de PCB's en la Comunidad Valenciana. En Revisión.	Plan de Descontaminación y Eliminación de PCB de la Comunidad Valenciana. En Revisión.
RAEE	ANEXO IX	<p>Ley 10/2000, de Residuos de la Comunidad Valenciana</p> <p>Planes Zonales aprobados mediante Orden del Conseller competente en materia de medio ambiente.</p>	11 Planes Zonales de residuos (incluyen RAEE de origen domiciliario)
RIE	ANEXO X		
RPUA	ANEXO XI		



TIPO DE RESIDUO	ANEXO PROYECTO PNIR	NORMATIVA AUTONÓMICA ASOCIADA	INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN
Residuos no peligrosos	ANEXO XII	Ley 10/2000, de Residuos de la Comunidad Valenciana.	Plan Integral de Residuos de La Comunidad Valenciana. Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana. Modificado mediante Decreto 32/1999. En Revisión.
SC	ANEXO XIII	Ley 10/2000, de Residuos de la Comunidad Valenciana.	Plan Integral de Residuos de La Comunidad Valenciana. Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana. Modificado mediante Decreto 32/1999. En Revisión.
Sanitarios	-	Decreto 240/1994 Por el que se aprueba el Reglamento Regulador de la gestión de residuos sanitarios.	Plan Integral de Residuos de La Comunidad Valenciana. Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana. Modificado mediante Decreto 32/1999. En Revisión.
Purines y estiércoles	-		Plan Integral de Residuos de La Comunidad Valenciana. Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana. Modificado mediante Decreto 32/1999. En Revisión. Plan Director de Gestión de Purines y Estiércoles de la provincia de Castellón (promovido por la Diputación de Castellón)



### 1.2.11. C.A. EXTREMADURA

- Plan Director de Gestión Integrada de Residuos de la C.A. de Extremadura, aprobado por Orden de 9 de febrero de 2001 de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente (DOE nº 20, de 17/02/01).

### 1.2.12. C.A. GALICIA

- Estrategia Gallega de Gestión de Residuos (Resolución de 10 de noviembre de 2000 (DOG nº 236, de 5/12/2000).
- Plan de Gestión de Residuos Industriales y Suelos Contaminados de Galicia 2000-2006, aprobado por Resolución de 21 de noviembre de 2001 (DOG nº 243, de 18/12/01).
- Plan de Gestión de RU de Galicia 2004-2010
- Plan de Gestión de Residuos Agrarios de Galicia, aprobado por Resolución de 6 de julio de 2001 (DOG nº 140, de 19/07/01).
- Programa de Gestión de RCD 2005-2007 (Resolución de 17 de junio de 2005).

La situación en materia de planificación es la siguiente:

TIPO DE RESIDUO	PROGRAMA DE GALICIA
RU	Actualmente esta en vigor el plan de residuos urbanos de Galicia aprobado en el 28 de octubre de 1998 En estos momentos esta en fase muy avanzada de redacción el nuevo Plan de Gestión de residuos urbanos 2007-2016
RCD	Programa de gestión de RCD,s 2005-2007 aprobado el 17 de junio de 2005
LD de EDAR	No existen programa específico de gestión
RPUA	Incluido en el plan de residuos agrarios de 19 de julio de 2001, junto con los residuos originados en la agricultura y ganadería
RINP	Actualmente el plan de residuos industriales aprobado el 7 de septiembre de 2001 esta siendo objeto de revisión.
SC	Integrado en el plan de residuos industriales
Actualización del Plan Nacional de PCB (2001-2010)	Se están llevando a cabo actuaciones ante las empresas para actualizar los inventarios y las previsiones de eliminación de los aparatos de cara a su remisión al MMA para la confección del Plan Nacional de PCB,s, todo de ello de conformidad con lo previsto en el real decreto 228/2006, do 24 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los PCB, PCT y aparatos que los contengan
RAEE	Dependiendo de su origen las actuaciones de recogida se contemplan bien en el plan de residuos urbanos o bien en el plan de residuos industriales; las infraestructuras de gestión se contemplan en ambos planes
RAE	Incluido en el plan de residuos industriales en redacción.

### 1.2.13. C. MADRID

- Plan Autonómico de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la Comunidad de Madrid (1997-2005), aprobado por Decreto 70/1997, de 12 de junio (BOCM nº 154, 01/07/1997); Orden 3542/1997 reajusta el calendario de actuaciones.
- Plan de Gestión Integrada de los RCD 2002-2011, aprobado mediante Acuerdo de 21 de febrero, del Consejo de Gobierno (BOCM, 08/04/2002).

### 1.2.14. C.A. R. MURCIA

- Plan de RP y Suelos Contaminados de la Región de Murcia. Mayo 2000
- Plan de RU y No Peligrosos de la Región de Murcia (2001-2006), aprobado por Decreto número 48/2003, de 23 de mayo de 2003 (BORM 02/06/2003).



### **1.2.15. C.A. NAVARRA**

- Plan Integrado de Gestión de Residuos de Navarra, aprobado por Acuerdo de 25 de octubre de 1999 (BON nº 163, de 29/12/99).
- Plan Gestor de Residuos Especiales de Navarra, aprobado por acuerdo de 23 de marzo de 1998, del Gobierno de Navarra (BON nº 41, de 06.04.98).

### **1.2.16. C.A. PAÍS VASCO**

- Plan de Gestión de Residuos Especiales de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) (1994-2000)
- Plan Integral de Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos del Territorio Histórico de Álava/Araba 1997-2001.
- Plan Integral de Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos del Territorio Histórico de Vizcaya/Bizkaia 1997-2001.
- Plan Integral de Gestión de los Residuos Urbanos de Guipúzcoa/Gipuzkoa 2002-2016.
- Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de la CAPV, 2003-2006. Resolución 14/2003, de 30 de julio, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento (BOPV nº 174, de 08.09.03).
- En elaboración, Plan de Gestión de RU.

### **1.2.17. C.A. LA RIOJA**

- Plan Director de Residuos de La Rioja 2000-2006, aprobado por acuerdo de 29 de septiembre de 2000, de la Consejería de Turismo y Medio Ambiente (BOR nº 153, de 09.12.00).

La planificación de residuos en la C.A. de La Rioja es la siguiente:



TIPO DE RESIDUO	PLANIFICIACIÓN DE RESIDUOS EN LA RIOJA	OBSERVACIONES
RU	Plan Director de Residuos de La Rioja 2000-2006, aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno el 29 de septiembre de 2000.	En la actualidad se encuentra en proceso de revisión el Plan Director de Residuos de La Rioja.
RP		La previsión es que se incluya un apartado específico para cada tipología de residuo, atendiendo a que exista una legislación específica para su gestión.
VFU		MODELO DE GESTIÓN DE RU:
NFU		La previsión es dar continuidad al sistema actual, abogando por la potenciación de la recogida selectiva. Con el fin de mejorar la separación y conseguir una mejor calidad de la alimentación de los procesos de valorización de materia orgánica, se pretende asimismo fomentar la recogida selectiva de materia orgánica mediante dos actuaciones: facilitando la recogida de grandes productores, y analizando mediante programas-piloto la viabilidad de la implantación global de la recogida selectiva de materia orgánica.
RCD		De acuerdo con las previsiones de colmatación de los vertederos actuales se prevé la construcción de una planta de tratamiento de residuos para la eliminación del rechazo. El tipo de tratamiento se elegirá mediante la utilización de las MTD previo un estudio donde se seleccione la alternativa más idónea.
RINP		Con este modelo se pretende, en aplicación del principio de jerarquía, minimizar el vertido mediante el incremento de las opciones superiores en la escala jerárquica.
SC		
Residuos de pilas y acumuladores usados	Contempladas en el programa regional de pilas como RU	
RAEE	Contempladas en el Plan Director de Residuos dentro del apartado de RU como residuos voluminosos	
PCB	No contemplados específicamente en la planificación.	
RPUA	No contemplados específicamente en la planificación	No se considera, por su escasa incidencia autonómica, efectuar un plan especial para estos residuos.  Se contemplará dentro de los RINP.
RIE	No contemplados en la planificación autonómica	No se encuentra dentro del ámbito competencial de la Dirección General de Calidad Ambiental
LD (EDAR)	Plan Director de Saneamiento y Depuración de la Comunidad Autónoma de La Rioja 2000-2010, aprobado por consejo de Gobierno el 5 de octubre de 2001.	En la actualidad se encuentra en proceso de revisión el Plan Director de Saneamiento y Depuración de La Rioja.  La gestión de los lodos generados por las estaciones depuradoras de aguas residuales de residuos urbanos y asimilables, en todos los casos que cumplen los criterios fijados por el RD 1310/1990, es la aplicación como enmienda orgánica para el sector agrario.



### **1.2.18. C.A. CEUTA**

- Ordenanza de limpieza Viaria y Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad Autónoma de Ceuta (2002), aprobada por Pleno de la Asamblea el 13/09/2002 (BOCCE nº 4152, DE 01/10/2002).

- Plan General de Residuos (en proceso de aprobación).

### **1.2.19. C.A. MELILLA**

- Plan de RU de la C.A. de Melilla, 2000-2006 (BOCAM nº 12, de 17-3-2000)

Aprobado por Pleno de la Asamblea de la Ciudad Autónoma de Melilla el 05/06/1999. Modificado por la Comisión Extraordinaria de Medio Ambiente en la sesión de 19/11/1999 (BOCAM extraordinario nº 12, de 17/03/2000).

## **1.3. Otras planificaciones en materia de residuos: las Entidades Locales (EELL). Planes, programas, previsiones y modelos sobre la gestión futura de los residuos en las EELL**

También algunas EELL se han dotado de Planes de gestión de residuos, en su mayoría referidos a residuos urbanos. En diverso grado de extensión y profundidad, la mayoría de las Diputaciones, Cabildos y Áreas metropolitanas españolas se han ocupado del problema de los residuos urbanos y han establecido programas de acción y objetivos para mejorar su gestión y, como mínimo, para dar cumplimiento a lo exigido en esta materia en la legislación vigente reguladora de las Administraciones locales.

## **1.4. La planificación de residuos de las organizaciones privadas: planes, programas, previsiones y modelos de organizaciones empresariales, sobre la gestión futura de los residuos**

Aunque, *strictu sensu* no se ha tratado de planes propiamente dichos, hay que mencionar que algunas organizaciones empresariales han adoptado acuerdos, en su mayoría muy limitados en su contenido y asumidos por vía voluntaria, en los que se comprometían a tomar determinadas medidas para la mejora de sus residuos. De

alguna forma, esto puede considerarse como planificación empresarial en materia de residuos.

### **1.5. La revisión de la Directiva Marco de Residuos y los planes específicos de prevención de residuos**

En la elaboración del PNIR se tendrá en cuenta la revisión de la directiva europea marco de residuos, que incluye en su actual borrador una novedad cualitativa en materia de planificación: la previsión de planes específicos de prevención, dejando libertad a los Estados Miembros en cuanto a la forma de realizar éstos, sea mediante planes específicos para la prevención de los residuos, sea mediante el desarrollo de capítulos específicos sobre prevención dentro de la planificación sobre residuos. En España esta última modalidad ya se ha aplicado en el caso del PNRU, en el que se incluye el Programa de Envases.

## **2. El futuro Plan Nacional Integrado de Residuos (2008-2015)**

### **2.1. Contenidos previsibles, principios ecológicos que deben inspirarlo, objetivos, medidas necesarias**

El Plan Nacional Integrado de Residuos (2008-2015) se estructurará en un capítulo introductorio, en el que se describirán las razones y justificación del mismo, así como los precedentes en materia de Planificación de Residuos en España, tanto de Planes Nacionales como de Planes de las CCAA. A dicho capítulo sucederá otro relativo al ámbito de aplicación, el marco legal y el diagnóstico de la situación actual. En el mismo se evaluarán los resultados obtenidos en la ejecución de los Planes anteriores y se efectuará una descripción de la situación actual de los siguientes tipos de residuos:

residuos urbanos, residuos peligrosos, vehículos fuera de uso, neumáticos fuera de uso, lodos de depuradora EDAR, residuos de construcción y demolición, PCBs/PCTs, residuos de pilas y acumuladores usados, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, residuos de actividades extractivas, residuos de plásticos de uso agrario, residuos industriales no peligrosos y suelos contaminados. Además de la referida



descripción, se incluirá un apartado sobre las infraestructuras disponibles en España para la gestión de residuos.

Se dedicará un capítulo a los principios rectores del PNIR. Entre los mismos se incluirá el principio de jerarquía, con el siguiente orden de prioridades: prevención, reutilización, reciclaje, valorización energética y eliminación. Dicho principio se completará con los de responsabilidad del productor, instrumentos económicos, principios de autosuficiencia y proximidad, principios derivados de las estrategias de residuos de la UE, principios derivados de la política integrada del producto, principios inspirados en la política de desarrollo sostenible, lucha contra la contaminación y el cambio climático, ahorro de recursos y principio jurisdiccional. Se desarrollará un capítulo sobre previsiones y modelos sobre la gestión futura de los residuos en cada una de las Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas.

Se establecerán objetivos cualitativos y cuantitativos del PNIR, concretados para los siguientes planes nacionales:

- **II Plan Nacional de Residuos Urbanos.**
- **II Plan Nacional de Residuos Peligrosos.**
- **II Plan Nacional de Vehículos Fuera de Uso.**
- **II Plan Nacional de Neumáticos Fuera de Uso.**
- **II Plan Nacional de Lodos de depuradora EDAR.**
- **II Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición.**
- **Actualización del Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de policlorobifenilos (PCB), policloroterfenilos (PCT) y de aparatos que los contengan (2001-2010).**
- **Actualización del Programa Nacional de Pilas y Acumuladores Usados.**
- **I Plan Nacional de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.**
- **I Plan Nacional de Residuos de Actividades Extractivas.**
- **I Plan Nacional de Residuos de Plásticos de Uso Agrario.**
- **I Plan Nacional de Residuos industriales no Peligrosos.**
- **II Plan Nacional de Suelos Contaminados**

Se describirán las medidas de carácter preventivo, económico y técnico en aplicación del principio de responsabilidad, tecnológicas a través del impulso a las mejores técnicas disponibles y las ayudas al I+D+i, previstas para el desarrollo del PNIR y concretadas para los planes nacionales supracitados. Se realizará una consideración sobre ciertas medidas de carácter horizontal.

Se incluirán sendos capítulos sobre los siguientes documentos estratégicos sobre gestión de ciertos residuos:

- **Estrategia Española de Reducción de Residuos Biodegradables Destinados a Vertedero**
- **Conclusiones y Propuestas del Grupo de Trabajo Interministerial para el Análisis de las Instalaciones de Tratamiento y Reducción de Purines de Explotaciones de Porcino en las que se produce energía Eléctrica**
- **Conclusiones del Grupo de Trabajo nº 9 de la Comisión Nacional de Subproductos Animales no Destinados a Consumo Humano (SANDACH) sobre Incineración, Coincineración y Depósito en Vertedero.**

Se incluirán los correspondientes capítulos sobre presupuesto y financiación, así como sobre el seguimiento y revisión del Plan.

## 2.2. Relación con otros planes, programas, políticas y proyectos conexos

El PNIR se elaborará en sus contenidos, objetivos y medidas teniendo en cuenta los de otros planes, programas, políticas y proyectos internacionales, de la OCDE, UE, nacionales, regionales y locales en materia de, al menos: calidad de las aguas, biodiversidad, paisaje, conservación de los recursos naturales, incluidos los energéticos, lucha contra el cambio climático, calidad del aire, política de protección del suelo, prevención y control integrados de la contaminación, además de herramientas como el análisis de ciclo de vida y *Life Cycle Thinking*, u otras que puedan contribuir a superar dificultades de comparación, de falta de datos, de asignación de daños a distintas etapas del ciclo de vida y de conversión de las estimaciones de daños medioambientales en resultados concretos, como por ejemplo costes medioambientales.

Entre los mismos, figuran los siguientes:

- El Convenio de Basilea y Reglamento CE 1013/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos

- Carta de Aalborg, Hacia la sostenibilidad de las ciudades europeas

- Directiva 2002/49/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental. La Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido. El Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003. El Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

- Decisión 2002/358/CE del Consejo, de 25 de abril de 2002, relativa a la aprobación, en nombre de la Comunidad Europea, del Protocolo de Kioto de la Convención marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y al cumplimiento conjunto de los compromisos contraídos con arreglo al mismo
- Comunicación de la Comisión, de 9 de febrero de 2005, «Ganar la batalla contra el cambio climático mundial» (COM (2005) 25). Decisión nº 280/2004/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, relativa a un mecanismo para el seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero en la Comunidad y para la aplicación del Protocolo de Kioto.

- La Directiva 2003/87/CE por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE.
- El Real Decreto 1030/2007, de 20 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1370/2006, de 24 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Nacional de Asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, 2008-2012.

- La Directiva 96/62/CE del Consejo sobre evaluación y gestión de la calidad del aire.
- La Directiva 2001/80/CE sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión.
- La Directiva 2001/81/CE sobre techos nacionales de emisión de determinados contaminantes atmosféricos.
- El Reglamento (CE) n° 842/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006, sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero
- Reglamento (CE) n° 1784/2006 de la Comisión, de 4 de diciembre de 2006, que modifica el Reglamento (CE) n o 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo en relación con el uso de agentes de transformación
- Reglamento (CE) n° 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono
- Reglamento (CE) n° 29/2006 de la Comisión, de 10 de enero de 2006 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo referido a los códigos aduaneros del bromoclorometano
- Reglamento (CE) n° 2077/2004 de la Comisión, de 3 de diciembre de 2004, por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono
- Decisión de la Comisión, de 3 de marzo de 2004, por la que se modifica el Reglamento (CE) n° 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo en relación con el uso del halón 2402 (2004/232/CE, C(2004) 639)
- Reglamento (CE) n° 1804/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2003, que modifica el Reglamento (CE) n° 2037/2000 por lo que se refiere al control de halones exportados para usos críticos, la exportación de productos y aparatos que contienen clorofluorocarburos y los controles aplicables al bromoclorometano
- Decisión de la Comisión, de 7 de marzo de 2003, por la que se modifica el

Reglamento (CE) nº 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta al uso del halón 1301 y del halón 1211 (2003/160/CE, C(2003) 691)

- Reglamento (CE) nº 2038/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de septiembre de 2000, que modifica el Reglamento (CE) nº 2037/2000 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, en cuanto a los inhaladores dosificadores y las bombas de infusión
- Decisión 2002/215/CE del Consejo, de 4 de marzo de 2002, sobre la aprobación de la Cuarta Enmienda al Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono
- Decisión 2000/646/CE del Consejo, de 17 de octubre de 2000, sobre la aprobación de la enmienda al Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono
- Decisión 91/690/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, sobre la aprobación de la enmienda al Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, adoptada en Londres en junio de 1990 por las Partes del Protocolo
- Decisión 88/540/CEE del Consejo, de 14 de octubre de 1988, relativa a la celebración del Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono y del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono
- La Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- El Programa CAFE (Aire Limpio para Europa), Hacia una estrategia temática en pro de la calidad del aire. COM (2001) 245 final. Estrategia temática sobre la Contaminación Atmosférica
- El Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono
- El Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.
- La Resolución de 11 de septiembre de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de 25 de julio de 2003, del Consejo de Ministros, por el que se aprueba el Programa nacional de reducción progresiva de emisiones nacionales de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), compuestos orgánicos volátiles (COV) y amoniaco (NH<sub>3</sub>). Revisión del Programa en Conferencia sectorial de 6 de septiembre de 2007, y



aprobación de nuevo Plan Nacional de Reducción de Sustancias Acidificantes y Precursoras del Ozono

- El Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se establecen nuevas normas sobre la limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, y se fijan ciertas condiciones para el control de las emisiones a la atmósfera de las refinerías de petróleo.
- El Real Decreto 812/2007, de 22 de junio, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos.
- La Directiva 2004/107 de metales pesados e hidrocarburos aromáticos policíclicos.

- Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs). Decisión del Consejo, de 14 de octubre de 2004, relativa a la firma, en nombre de la Comunidad Europea, del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (2006/507/CE). Inventario Nacional de Dioxinas y Furanos<sup>4</sup>

- El Convenio OSPAR para la protección del medio marino del Atlántico del Nordeste, Convenio MARPOL, Programa RID, Convenio de Barcelona y Plan de Acción para el Mediterráneo, EIONET WATER y Sistema de Información del Agua para Europa (WISE)
- La Directiva 91/271/CEE, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, el Real Decreto-Ley 11/1995 y Real Decreto 509/1996.
- La Directiva 2000/60/CE, Marco del Agua; el Plan Hidrológico Nacional, los Planes Hidrológicos de Cuenca y los programas de medidas de la Directiva 2000/60/CE.
- La Directiva 2006/7/CE, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño.
- La Directiva 2006/11/CE, relativa a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la Comunidad.

<sup>4</sup> Trabajos del CIEMAT sobre Gestión Sostenible de Residuos Industriales y Domésticos que contienen sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas, y otros contaminantes prioritarios: Desarrollo de soluciones para su caracterización, reciclado y eliminación. Estudio de los sectores de incineración de residuos sólidos urbanos, depuración de aguas residuales, cloro-álcali, galvanización en caliente, producción de cemento, generación de energía, producción de aluminio y cobre secundario, etc.) . “Retardantes de llama bromados” (compuestos organohalogenados que contienen una o varias moléculas de bromo en su estructura, que podrían producir dioxinas y furanos en procesos de incineración de manera similar a lo que ocurre con los PCBs. Estos compuestos son todavía poco conocidos y se emplean en plásticos, aparatos electrónicos, textiles, etc.)

- La Directiva 2006/44/CE relativa a la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces.
- La Directiva 2006/118/CE, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- El Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- El Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, modificado por el Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo.
- El Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica.
- El Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.
- Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño.

- La Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas. Real Decreto 1471/1989, por el que se aprueba el Reglamento General para el desarrollo y ejecución de la ley 22/1988.

- El Convenio sobre Biodiversidad Biológica
- El Convenio de Ramsar (Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitats de Aves Acuáticas) y Plan Estratégico 2003-2008 de Ramsar
- El Convenio de Washington (CITES) y Reglamento CITES comunitario
- El Convenio de Bonn y Acuerdos Regionales
- El Convenio de Berna Acuerdos Regionales y Estrategia Paneuropea sobre conservación de la biodiversidad y el paisaje
- La Estrategia comunitaria para la Conservación de la biodiversidad en la UE; el Programa de Acción Medioambiental y Desarrollo Sostenible; las Estrategias Europea y Española de Desarrollo Sostenible
- La Estrategia comunitaria para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica. La Estrategia Española.
- Las Directivas 92/43/CEE de Hábitats y 79/409/CEE de Aves.
- La Estrategia Forestal de la UE; la Estrategia Forestal Española y el Plan Forestal de España; el Foro Forestal de Naciones Unidas y Conferencias Paneuropeas sobre Bosques
- La Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes

- El Convenio de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación
- La Ley 4/1989 de conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres, y demás normativa nacional y autonómica relevante sobre conservación de la naturaleza. El Plan Estratégico Español para la Conservación y el Uso Racional de los Humedales. Los Planes Rectores de Uso y Gestión y Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de los Parques Nacionales españoles, Planes sectoriales, PORNs y PRUGs de Espacios Naturales Protegidos de las CCAA. Catálogos Nacional y Autonómicos de Especies Amenazadas; Planes de recuperación de especies en peligro de extinción y estrategias de conservación de especies catalogadas
- El Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres.

- Las Directrices Estratégicas Comunitarias de desarrollo rural para el periodo 2007-2013; Plan Estratégico Nacional; Programas de Desarrollo Rural (CCAA)

- La Estrategia temática para el medio ambiente urbano. COM(2005) 718 final

- La Directiva 96/61/CE relativa a la prevención y el control integrado de la contaminación. La Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación

- El Reglamento CE 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH); políticas en materia de sostenibilidad química.
- El Libro Blanco de la Comisión sobre la estrategia para la futura política en materia de sustancias y preparados químicos.
- El Real Decreto 255/2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Marcos de referencias jurídica y ecológica: internacionales, comunitarias, nacionales, regionales y locales**

Se establecerán objetivos de obligado cumplimiento, tanto cualitativos como cuantitativos, emanados, en el caso de los cualitativos, de los instrumentos internacionales (Convenio de Basilea y OCDE fundamentalmente) y de la UE, así como, en el caso de los cuantitativos, los de la UE.

Dichos objetivos de obligado cumplimiento derivados de la legislación vigente, se sintetizan como sigue, por tipos de residuos:

##### **3.1.1. II PLAN NACIONAL DE RESIDUOS URBANOS (PNRU)**

###### **Objetivos cualitativos:**

- Asegurar la correcta gestión ambiental de los RU
- Aplicación del principio de responsabilidad del productor a los generadores de RU
- Elaboración de planes de gestión de RU
- Asegurar la implantación de medidas de prevención a través de los planes empresariales de prevención de Residuos de Envases.

## Objetivos cuantitativos:

### Envases y Residuos de envases (RE)

RECICLAJE	RE: reciclaje de los siguientes % en peso de los residuos de envases		
		<b>(1) 2007</b>	<b>(1) 2008 y siguientes</b>
	Valorización global		
	Reciclaje global		
	Reciclaje de:		
	RE Papel/cartón		60
	RE Vidrio		60
	RE Metales		50
	RE Plásticos		22,5
	RE Madera		15
Reciclaje total	25-45 (mínimo 15% por material)	55-80	
Valorización	50-65	Más de 60	
<p>A los efectos de la contabilización de los envases de composición mixta (multimateriales, tetra brick, etc.), se incluirá en el rubro correspondiente al material predominante en su composición.</p> <p>Objetivos de la Directiva 2004/12/CE y Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclaje y valorización establecidos en la Ley 11/1997.</p>			

### Residuos biodegradables

ELIMINACIÓN (VERTEDERO)	Fracción resto: eliminación (%)		
		<b>16-7-2009</b>	<b>16-7-2016</b>
	Eliminación en vertedero controlado	< 50	< 35
Año de referencia 1995 (RD 1481/2001, Art.5)			

### 3.1.2. II PLAN NACIONAL DE RESIDUOS PELIGROSOS (PNRP)

#### Objetivos cualitativos:

- Implantación de sistemas de control específicos a los generadores de RP
- Asegurar la correcta gestión ambiental de los RP
- Aplicación del principio de responsabilidad del productor a los generadores de RP
- Valorización aceites industriales usados: 95% a partir de 2006
- Eliminación de todos los PCB/PCT no más tarde del 31.12.2010 (Ver apartado 6.7 (PNPCB/PCT) de este documento).

### Objetivos cuantitativos:

<b>REUTILIZACIÓN (regeneración) (1)</b>	Aceites industriales usados (AIU) (2): 55% (a partir de 2007)  65% (a partir de 2008)
---	---

(1) Real Decreto 679/2006, por el que se regula la gestión de los AIU

(2) Los AIU pertenecientes a los códigos LER 13 05 y 13 08 se consideran no regenerables y quedan excluidos de estos objetivos de regeneración.

### 3.1.3. II PLAN NACIONAL DE VEHÍCULOS FUERA DE USO (PNVFU)

#### Objetivos cualitativos:

- Asegurar la correcta gestión ambiental de los VFU
- Aplicación del principio de responsabilidad del productor a los responsables de la puesta en el mercado de los vehículos.

#### Objetivos cuantitativos de reutilización, valorización y reciclaje de VFU (% peso medio/vehículo/año de la totalidad de los VFU que se generen) (1)

	2008 (2)	2015
Reutilización+valorización	85 (3)	95
Reutilización+reciclaje	80 (4)	85

(1) RD 1383/2002, sobre gestión de VFU

(2) a cumplir antes de 1.1.2006

(3) para vehículos fabricados antes del 1.1.1980, 70%

(4) para vehículos fabricados antes del 1.1.1980, 75%

### 3.1.4. II PLAN NACIONAL DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO (PNNFU)

#### Objetivos cualitativos:

- Asegurar la correcta gestión ambiental de los NFU
- Aplicación del principio de responsabilidad del productor a los responsables de la puesta en el mercado de los neumáticos.
- Determinar objetivos cuantitativos de valorización y reciclaje de NFU

### 3.1.5. II PLAN NACIONAL DE LODOS DE DEPURADORA (EDAR) (PNLD)

#### Objetivos cualitativos:

- Asegurar la correcta gestión ambiental de los LD
- Promover la valorización agrícola de los LD cuando se den ciertas condiciones ecológicas y tecnológicas

### 3.1.6. II PLAN NACIONAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (PNRCD)

- Correcta gestión ambiental de los RP contenidos en los RCD

### 3.1.7. ACTUALIZACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE DESCONTAMINACIÓN Y ELIMINACIÓN DE PCB, PCT Y DE APARATOS QUE LOS CONTENGAN (2001-2010)

Los objetivos de obligado cumplimiento para este tipo de residuos derivan del RD 1378/1999 y RD 228/2006

#### a) Objetivo a alcanzar antes del 31.12.2010

Descontaminación (de los aparatos) y eliminación de los PCB/PCT:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transformadores con &gt;5l de PCB con concentraciones &gt;500 ppm</li> <li>- Transformadores con concentraciones de PCB comprendidas entre 50 y 500 ppm que hayan llegado al final de su vida útil</li> <li>- Resto de aparatos con &gt;1l de PCB (en el caso de descontaminación: Eliminación de los PCB extraídos)</li> <li>- Aparatos con &lt; 1l de PCB que hayan llegado al final de su vida útil</li> </ul>
Objetivo global	Eliminación total de los PCB existentes

### b) Objetivos intermedios:

Descontaminación (de los aparatos) y eliminación de los PCB/PCT en las fechas que se indican:	Fecha de fabricación	Fecha límite de eliminación/descontaminación
	Fecha de fabricación desconocida	Antes de 2007
	Fecha de fabricación anterior a 1965	Antes de 2007
	Fecha de fabricación comprendida entre los años 1965 y 1969, ambos inclusive	Antes de 2008
	Fecha de fabricación comprendida entre los años 1970 y 1974, ambos inclusive	Antes de 2009
	Fecha de fabricación comprendida entre los años 1975 y 1980, ambos inclusive	Antes de 2010
	Fecha de fabricación posterior a 1980	Antes de 2011

### 3.1.8. PROGRAMA NACIONAL DE PILAS Y ACUMULADORES

#### Objetivos cualitativos:

- Correcta gestión ambiental de los residuos de pilas y acumuladores
- Aplicación del principio de responsabilidad del productor a los responsables de la puesta en el mercado de las pilas y acumuladores.

### 3.1.9. I PLAN NACIONAL DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (PNRAEE)

#### Objetivos cualitativos:

- Correcta gestión ambiental de los RAEE
- Aplicación del principio de responsabilidad del productor a los responsables de la puesta en el mercado de los AEE.



**Objetivos cuantitativos (% del peso de cada tipo de aparato):**

	<b>Antes de 31.12.2006(1)</b>
Recogida selectiva (2)	
<u>Valorización:</u>	
- Grandes electrodomésticos y máquinas expendedoras	80
-Equipos informáticos y electrónica de consumo	75
- Pequeños electrodomésticos, alumbrado, herramientas eléctricas, juguetes, equipos deportivos, instrumentos electrónicos de vigilancia y control	70
<u>Reutilización+reciclaje:</u>	
- Grandes electrodomésticos y máquinas expendedoras	75
-Equipos informáticos y electrónica de consumo	65
- Pequeños electrodomésticos, alumbrado, herramientas eléctricas, juguetes, equipos deportivos, instrumentos electrónicos de vigilancia y control	50
- Lámparas de descarga de gas	80

(1) RD 208/2005, de 25 de febrero. Estos objetivos son de obligado cumplimiento también para los años posteriores a 2006.

(2) Se recogerán selectivamente 4 kg de media/hab/año de RAEE procedentes de hogares particulares

**3.1.10. I PLAN NACIONAL DE RESIDUOS DE INDUSTRIAS EXTRACTIVAS (PNRIE)**

**Objetivos cualitativos:**

- Asegurar la correcta gestión ambiental de los RIE.
- Clasificar las instalaciones de las industrias extractivas, según su riesgo y peligrosidad.

**3.1.11. I PLAN NACIONAL DE RESIDUOS DE PLÁSTICOS DE USO AGRARIO (PNRPUA)**

**Objetivos cualitativos:**

- Asegurar la correcta gestión ambiental de los RPUA

### **3.1.12. I PLAN NACIONAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES NO PELIGROSOS (PNRINP)**

#### **Objetivos cualitativos:**

- Asegurar la correcta gestión ambiental de los RINP

### **3.1.13. II PLAN NACIONAL DE SUELOS CONTAMINADOS (PNSC)**

#### **Objetivos cualitativos:**

- La protección de la calidad y usos potenciales de los suelos y de las aguas subterráneas
- Aplicación de la escala de responsabilidad jurídica establecida en el Art. 27 de la Ley 10/1998, de Residuos

### **3.1.14. ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE REDUCCIÓN DE RESIDUOS BIODEGRADABLES DESTINADOS A VERTEDERO**

Reducción del vertido de RU biodegradables hasta:

El 75% antes del 16.7.2006
----------------------------

El 50% antes del 16.7.2009
----------------------------

El 35% antes del 16.7.2016
----------------------------

Año de referencia: 1.995

## **3.2. Principios de filosofía ecológica aplicables en la selección de objetivos**

En la I Conferencia Nacional sobre Prevención de Residuos, celebrada en Madrid los días 5 y 6 de abril de 2006, participaron numerosos expertos en los distintos tipos de residuos, pertenecientes a muy diversas Instituciones y Organizaciones Gubernamentales y No Gubernamentales, nacionales e internacionales. De esta Conferencia resultó un conjunto de conclusiones, de los plenarios y de los grupos de trabajo, que se tendrán en cuenta en la elaboración del PNIR, y que son las siguientes:

### **3.2.1. CONCLUSIONES DE LOS PLENARIOS:**

- Prevención
- Instrumentos económicos
- Información y participación
- Innovación tecnológica

#### **3.2.1.1. PLENARIO PREVENCIÓN**

- Unanimidad sobre el diagnóstico de que se ha producido un fracaso general en las políticas de prevención
- Significativo posicionamiento del representante de la DG MA de la Comisión respecto a:
  - rechazo a ampliar la normativa comunitaria, promoviendo en cambio la subsidiariedad a través de normas nacionales
  - preeminencia de los criterios de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) y de evaluación de impacto incluyendo el económico para la toma de decisiones normativas
- Consenso sobre:
  - preocupación principal son los residuos biodegradables
  - mantenimiento del principio de jerarquía (a cinco niveles) complementándolo en los casos que sea necesario con ACV
  - necesidad instrumentos económicos: políticas fiscales, imposición de cánones, fomento del mercado
  - preocupación porque la nueva Directiva Marco de Residuos (DMR) rebajara las exigencias ambientales. Evitar que la simplificación administrativa conduzca a desregularización

- necesidad de clarificación de conceptos: residuo, producto, subproducto, reutilización, valorización, eliminación
- necesidad de fomento de la I+D+i
- necesidad de establecimiento de obligaciones cuantitativas y cualitativas en la normativa ambiental

### **3.2.1.2. PLENARIO INSTRUMENTOS ECONOMICOS**

- Unanimidad sobre la necesidad de un 'mix' de instrumentos económicos:
  - sobre la gestión (reciclado, recuperación)
    - tributarios
    - mercado: el representante de la Agencia Europea de Medio Ambiente hizo una interesante presentación de instrumentos innovadores:
      - Sistema de comercio de derechos de vertedero (Gran Bretaña)
      - Impuestos a los envases por peso o volumen (Dinamarca)
  - sobre la prevención: se señaló la dificultad de encontrar y/o aplicar instrumentos concretos:
    - gravámenes sobre las materias primas
    - gravámenes sobre los productos
    - ejemplo de éxito: Irlanda del cobro de bolsas de plástico en los comercios
- En el debate se destacó:
  - necesidad urgente de contar con ecofiscalidad a nivel estatal para evitar problemas de armonización entre CCAA
  - necesidad de ampliar gravámenes a otros niveles de la jerarquía diferentes del vertido

### **3.2.1.3. PLENARIO INFORMACION Y PARTICIPACIÓN**

- Unanimidad sobre la necesidad de garantizar al máximo la participación mediante el acceso a la información (Ley Aarhus)
- Problema de falta de encuestas estadísticas e indicadores por parte del Instituto Nacional de Estadística (INE) por su reciente inclusión (2000)
- Problema de disfunciones de las fuentes de datos:
  - INE se basa en encuestas

- MMA se basa en datos de CCAA, Sistemas Integrados de Gestión (SIG), productores...
- Necesidad de promover los medios electrónicos
- Posición del Gobierno para la transposición de la Ley de Aarhus de ir más allá de lo estrictamente regulado por la UE.
  - identificación amplia de conceptos como el de 'autoridad pública' a la hora de las obligaciones de dar acceso a la información

#### **3.2.1.4. PLENARIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA**

- El marco de la política I+D+i UE ofrece impulso investigación e incorporará condicionantes ambientales en todas las propuestas sectoriales
- La I+D+i debe trasladar su centro de atención del desarrollo de técnicas de tratamiento y reutilización al desarrollo de tecnologías de producción + limpia. Necesidad de liderazgo público para dinamizar los medios existentes que son insuficientes.
- La I+D+i debe integrar progresivamente los efectos esperados desde la perspectiva del Desarrollo Sostenible: incorporando las componentes sociales y económicas (este esquema lo sigue el borrador de 7º Programa Marco de I+D)
- Es preciso aumentar la implicación de las autoridades competentes en la aplicación de los resultados de la I+D+i a recomendaciones técnicas y a la normativa para la rápida divulgación y aplicación de la innovación en la prevención de residuos.

#### **3.2.2. CONCLUSIONES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO:**

- **PREVENCIÓN**
- **RECICLAJE**
- **VALORIZACIÓN ENERGÉTICA**
- **VERTIDO**
- **ENVASES**
- **RESIDUOS PELIGROSOS**
- **RESIDUOS BIODEGRADABLES**
- **OTROS RESIDUOS ESPECIALES**

### 3.2.2.1. PREVENCIÓN

- Impulso y promoción de medidas concretas de tipo económico tecnológico y jurídico, inspiradas y diseñadas para promover la agricultura ecológica como instrumento de la prevención.
- Mejorar y precisar la definición de prevención. En la misma se debe incorporar el principio de jerarquía en el que quede claro que la prevención es la primera prioridad. E incluir en ella la reducción de cantidad de residuo generada, y de su toxicidad.
- Establecimiento de objetivos concretos, cuantitativos y cualitativos, de prevención en cada plan de residuos.
- Implantación de medidas jurídicas y técnicas para mejorar y completar las estadísticas de residuos. Exigencia de declaración de los residuos generados a todos los productores. Puesta a disposición del público de las estadísticas así elaboradas.
- Acuerdo entre todas las Administraciones para alcanzar un pacto institucional en materia de estadísticas e información de residuos que permita disponer de inventarios rigurosos en esta materia. Puesta a disposición del público de esas informaciones.
- La aplicación cuantitativa de los principios del que contamina paga y de responsabilidad del productor
- Desarrollo y mejora de sistemas de inspección y control técnico en materia de generación y gestión. Mejora de los servicios de inspección y policía ambiental.
- Exigencia rigurosa del cumplimiento de las obligaciones legales vigentes en materia de residuos. Puesta en común de todos los sistemas de control del cumplimiento de la legislación de residuos en las CCAA. Elaboración de un protocolo de coordinación.
- Asegurar que en el costo de la gestión de los residuos se incluyen todos los impactos ecológicos que se producen como consecuencia de su generación y gestión.
- El impulso a medidas concretas para promover las llamadas compras verdes por parte de las Administraciones, tanto en sus adquisiciones directas como en sus contrataciones.
- Promover siempre que sea posible la reutilización, en particular en aquellos canales logísticos y de consumo en los que su implantación sea más factible (HORECA, etc.)

- Promoción de los acuerdos voluntarios que contemplen o que incluyan objetivos ecológicos de prevención concretos, siempre que estos acuerdos sean de obligado cumplimiento.
- Establecimiento de metodologías para la cuantificación de la prevención. Creación de indicadores de prevención que permitan conocer su evolución.
- Puesta en práctica rigurosa de los artículos 11.2 y 9.2 de la Ley 10/1998 de Residuos.

### **3.2.2.2. RECICLAJE**

#### **Consideraciones previas**

- Necesidad de revisar el concepto de reciclado:
  - Fijar los requisitos que permitan determinar cuándo un proceso puede ser considerado como reciclado.
  - Revisar las operaciones de valorización vigentes establecidas en la DMR.
  - Precisar cuando un residuo deja de ser residuo.
- Necesidad de mejorar la disponibilidad y fiabilidad de los datos sobre generación y gestión de los distintos flujos de residuos.
- Se precisa una mayor coordinación administrativa con objeto de armonizar la aplicación de la legislación vigente.

#### **Medidas para fomentar el reciclaje**

- Adopción y aplicación de planes autonómicos y nacionales como herramientas necesarias para el fomento del reciclado.
- Aplicación de impuestos al depósito de residuos en vertedero.
- Fomento del mercado de los materiales procedentes del reciclado:
  - Búsqueda de nuevos usos útiles para dichos materiales.
  - Obligación de emplear materiales procedentes del reciclaje en sustitución de materiales de primer uso en determinados sectores, en particular en las obras públicas y actividades de las Administraciones Públicas (compras verdes).
  - Aplicación de instrumentos económicos de discriminación positiva en favor del uso de estos materiales.
  - Eliminación de barreras legales injustificadas sobre el uso de estos materiales.

- Información y concienciación ciudadana en favor del uso de estos materiales.
- Especial consideración de los flujos de residuos con un nivel de reciclado deficitario.
- La aplicación de las anteriores medidas se llevará a cabo sin producir una distorsión de aquellos mercados eficientes.
- Establecimiento de apoyos fiscales al sector del reciclado.
- Realización de campañas de información y concienciación efectivas con el objeto de conseguir y mejorar la correcta participación de los ciudadanos en la gestión de los residuos.
- Establecimiento de objetivos específicos de reciclado para sectores actualmente no regulados en este sentido.
- Posibilitar la consecución de los objetivos por la vía de los acuerdos voluntarios.
- Intensificar los programas de ayudas a I+D+i para la mejora del reciclaje: nuevas tecnologías, nuevos usos de materiales, etc.
- Adopción y aplicación de criterios y de estándar de calidad ambiental en los procesos de gestión de residuos, desde su separación en origen hasta su tratamiento final.

### **3.2.2.3. VALORIZACIÓN ENERGÉTICA**

- Existe una importante controversia sobre la incineración de residuos en nuestro país.
- Controversia que se manifiesta en la existencia de dos posturas bien definidas:
  - Para las organizaciones sociales y ambientales la incineración de residuos es un tratamiento finalista equiparable a la eliminación de residuos y, por consiguiente, se debe reducir y, con el tiempo, descartar por los impactos que ocasiona en los ecosistemas y en la salud de las personas.
  - Para asociaciones del sector (AEVERSU) y otras organizaciones empresariales, la incineración de residuos es necesaria y permite obtener energía de unos residuos que, de otra forma irían a parar a los vertederos.
- La valorización energética no se debe equiparar con la incineración de residuos, existen otras tecnologías que permiten obtener energía de los residuos.
- Las Administraciones públicas deben cumplir con las obligaciones de control e inspección de las instalaciones para el estricto cumplimiento de la normativa vigente, sobre todo en aquellas instalaciones que utilizan combustibles en sus procesos productivos como las cementeras, fábricas de ladrillos y tejas, procesos de coincineración, etc.



No existe una conclusión clara del grupo de trabajo sobre valorización energética. De los debates del grupo de trabajo se pueden destacar algunas de las ideas más importantes que han surgido en el mismo:

- Fracaso de las políticas de prevención de residuos.
- Los modelos de recogida selectiva actuales no han cumplido los criterios de eficiencia necesarios para abordar los siguientes escalones de la jerarquía.
- Se deben cuantificar todos los costes de la gestión de los residuos en cada etapa de la jerarquía establecida. Se propone establecer mecanismos fiscales que favorezcan la aplicación correcta de la jerarquía de gestión de residuos.
- Fomentar la investigación de trabajos para el tratamiento de los residuos en el sitio donde se generan evitando su transporte, previa selección.
- Es necesario realizar estudios de impacto de las operaciones de tratamiento de los residuos sobre la salud de las personas.
- La incineración de residuos libera contaminantes peligrosos a la atmósfera a escala local y global que causan efectos bioacumulativos y son perjudiciales para el medio ambiente y la salud de las personas. Así mismo, AEVERSU manifiesta que las plantas de incineración emiten conforme a los límites de la legislación actual.
- La valorización energética no se puede identificar exclusivamente con la incineración de residuos, ya que existen otras tecnologías que se pueden incluir en esta categoría, entre ellas algunas en proceso de desarrollo.

#### **3.2.2.4. VERTIDO**

1. Aplicación de instrumentos fiscales que afronten los costes externos del vertido (los no recuperados vía precios por aplicación de la directiva 1999/31/CE), y sirvan a los fines de la política de residuos

##### Criterios:

- armonización en todo el Estado español
- universales (RNP & RP, titular privado & público)
- repercusión al generador del residuo

- impuestos finalistas (fomento de la prevención, reutilización y opciones prioritarias de gestión)

2. Mejorar el cumplimiento de la legislación existente:

- clarificar la legislación, en particular, la terminología relativa a la eliminación de residuos

- completar el desarrollo de la legislación básica (RD 1481/2001)

- incrementar el control del cumplimiento

necesidad de sistemas de información eficaces:

- cumplimiento de objetivos (planificación, información al público, etc.)

- metodología de adquisición de datos: de acuerdo a su finalidad y basándose en criterios armonizados

3. El depósito de residuos en vertedero es un destino final. Hoy por hoy, imprescindible.

Es básico:

- un consenso social para definir el papel que tiene que jugar en la política de residuos
- mecanismos efectivos de participación pública en la toma de decisiones (ubicación, precios, etc.)

### **3.2.2.5. ENVASES**

- Existe una falta de datos estadísticos verificables sobre RE que es preciso conocer.
- Es imprescindible la creación de un organismo que verifique y homologue los datos estadísticos, proponga un sistema de indicadores de seguimiento de los objetivos y recomiende posibles actuaciones.
- Sólo una parte de los RE urbanos está incorporada a algún sistema integrado de gestión. Es necesario identificar la generación de residuos de envases comerciales e industriales y establecer mecanismos que garanticen el cumplimiento del principio de responsabilidad del productor (con reservas de ECOEMBES).

- En todas las operaciones de gestión de RE se debe aplicar los principios de eficacia y eficiencia medioambiental y económica.
- Se constata la necesidad de sufragar el coste total de sistemas eficientes de gestión de residuos de envases a las EELL, de acuerdo con el principio de responsabilidad del productor.
- Para la prevención de RE se propone:
  - Incidir en el diseño de todos los envases (primarios, secundarios y terciarios) para reducir los impactos ambientales y económicos que su futura gestión como residuos pueda generar.
  - Identificar aquellas líneas de producto y aquellos canales de distribución y comercialización donde se puede fomentar el uso de envases reutilizables.
  - Los planes de prevención pueden aportar soluciones y resultados para la minimización de los RE. Se plantea por parte de las Administraciones públicas la necesidad de considerar la formulación de planes individuales para los grandes productores a partir de cierto umbral (con el desacuerdo de ECOEMBES).
  - Identificar las barreras legales para fomentar el uso de materiales reciclados para la fabricación de nuevos envases y para su posible reutilización.
  - Identificación de sistemas de recuperación complementarios a los SIG. La necesidad de establecer nuevos sistemas de gestión a través de acuerdos voluntarios y la aplicación de SDDR para productos que debido a sus características físicas o químicas justifiquen un sistema propio (con la reserva de ECOEMBES).

#### **3.2.2.6. RESIDUOS PELIGROSOS**

- Promover todas las medidas posibles para priorizar la prevención, tal como establece la vigente legislación. Se incentivarán vías para reducir, en cantidad o toxicidad, el uso de sustancias peligrosas; en este sentido, se promoverá la reducción del uso de sustancias peligrosas, el empleo de tecnologías menos contaminantes y de MTD, etc. Se potenciará el asesoramiento técnico y el acceso a la información técnico-científica a las empresas generadoras de RP. Con este mismo fin, se exigirá la elaboración de planes de minimización de RP, tal como establece la legislación. Todos los planes de prevención incluirán objetivos concretos y cuantificados.

- Mejora de los datos estadísticos y creación de inventarios sobre RP exactos, fiables y accesibles al público; exigencia del cumplimiento de la obligación de declaración de todos los residuos peligrosos y aplicación fiel y rigurosa de la legislación vigente en esta materia. Potenciación de los medios humanos y técnicos para el control y vigilancia de este cumplimiento de la legislación sobre RP.
- Ampliar y mejorar los instrumentos económicos que estimulen a los responsables de los RP a hacer una gestión ecológica más noble y de mejor calidad ecológica, de acuerdo con el principio de jerarquía.
- En particular, proponer medidas económicas y técnicas que hagan que el precio del vertido de RP estimule a la prevención y al reciclaje.
- Ampliar o crear, en su caso, los programas de I+D+i tendentes al desarrollo o mejora de tecnologías para el tratamiento de RP, priorizando aquellos programas de investigación que permitan hacer una mejor gestión de RP, teniendo en cuenta el principio de jerarquía.
- Creación de mecanismos de participación social en la elaboración y aplicación y control de la legislación.
- Poner en marcha iniciativas técnicas y jurídicas para facilitar una interpretación homogénea en todo el territorio nacional de los criterios y metodologías para caracterizar y clasificar los RP.
- Promover trabajos técnico-científicos para facilitar la aplicación práctica, de forma homogénea en todas las comunidades y ciudades autónomas, de la legislación sobre caracterización y clasificación de los RP.

### **3.2.2.7. RESIDUOS BIODEGRADABLES (RB)**

#### 1) Recogida

- Se constata que el sistema de recogida incide en el funcionamiento de las instalaciones y la calidad del compost. Se propone recoger separadamente la fracción orgánica (FO).

- Conviene identificar y promover los sistemas de recogida selectiva de FO que proporcionen mejores resultados y replantearse los sistemas de recogida actuales.
- La recogida selectiva de la FO debe establecerse claramente en la Ley 10/1998.

## 2) Tratamientos

- Se evidencia el mal comportamiento de muchas plantas de tratamiento biológico que impide la obtención de compost de calidad y de material estabilizado para vertido.

Ello se debe a:

- ✓ Alto contenido de impropios
- ✓ Sobresaturación de las plantas
- ✓ Procesos inacabados
- Se traduce en baja calidad del producto y elevado porcentaje de rechazo
- Por tanto para estabilizar y para obtener compost de calidad es necesario la concordancia entre la capacidad de tratamiento y la cantidad realmente tratada y basar el diseño de dichas plantas en las necesidades del proceso biológico

## 3) Protección del suelo

- El bajo nivel de MO en muchos suelos en España comportaría una elevada demanda de enmiendas orgánicas de calidad, pero la insuficiente calidad del compost disuade a los potenciales demandantes
- Necesidad de inventariar geográficamente los distintos flujos orgánicos y articular convenientemente su aprovechamiento y utilización en distintos usos (agricultura, zonas degradadas, jardinería y repoblaciones, obra pública, etc.)

## 4) Normativa

- Se apoya el papel del Gobierno español para el impulso a la propuesta de regulación europea sobre RB
- Se estima indispensable disponer de un instrumento normativo para la recogida selectiva, el tratamiento biológico y la producción de compost de calidad

### **3.2.2.8. OTROS RESIDUOS ESPECIALES**

- Se ha debatido sobre residuos:
  - Procedentes del consumo: VFU, NFU, RAEE

- Procedentes del sector de la construcción: RCD
- Se apoya:
  - El ecodiseño
  - La información y concienciación
- Apoyo al Ecodiseño:  
En una doble dirección:
  - ⇒ Prevención en la fase de servicio:
    - VFU y NFU. Vida más larga.
    - Piezas de recambio. Vida más larga y mayor facilidad de reparación
    - RAEE: contrarrestar el efecto moda.
    - Apoyo decidido a la reutilización
    - RCD: prolongar la vida de los edificios, sobre todo en cuanto se refiere a instalaciones, canalizaciones y otros elementos no estructurales.
    - Elaborar códigos verdes de construcción, construyendo en base a criterios ambientales.
    - Aprovechando las ITV de los edificios, que se haga simultáneamente un inventario de posibles edificios con sustancias peligrosas (ej., amianto).
  - ⇒ Prevención en la fase de residuo:
    - VFU, NFU y RAEE: prevista la prevención al suprimir las sustancias peligrosas en las directivas
    - RCD: hacer previsión de desconstrucción en la fase de proyecto.
- Apoyo a la información y concienciación:
  - Desarrollo de un código ético que contrarreste actitudes contrarias a los objetivos ambientales
  - Apoyo por parte de la Administración a las PYMEs en el ecodiseño, asesorándoles para la mejora ambiental de sus productos.
- Se pide crear un foro o foros, a posible iniciativa del MMA, en los que se cree un marco similar sobre normativa de utilización de RCD reciclados para todas las CCAA y al que se puedan adherir voluntariamente las EELL que lo deseen.

### 3.3. Objetivos ecológicos previsible

Adicionalmente a los objetivos de obligado cumplimiento que derivan de los compromisos e instrumentos internacionales y demás legislación vigente, en el PNIR se establecerán otros objetivos previsible, que, por tipos de residuos, se agrupan como sigue:

#### 3.3.1. II PLAN NACIONAL DE RESIDUOS URBANOS (II PNRU)

PREVENCIÓN EN LA GENERACIÓN	<p>Tendencia a la estabilización de la generación (2010) Tendencia a la disminución del 8% (2011-2015) Tendencia a la disminución del 10% (2015 en adelante)</p> <p><u>RE:</u> Disminución 8% de los comerciales e industriales (a partir de 2011) Disminución 4% de los domésticos (a partir de 2012) Obligación de elaboración de Planes Empresariales de Prevención (PEP) a todas las empresas envasadoras</p> <p><u>Bolsas comerciales de un solo uso:</u> Disminución del 50% a partir de 2009 Prohibición de las bolsas de plástico de un solo uso no biodegradables no más tarde de 2010.</p>
PREVENCIÓN EN LA GESTIÓN	<p><u>MO biodegradable:</u> Disminución 60% del vertido a partir de 2009 y 70% a partir de 2015.</p> <p><u>Recogida selectiva de la FO:</u> En poblaciones de &gt; 100.000 hab.(3) y en áreas de alta generación (mercados, generadores singulares, residuos verdes, etc.) de todas las poblaciones (a partir de 2010).</p> <p>(3) Acuerdos voluntarios con poblaciones que acepten su implantación.</p>

## II PNRU

### REUTILIZACIÓN

#### Canales HORECA:

reutilización de los siguientes porcentajes (envases de vidrio) (1):

Producto	En canales HORECA %	Resto de canales de consumo %
Aguas envasadas	60	15
Leche	50	
Bebidas refrescantes	80	
Cerveza	80	
Vino	50	

(1) % de envases reutilizables sobre el total de envases puestos en el mercado para estos elementos líquidos.

#### Bidones industriales y palets:

tipos y % de reutilización, a determinar antes de 2010.

#### Envases comerciales:

tipos y % de reutilización a determinar antes de 2010.

#### Envases industriales:

tipos y % de reutilización a determinar antes de 2010.























































































































































































































































































































