

## III. OTRAS DISPOSICIONES

### CORTES GENERALES

**2060** *Resolución de 8 de octubre de 2008, aprobada por la Comisión Mixta para las Relaciones con el Tribunal de Cuentas, en relación al Informe de fiscalización del servicio de recogida y tratamiento de residuos en las Entidades Locales de la Comunidad Autónoma de Aragón.*

La Comisión Mixta para las Relaciones con el Tribunal de Cuentas, en su sesión del día 8 de octubre de 2008, a la vista del informe remitido por ese Alto Tribunal acerca del Informe de fiscalización del servicio de recogida y tratamiento de residuos en las Entidades Locales de la Comunidad Autónoma de Aragón, acuerda:

1. Instar a las Entidades Locales:
  - a) A promover la creación de comisiones de vigilancia y seguimiento de la contratación en el seno de las Entidades Locales, como órgano dirigido a garantizar la publicidad, libre concurrencia, objetividad, transparencia y eficacia.
  - b) A promover que en la redacción de pliegos de ofertas y contratos llevados a cabo por las Entidades Locales quede reflejada la condición de sometimiento a dicha comisión.
  - c) A elaborar un análisis de criterios selectivos homogéneos en la prestación del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos y ponerlo a disposición de las Entidades Locales, quienes tienen la competencia, de modo que, además de cumplir los objetivos establecidos por las distintas administraciones en el marco de la normativa europea, les permita comparar y elegir con garantías el sistema óptimo.
2. Instar al Tribunal de Cuentas a que siga realizando este tipo de informes horizontales de gestión de los principales servicios descentralizados, informes que incluyan un análisis de eficiencia a través de un sistema de indicadores.

Palacio del Congreso de los Diputados, 8 de octubre de 2008.—La Presidenta de la Comisión Mixta para las Relaciones con el Tribunal de Cuentas, María Isabel Pozuelo Meño.—El Secretario de la Comisión Mixta para las Relaciones con el Tribunal de Cuentas, Carmelo López Villena.

## INFORME DE FISCALIZACIÓN DEL SERVICIO DE RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS EN LAS ENTIDADES LOCALES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

El Pleno del Tribunal de Cuentas, en el ejercicio de su función fiscalizadora establecida en los arts. 2.a), 9 y 21.3.a) de la Ley Orgánica 2/1982, de 12 de mayo, y a tenor de lo previsto en los arts. 12 y 14 de la misma disposición y concordantes de la Ley 7/1988, de 5 de abril, de Funcionamiento del Tribunal de Cuentas, ha aprobado en sesión de 17 de enero de 2008, el Informe

de Fiscalización del Servicio de recogida y tratamiento de residuos en las Entidades Locales de la Comunidad Autónoma de Aragón y ha acordado su elevación a las Cortes Generales y al Pleno de las Corporaciones Locales correspondientes, según lo prevenido en el art. 28.4 de la Ley de Funcionamiento.

### ÍNDICE

#### I. INTRODUCCIÓN

- I.1. Iniciativa del procedimiento
- I.2. Objetivos y ámbito de la fiscalización
- I.3. Tratamiento de alegaciones

#### II. RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN

- II.1 Análisis del marco normativo
  - II.1.1 Marco normativo europeo
  - II.1.2 Marco normativo nacional
  - II.1.3 Marco normativo de la Comunidad Autónoma de Aragón
- II.2 Entidades y formas de gestión del servicio en la Comunidad Autónoma de Aragón
  - II.2.1 Organización territorial del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos en Aragón
  - II.2.2 Rendición de Cuentas por las entidades responsables de la gestión del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos
  - II.2.3 Formas de gestión y niveles de gasto del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos
- II.3 Análisis de la eficiencia en la prestación del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos en la Comunidad Autónoma de Aragón
- II.4 Análisis del tratamiento de residuos sólidos urbanos en la Comunidad Autónoma de Aragón
- II.5 Análisis del control interno realizado por las Entidades locales sobre la gestión del servicio de recogida de residuos
- II.6 Análisis de la recogida selectiva de residuos sólidos urbanos

#### III. CONCLUSIONES

- III.1 Marco normativo
- III.2 Entidades y forma de gestión del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos
- III.3 Gestión del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos
- III.4 Tratamiento de residuos sólidos urbanos
- III.5 Control interno en la gestión del servicio de recogida y tratamiento de residuos.
- III.6 Recogida selectiva

#### IV. RECOMENDACIONES

#### ANEXOS

## I. INTRODUCCIÓN

La recogida de residuos sólidos urbanos adquiere en la sociedad actual una importancia cada vez mayor, integrándose su gestión en las políticas de desarrollo social y medioambientales. La regulación de la política medioambiental española y, en particular, la normativa sobre gestión de residuos desarrolla las normas dictadas al respecto por la Unión Europea.

El Tratado de Maastricht asignó a la Unión Europea el objetivo de promover un crecimiento económico duradero que permita un alto nivel de protección y de mejora de la calidad del medio ambiente.

En los últimos veinte años, la política medioambiental comunitaria ha consistido fundamentalmente en la adopción de un marco legislativo destinado a luchar contra la contaminación y proteger el medio ambiente.

El Informe sobre el estado del medio ambiente publicado en 1992 puso de manifiesto el deterioro sufrido por el medio ambiente en diversos ámbitos y entre otros en el de la gestión de residuos, denunciando un aumento del flujo de residuos domésticos e industriales y un escaso éxito del reciclaje y la reutilización.

La disociación entre desarrollo económico e incremento de los residuos generados constituye un objetivo de la Unión Europea que ya en el V Programa Comunitario de Acción en materia de medio ambiente: hacia un desarrollo sostenible, a desarrollar en el período 1992-2000, pretendía estabilizar el nivel de generación de residuos urbanos en 300 kilos por habitante y año. Dicho informe indicaba claramente que si no se procede a una reorientación de las políticas públicas en estas materias, seguirán produciéndose los ataques al medio ambiente.

A través de los Planes Nacionales de residuos urbanos, España se sumó a estas iniciativas implantando políticas de contención en la progresión de los niveles de generación de residuos y la Administración Autonómica de Aragón, a su vez, a partir de 2003 también inició un proceso denominado Estrategia Global de Residuos que culminó en el Plan de Gestión Integral de los Residuos de la Comunidad Autónoma de Aragón (2005-2008), aprobado por el Gobierno de Aragón el 11 de enero de 2005. A pesar de estos esfuerzos normativos y de planificación que pretendían disociar el crecimiento económico del incremento en la generación de residuos, hasta la fecha, no se han obtenido resultados positivos y la generación de residuos ha seguido incrementándose tanto en España como, en concreto, en Aragón, al igual que en el resto de Europa.

La competencia para la ejecución de estas políticas mediante la recogida de residuos urbanos y su tratamiento, en el ordenamiento jurídico español, está atribuida a la Administración local. El Título VIII de la Constitución define la organización territorial del Estado en municipios, provincias y en las CC.AA. que se constituyan, garantizando a cada una de ellas la autonomía para la gestión de sus respectivos intereses. En el ámbito de la administración local, la autonomía

de los municipios se menciona expresamente en el artículo 140.

En este sentido, la Carta Europea de Autonomía Local, elaborada en Estrasburgo el 15 de octubre de 1985 y aplicable en España, mediante instrumento de ratificación otorgado el 20 de enero de 1988, desde el 1 de marzo de 1989, define la autonomía local como el derecho y la capacidad efectiva de las Entidades locales de ordenar y gestionar una parte importante de los asuntos públicos, en el marco de la Ley, bajo su propia responsabilidad y en beneficio de sus habitantes.

La Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local regula, con carácter básico, el contenido de la autonomía local reconocida en la Constitución y en la Carta Europea, estableciendo las materias en las que las Entidades locales han de ejercer competencias.

El artículo 25 de la Ley de Bases enumera los servicios cuya competencia corresponde a los municipios y entre ellos incluye el servicio de recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos. Además el servicio de recogida de residuos se encuentra en la relación de servicios obligatorios del artículo 26 de la citada Ley de Bases, el cual añade que será también obligatorio el tratamiento de residuos para los municipios con población superior a 5.000 habitantes.

De esta forma se configura como obligatorio y de ámbito municipal el servicio de recogida de residuos sólidos urbanos y el de tratamiento de residuos para los municipios con población superior a 5.000 habitantes.

### I.1 Iniciativa del procedimiento

La Comisión Mixta Congreso-Senado para las relaciones con el Tribunal de Cuentas en su Resolución de 21 de diciembre de 2001 relativa al Informe del sector público autonómico y local correspondiente al ejercicio 1998, solicitó al Tribunal la remisión de informes de fiscalización de la gestión de los principales servicios públicos descentralizados, en el sector público local, diferenciando los resultados según los diversos tipos de Corporaciones y los distintos tramos de población.

El Informe del sector público autonómico y local correspondiente al ejercicio 2000 atendió esta solicitud incluyendo los resultados de una fiscalización sobre la gestión de los servicios públicos descentralizados en el sector público local. En relación con dicho Informe, la Comisión Mixta, por Resolución de 19 de diciembre de 2005, instó al Tribunal a continuar profundizando en el estudio comparado de la prestación de diferentes servicios públicos por las Entidades locales.

La presente Fiscalización sobre el Servicio de Recogida y Tratamiento de Residuos en las Entidades locales de la Comunidad Autónoma de Aragón se promueve como consecuencia de estas iniciativas de las Cortes Generales, al amparo de lo previsto en el artículo 45 de la Ley Orgánica 2/1982 del Tribunal de Cuentas.

## I.2 Objetivos y ámbito de la fiscalización

La recogida de residuos debe enmarcarse en las políticas de protección medioambiental y de desarrollo sostenible y como constituye uno de los servicios cuya competencia está atribuida a la administración local, implica que las restantes administraciones públicas deben coordinar sus políticas de actuación con objeto de que la adecuada prestación de este servicio contribuya a la consecución de otros más generales en los que tiene una repercusión significativa.

La presente fiscalización ha abordado el análisis horizontal de la prestación del Servicio de recogida y tratamiento de los residuos sólidos urbanos por las Entidades locales de la Comunidad Autónoma de Aragón desde la doble perspectiva del cumplimiento de los objetivos establecidos por las administraciones autonómica y estatal en el marco de la normativa europea y de la comparación de las diferentes formas de gestión de este servicio adoptadas por las Entidades locales competentes de dicha Comunidad Autónoma, con objeto de valorar la eficiencia y eficacia de los recursos públicos asignados a esta finalidad.

Las actuaciones fiscalizadoras, de acuerdo con los objetivos establecidos en las correspondientes Directrices Técnicas, que fueron aprobadas por el Pleno del Tribunal en su sesión de 9 de mayo de 2006, se concretaron en:

1. Analizar la forma de gestión del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos adoptada por las entidades que prestan el servicio en la Comunidad Autónoma de Aragón.
2. Examinar los niveles de prestación del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos que desarrollan las entidades competentes de la Comunidad Autónoma de Aragón y valorar el cumplimiento de los objetivos establecidos en los Planes nacional y autonómico de gestión de residuos sólidos urbanos.
3. Valorar los sistemas de control establecidos por las Entidades locales competentes en la prestación del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos.
4. Analizar las formas de gestión de los vertederos situados en la Comunidad Autónoma de Aragón, la eficiencia y eficacia de los mismos y los procedimientos de control establecidos por la entidad local competente.

De acuerdo con la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, se entiende por residuos urbanos o municipales los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades.

También tendrán la consideración de residuos urbanos de acuerdo con la misma norma, los siguientes: residuos procedentes de la limpieza de vías públicas,

zonas verdes, áreas recreativas y playas, animales domésticos muertos, así como muebles, enseres y vehículos abandonados; residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria.

El ámbito objetivo de la fiscalización se ha referido a la recogida de residuos sólidos urbanos tal y como se encuentra definida en la Ley así como su tratamiento y eliminación.

El ámbito subjetivo de la fiscalización se ha referido a las Entidades locales que gestionan el servicio de recogida de residuos en sus correspondientes ámbitos territoriales y a las actuaciones del Gobierno de Aragón por lo que se refiere a la recogida selectiva de algunos tipos de residuos destinados al reciclaje, tales como vidrio, envases, etc.

En cuanto al ámbito temporal, en la fiscalización se ha analizado la gestión del servicio durante el ejercicio 2004, si bien, con la finalidad de valorar el proceso de reformas producidas en la Comunidad Autónoma de Aragón respecto a la prestación de este servicio, se han examinado actuaciones correspondientes a períodos anteriores y posteriores a 2004.

La fiscalización se ha referido a todo el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón, analizando la prestación del servicio por las Entidades locales con competencias en la recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos en el período fiscalizado, así como al Gobierno Autonómico respecto a la recogida selectiva.

En términos generales, las entidades fiscalizadas han atendido las solicitudes formuladas por el Tribunal, excepto las que se relacionan en el Anexo 1, que por su reducida dimensión no han afectado a los resultados. El Ayuntamiento de Paracuellos de Jiloca remitió la información en el trámite de alegaciones. Dicha información no se ha incorporado en el desarrollo de los resultados de la fiscalización.

## I.3 Tratamiento de alegaciones

En cumplimiento del art. 44.1 de la Ley 7/1988, de 5 de abril, de Funcionamiento del Tribunal de Cuentas, los resultados de esta fiscalización fueron remitidos a los Presidentes de las 79 Entidades locales que gestionaron el servicio de recogida de residuos sólidos urbanos en el ejercicio 2004, a los Presidentes de las Entidades locales que gestionaron en el período fiscalizado los 28 vertederos y las 5 estaciones de transferencia existentes en la Comunidad Autónoma de Aragón y al Gobierno la Comunidad Autónoma de Aragón, para que alegasen y presentasen los documentos y justificantes que estimasen pertinentes. Dentro del plazo legal se recibieron las alegaciones que, en virtud de lo dispuesto en el mencionado art. 44, se incorporan a este Informe, en el que se han realizado las modificaciones que se han considerado procedentes como consecuencia del contenido de dichas alegaciones.

## II. RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN

### II.1 Análisis del marco normativo

#### II.1.1 Marco normativo europeo

En el apartado 1 del art. 130 del Tratado de la Unión Europea se estableció como objetivo el fomento de medidas a escala internacional para hacer frente a los problemas regionales o mundiales del medio ambiente.

En este contexto las políticas comunitarias en materia de residuos se enmarcan en la lucha integrada contra la contaminación y en el desarrollo de medidas preventivas.

La Directiva 75/442/CEE, del Consejo, de 15 de julio de 1975 relativa a los Residuos constituyó la primera regulación europea en esta materia, si bien fue modificada, casi en su totalidad, por la Directiva 91/156/CEE, del Consejo, de 18 de marzo de 1991, debido a la necesidad de incorporar medidas que permitieran un nivel elevado de protección al medio ambiente. Esta Directiva fijó las normas comunes para los diferentes tipos de residuos y determinó los principios generales y los objetivos que deben ser de aplicación en materia de residuos, además, incorporó a la legislación el principio de «quien contamina paga».

Al mismo tiempo, con la finalidad de introducir medidas de protección del medio ambiente, avanzó en los procesos de gestión de residuos al establecer que cada Estado miembro, además de garantizar la eliminación y la valorización de los residuos, debían adoptar medidas encaminadas a limitar su producción mediante la promoción de tecnologías limpias y los productos reciclables y reutilizables. De esta forma, el centro de la política de gestión de residuos definida en la Directiva se estableció en la prevención y reducción de la producción de residuos y de su nocividad.

Otro de los objetivos planteados en la Directiva 91/156 fue el de la autosuficiencia en materia de eliminación de residuos, de manera que preveía la creación de una red integrada y adecuada de instalaciones de eliminación que debería permitir a la Comunidad en su conjunto, llegar a ser autosuficiente en materia de eliminación de residuos y a cada Estado miembro tender a este objetivo.

La aplicación de estos principios y objetivos se desarrollaron en los programas de acción medioambientales que definieron las políticas medioambientales y de gestión de residuos que se debían aplicar en la Unión Europea.

El articulado y los anexos que incorporaron estas normas han sido objeto de diversas modificaciones a través de reglamentos, directivas o decisiones, lo que provocó que hasta 2006 la regulación europea en materia de residuos fuera profusa y dispersa.

Con la finalidad de obtener una normativa más homogénea y clara, la Directiva 2006/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2006, relativa a

los residuos, ha derogado la Directiva 75/442/CE y sus modificaciones, incorporando en una sola norma la regulación contenida en todas ellas.

Por lo que se refiere a la eliminación de residuos, la Directiva 99/31/CE del Consejo, de 26 de abril, relativa al vertido de residuos, reguló los principios que inspiraron la normativa correspondiente a esta materia, definió conceptos de la misma forma que la Directiva de residuos y fijó los objetivos que debían incorporarse en las estrategias nacionales para reducir los residuos biodegradables destinados a vertederos.

Por otra parte, con objeto de armonizar las políticas nacionales sobre la gestión de envases y residuos de envases con la finalidad de proteger el medio ambiente, garantizar el funcionamiento del mercado interior y evitar obstáculos al comercio y a la libre competencia, se aprobó la Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases, modificada por las Directivas 2004/12/CEE y 2005/20/CEE.

Cada vez con mayor intensidad la política de gestión de los residuos se ha ido considerando como una política medioambiental, aspecto que quedó consolidado en el VI Programa Comunitario de Acción en materia de medio ambiente: Medioambiente 2010; el futuro está en nuestras manos, aprobado mediante Decisión número 1 600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de julio de 2002, que constituye la piedra angular de las políticas europeas en materia de medio ambiente entre 2001 y 2010. En este programa la gestión de los residuos se integra, como una acción más, en las políticas medioambientales y, en él, se señaló que para afrontar los retos medioambientales era necesario sustituir el enfoque estrictamente legislativo por otro enfoque estratégico que definiera instrumentos y medidas que permitieran influir en las decisiones de los distintos agentes sociales y económicos: empresas, consumidores, políticos y ciudadanos. El VI Programa se construyó sobre cinco políticas: mejorar la aplicación de la legislación en vigor, integrar el medio ambiente con otras políticas, colaborar con el mercado, implicar a los ciudadanos promoviendo un cambio en sus comportamientos y tener en cuenta el medio ambiente en las decisiones relativas al ordenamiento y gestión del territorio.

Para ello se definieron cuatro ámbitos de acción prioritarios: el cambio climático, la biodiversidad, el medio ambiente y la salud y la gestión sostenible de los recursos naturales y de los residuos.

La política de gestión de residuos se consideró como una de las actuaciones fundamentales en el ámbito de las políticas medioambientales. El objetivo planteado por el VI Programa fue velar para que el consumo de los recursos renovables y no renovables no superase el umbral de lo soportable por el medio ambiente. Para ello, como se ha constatado que, hasta la fecha, el crecimiento económico conlleva un crecimiento en la generación de residuos, se introdujeron políticas que

pretendían disociar esta relación, con la intención final de reducir la generación de residuos. Así, el objetivo concreto del VI Programa es reducir la cantidad de residuos generados en un 20% hasta final de 2010 y en un 50% para 2050.

Además, este programa comunitario estableció los siguientes objetivos específicos:

— Reducción al máximo de la cantidad de residuos destinados a su eliminación.

— Los residuos destinados a la eliminación deberán tratarse lo más cerca posible del lugar donde se generaron.

— Reducción de la producción de residuos peligrosos, impidiendo el incremento de las emisiones al aire, al agua y al suelo.

— Fomentar la reutilización de los residuos que se sigan generando, dando preferencia a su recuperación y especialmente a su reciclado.

De esta forma se asumieron los principios recogidos en el Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre medioambiente y desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, en donde se sentaron las bases para un desarrollo sostenible que, en definitiva, inspiraron la normativa comunitaria.

### II.1.2 Marco normativo nacional

En el ámbito nacional la norma de referencia es la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos que además de trasponer las directivas comunitarias a nuestro derecho, pretendía ser una norma que contribuyera a la protección del medio ambiente coordinando la política de residuos con las políticas económica, industrial y territorial. Fue una regulación de carácter general aplicable a todo tipo de residuos, con algunas excepciones especificadas en su ámbito de aplicación. Como complemento a esta norma se han aprobado normas especiales para los diferentes tipos de residuos.

De acuerdo con los principios de las Directivas comunitarias, la gestión de los residuos debía desarrollarse de acuerdo con la siguiente jerarquía de actuaciones: prevención, reutilización, reciclado, valorización energética y, en último lugar, la eliminación en vertedero. Se incentivaba así la reducción de residuos en origen y se daba prioridad a la reutilización, el reciclado y la valorización de los residuos sobre otras técnicas de gestión.

Por tanto, la Ley de Residuos incorporó al ordenamiento nacional el contenido de las políticas comunitarias establecidas en el V Programa Comunitario de Acción en materia de medio ambiente: hacia un desarrollo sostenible que establecía una estrategia comunitaria hasta el año 2000, en la actualidad, como ya se ha señalado, sustituido por el VI Programa de Acción en materia de medio ambiente.

También se incorporó en la Ley de Residuos el principio de «quien contamina paga», haciendo recaer sobre el bien mismo, desde el momento de su puesta en el mercado, los costes de la gestión adecuada de los residuos que genera dicho bien y sus accesorios.

La Ley de Residuos, además estableció las competencias administrativas que en esta materia correspondían a las diferentes entidades territoriales, respetando el reparto competencial entre el Estado y las CC.AA. fijado en la Constitución y regulando el proceso de planificación del servicio y la participación en el mismo de las distintas administraciones.

Cada una de las diferentes administraciones territoriales tienen asignadas competencias diferentes en esta materia, especialmente por lo que se refiere al proceso de planificación de la gestión de residuos en el que a la Administración General del Estado corresponde la elaboración de planes nacionales de residuos, que integren el contenido de los diferentes planes autonómicos y a las CC.AA. la elaboración de los respectivos planes autonómicos de residuos y la supervisión de las actividades de producción y gestión de residuos mediante su autorización, vigilancia, inspección y sanción.

A las Entidades locales, a su vez, les corresponde la ejecución de las políticas de residuos mediante la recogida de residuos urbanos y su traslado interno y externo. En este sentido, alguna de las obligaciones que esta Ley impone a las Entidades locales en materia de residuos, suponen una modificación del régimen general establecido en la Ley 7/1985, Reguladora de las Bases del Régimen Local.

Las Entidades locales tienen atribuido, como servicio obligatorio, la recogida, el transporte y, al menos, la eliminación de los residuos urbanos, ampliando el ámbito competencial otorgado en la Ley de Bases que estableció como obligatorio el tratamiento de residuos exclusivamente a los municipios mayores de 5.000 habitantes. Además, la Ley de Residuos obliga a los municipios de población superior a 5.000 habitantes a implantar sistemas de recogida selectiva de residuos a partir del año 2001, obligación que tampoco se mencionaba en la Ley de Bases.

Por tanto, después de 1998, de manera obligatoria, todos los municipios deben prestar el servicio de recogida, transporte y, al menos, eliminación de residuos y aquellos con población superior a 5.000 habitantes, además, están obligados a implantar sistemas de recogida selectiva de residuos que permitan su reciclaje.

La Ley de Residuos no sólo se refiere a los residuos una vez generados sino que regula también su producción y contiene normas relativas a la inspección y vigilancia estableciendo un régimen de responsabilidad administrativa y un régimen sancionador.

Además, en esta materia, la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases tiene por objeto prevenir y reducir el impacto sobre el medio ambiente de los envases y regular la gestión de los residuos de envases a lo largo de todo su ciclo vital. Esta norma

traspone al derecho español la Directiva 94/62/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre, que armonizaba las normas sobre gestión de envases y residuos de envases de los países miembros. Su desarrollo reglamentario se reguló en el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.

La Ley de Envases fijó unos objetivos de reciclado y valorización que debían cumplirse en un plazo de 5 años desde la incorporación de la Directiva Europea al derecho español.

Por lo que se refiere a la eliminación de residuos fue el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, el que reguló la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, incorporando a la legislación nacional el contenido de la Directiva 99/31/CE del Consejo de 26 de abril, relativa al vertido de residuos.

La Ley 10/1998, de Residuos, estableció que la Administración General del Estado elaboraría diferentes planes nacionales de residuos. Como consecuencia del procedimiento de planificación definido en dicha Ley, mediante Acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de enero de 2000, se aprobó el primer Plan Nacional de Residuos Urbanos con un ámbito temporal de 2000 a 2006, ambos inclusive.

El Plan Nacional de Residuos Urbanos (PNRU) tenía como objetivos prevenir la producción de residuos, establecer sus sistemas de gestión y promover, por este orden, su reducción, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, y fomentar el desarrollo de tecnologías limpias, la valorización de residuos mediante reutilización y reciclado y la utilización de los residuos como fuente de energía, de acuerdo con la Directiva 91/156/CEE del Consejo, de 18 de marzo, que obligó a los Estados miembros a elaborar uno o varios planes de gestión de residuos.

El Plan Nacional incorporó todos los principios procedentes de la Unión Europea, entre otros, los siguientes: prevención y minimización en la producción de residuos, reutilización y reciclado, autosuficiencia, protección y regeneración del suelo, principio de «quien contamina paga» y la responsabilidad del productor, desincentivación de la generación de residuos, sistemas de información y concienciación ciudadana.

Los objetivos que se establecieron en el Plan Nacional se referían a objetivos nacionales, es decir, porcentajes medios a alcanzar como resultado de agregar los objetivos logrados en cada Comunidad Autónoma, ponderados en razón de la población. No se establecieron, por tanto, objetivos concretos para cada Comunidad Autónoma.

La definición de los objetivos del Plan parte de unos objetivos genéricos para, posteriormente, enumerar los objetivos específicos.

Entre los objetivos genéricos o básicos destacan los siguientes: el fomento de la reducción de la generación de los residuos urbanos y su peligrosidad, el aumento de la reutilización, reciclaje y valorización de residuos, especialmente los envases, incorporando los objetivos y

plazos fijados en la Ley de Envases, la valorización de la materia orgánica contenida en los residuos urbanos mediante la producción de compost y/o aprovechamiento de la energía contenida en ellos y la recuperación y restauración de los espacios degradados por los vertidos incontrolados.

En materia de infraestructuras, el Plan señalaba como objetivo la adaptación, antes de fin de 2005, de las infraestructuras existentes a la legislación aplicable y el cierre de las instalaciones que no cumplieran estos requisitos, así como la creación de una red de infraestructuras para la gestión de los residuos que permitiera alcanzar los objetivos del Plan.

Por lo que se refiere a la recogida selectiva, amplió el objetivo previsto en la Ley de Residuos, según la cual se implantarían sistemas de recogida selectiva en los municipios de más de 5.000 habitantes no más tarde del 1 de enero de 2001, y antes de 31 de diciembre de 2006, en los núcleos de población de más de 1.000 habitantes.

Se proponía un modelo de financiación basado en la cooperación y responsabilidad compartida de las diferentes personas, empresas, organismos y entidades implicadas en la gestión, estableciendo los instrumentos adecuados para el fomento de la prevención, la aplicación de las tecnologías menos contaminantes, la reutilización, el reciclado, la valorización y la desincentivación de la generación de residuos.

Por último, para dar cumplimiento a los principios de información y concienciación ciudadana, se establecía la necesidad de fomentar las campañas de sensibilización e información dirigidas a todos los agentes implicados en el sistema de gestión de residuos urbanos, así como el fomento de los programas de formación de especialistas en la gestión de los residuos urbanos.

Los objetivos básicos se desarrollaron en otros más concretos o específicos que fueron objeto de revisión bianual y que el Plan los organizó en los siguientes grupos: prevención, reutilización, recuperación y reciclaje, valorización de la materia orgánica, valorización de la materia energética y eliminación.

Para llevar a cabo estos objetivos, se definieron seis programas, en los que se especificaron las actuaciones necesarias para su consecución y se incluyó su evaluación económica.

Los programas fueron:

— Programa nacional de prevención, como prioritario en el que se comprendían las actuaciones tendientes a reducir la producción de residuos.

— Programa nacional de recuperación y reciclaje, que pretendía incorporar al ciclo de consumo determinados materiales contenidos en los residuos urbanos, como una nueva fuente alternativa de aprovechamiento de materias primas y consecuentemente, una acción positiva encaminada a una mejor protección de los recursos naturales. Se fijaron los porcentajes de recicla-

do y valorización que se pretendían alcanzar en el ámbito temporal del Plan.

— Programa nacional de residuos de envases y envases usados, cuya finalidad fue dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en la Ley de Envases.

— Programa nacional de compostaje, que pretendía llegar al compostaje del 24,2% del total de los residuos urbanos en 2006, mejorar el rendimiento de las plantas existentes y establecer un programa de mejora de la calidad del mismo y promocionar su uso comercial.

— Programa nacional de valorización energética, dirigido al tratamiento de los residuos generados en los Municipios o CC.AA. en los que no es posible implantar otros modelos de recuperación y dar respuesta a los rechazos no valorizables generados por otros sistemas de tratamiento.

— Programa nacional de eliminación que fijó, entre otros objetivos, la obligación de eliminar el vertido incontrolado al final del año 2006 con un objetivo intermedio, que al final de 2001 sólo el 5% de los residuos urbanos se depositasen de manera incontrolada.

Estos programas se combinaron con otros dos, uno para la concienciación ciudadana y otro para formación, el Programa de sensibilización pública y concienciación ciudadana, con vistas al mejor logro del conjunto de objetivos ambientales y el Programa de formación de personal especializado que prevé un programa para cada actividad de gestión de los residuos urbanos.

El Plan Nacional constituyó un instrumento para posibilitar la aplicación de lo establecido en la Ley de Residuos y en la Ley de Envases, que incorporó las estrategias definidas en la Conferencia de Río de 1992 y del entonces vigente V Programa de Acción de la Unión Europea: hacia un desarrollo sostenible.

En el momento de elaboración del Plan Nacional, los datos estadísticos disponibles eran escasos, heterogéneos y, en general, poco fiables. Con la finalidad de avanzar el proceso de obtención de datos relativos a los residuos urbanos que permitiera un correcto seguimiento estadístico del desarrollo y puesta en práctica del Plan se creó una red de información y bases de datos con la intención de constituir en el futuro un Inventario Nacional de Residuos.

Los datos estadísticos se conseguirían mediante la aplicación de medidas para que los productores de residuos y responsables de su gestión pudieran ofrecer, con criterios comunes, una información desagregada de los residuos que generan o gestionan.

Los datos de que partió el Plan Nacional se obtuvieron de diversas fuentes; de las informaciones suministradas por las CC.AA., de estudios realizados por el Ministerio de Medio Ambiente y por otros organismos públicos y privados. No obstante, la información en algunos casos fue insuficiente o contradictoria y en estos casos, el Ministerio de Medio Ambiente realizó

estimaciones con objeto de cuantificar los datos necesarios de forma aproximada.

En relación con las estadísticas existentes en materia de generación de residuos, la información con la que se elaboran se encuentra condicionada por el hecho de que no todas las Entidades locales de la Comunidad Autónoma de Aragón disponen de los datos completos sobre generación de residuos. De esta forma, los datos con los que se elaboran las estadísticas que reflejan la situación sobre la generación de residuos son, en ocasiones, poco fiables o constituyen una mera aproximación a la situación real existente.

Por otra parte, existen estadísticas sobre generación de residuos elaboradas por diferentes fuentes con resultados distintos, puesto que no parten de datos y criterios homogéneos. Este es el caso de las estadísticas publicadas por el Ministerio de Medio Ambiente y el Instituto Nacional de Estadística como se pone de manifiesto con posterioridad.

Estos hechos afectan al grado de fiabilidad de los resultados en materia de generación de residuos, provocando que, en numerosas ocasiones, la información existente no sea actual ni pueda considerarse que refleje la realidad.

Un ejemplo de esta situación es que, a pesar de que el Plan Nacional se aprobó en enero de 2000, los datos que en él se utilizaron sobre la generación de residuos, fueron los correspondientes al ejercicio 1996. En este año se generaba en España una media de 1,2 kg/día por habitante, de residuo urbano doméstico. La Comunidad Autónoma de Aragón tenía un coeficiente de generación por debajo de la media, 0,96 kg/día por habitante, el segundo índice más bajo de las CC.AA. y producía el 2,42% del total de residuos generados en España en ese ejercicio.

El PNRU fijaba como objetivo una reducción del 6% en la generación de residuos sólidos urbanos totales, expresada en toneladas de residuo por habitante y año, de forma que en el año 2002, partiendo del supuesto de un crecimiento de la población equivalente, se mantuviera la producción total de residuos en los niveles de 1996, que para toda España era la equivalente a 388 kilos por habitante y año.

Sin embargo, las estadísticas demuestran que el objetivo de estabilizar la generación de residuos sólidos urbanos en los niveles de 1996, no se ha cumplido. La generación de residuos siguió presentando un crecimiento constante como puso de manifiesto el informe elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente relativo al perfil ambiental de España correspondiente al ejercicio 2005. En el período 1990-2003 la generación de residuos por habitante y año se ha incrementado un 55,4% y durante dicho período, sólo en los años 2000 y 2001, se ha observado una cierta tendencia a la estabilización.

Esta situación, es similar a la del resto de países europeos, donde no sólo aumenta la generación de residuos, sino que las tasas anuales son mayores que las de España

ya que si la media de kilos de residuos generados por habitante y año en la Europa de los 25 es de 534, en España es de 501,87. Por tanto, el objetivo de reducción y estabilización de la generación de residuos planteado por el programa comunitario no sólo no se ha alcanzado sino que la tendencia es a alejarse cada vez más.

En España, de acuerdo con los datos publicados por el Ministerio de Medio Ambiente, Aragón generó en el ejercicio 2003, 438 kilos por habitante y año de residuos urbanos. Esta cifra se encuentra por debajo de la media nacional, 501,87 kilos por habitante y año, ocupando, junto con Murcia, el tercer puesto de los niveles más bajos en generación de residuos por habitante y año de todas las CC.AA., ya que sólo Extremadura y Galicia registran importes menores. Según estas estadísticas referidas al ejercicio 2003, los resultados son similares a los registrados en 1996 ya que Aragón seguía siendo una de las CC.AA. con el índice de generación de residuos más baja de España.

Sin embargo, los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre generación de residuos en el período 1998-2004 reflejan resultados superiores a los publicados por el Ministerio de Medio Ambiente. En el ejercicio 2004 la media española de generación de residuos por habitante, según el INE, fue de 491 kilos, siendo la Comunidad Autónoma de Aragón la que registra el cuarto índice más alto, 594 kilos por habitante generados en el ejercicio 2004. De acuerdo con esta información, en Aragón la generación de residuos tuvo un fuerte crecimiento entre los ejercicios 1998 y 2000, pasando de 511 kilos por habitante a 661. A partir de este ejercicio se inicia una reducción hasta los 594 kilos correspondientes a 2004.

### II.1.3 Marco normativo de la Comunidad Autónoma de Aragón

La principal norma autonómica que regulaba la política de residuos de la Comunidad Autónoma fue el Decreto 72/1998 de 31 de marzo, que aprobó el Plan de Ordenación de la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la Comunidad Autónoma de Aragón. El ámbito de aplicación de este Plan abarca los residuos sólidos urbanos, fundamentalmente los de origen domiciliario no peligrosos.

A pesar de que la fecha de aprobación del Plan es anterior a la aprobación de la Ley de Residuos, su contenido estaba adaptado a lo que en el momento de la aprobación del Plan era un proyecto de Ley. Se aprobó en marzo de 1998 para el período comprendido entre 1998 a 2003. Es, por tanto, anterior al Plan Nacional, que es de 2000, por lo que no puede ser considerado como un desarrollo de aquel aunque es coherente con sus objetivos, al inspirarse ambos planes en lo establecido en las Directivas comunitarias de residuos y envases.

En el Plan de 1998 se hacía referencia a la situación en la Comunidad Autónoma de Aragón, detectando las

necesidades existentes en ese momento y, al igual que en la normativa nacional, fijaba principios y objetivos a desarrollar en el período 1998-2003 y en él se hace un desarrollo por programas de actuación de los modelos de gestión. De especial importancia fue el marco territorial diseñado para aplicar los modelos de gestión tanto de recogida selectiva, como de transporte, tratamiento y reciclado de residuos.

La aplicación de las actuaciones definidas en el Plan debía tener en cuenta la gran diversidad de realidades existentes en la Comunidad Autónoma de Aragón, situación que hizo necesaria su aplicación de forma variable, atendiendo a las peculiaridades concretas de cada lugar en materias tales como: diferencia de nivel de concentración poblacional, orográficas, situación de partida en la gestión del servicio, situación de las infraestructuras existentes, etc.

El orden de prioridades en las políticas de gestión de los residuos fue el ya establecido en las legislaciones nacional y comunitaria, es decir: prevención, reutilización, reciclado, compostaje y recuperación de energía y eliminación en instalaciones adecuadas. Sin embargo, en la planificación de las operaciones de gestión de residuos la construcción y optimización de vertederos controlados se estableció como única solución viable para acabar con los vertidos incontrolados que, en Aragón, era una de las prioridades fundamentales.

Se fijaron por tanto, como principios básicos la erradicación de los riesgos ambientales y sanitarios ocasionados por el vertido de residuos y la prevención en la generación y el aprovechamiento máximo de los recursos contenidos en los residuos.

Teniendo en cuenta que la existencia de vertederos incontrolados suponía un riesgo para la salud, se planteó como primera actuación, extender la gestión controlada al 100% del territorio aragonés, para ello las actuaciones establecidas en el Plan fueron las siguientes:

- Construir o adecuar los vertederos necesarios para completar la red regional.
- Clausurar todos los vertederos incontrolados, para evitar su afección a las personas o al medio ambiente.
- Desarrollar sistemas avanzados de gestión mediante la implantación de la recogida selectiva y el reciclado de los materiales recuperados.

Además de pretender eliminar los vertidos incontrolados al 100%, los objetivos se concretaron en la reducción de la producción de residuos y en la recogida selectiva, con objeto de proceder a su reciclado.

Para ello se definió un modelo de gestión desarrollado a través de los siguientes programas.

- Programa de prevención: con el que se pretendía conseguir una disminución del 10% de los residuos domésticos generados en Aragón, de modo que en el año 2007 el nivel medio de generación de residuos

fuera de 0,86 Kg./hab/día., es decir, 314 kilos al año por habitante.

— Programa de transporte y disposición de rechazos: En el que se preveía la puesta en marcha de la recogida mecanizada de los residuos y su transporte hasta vertederos controlados, para lo cual resultaba necesaria la instalación de plantas de transferencia que optimizaran los costes de transporte de residuos, el establecimiento de una red de vertederos controlados que diera servicio a toda la Comunidad Autónoma y dotar de equipos a las entidades que no dispusieran de un sistema mecanizado de recogida de residuos.

— Programa de sellado: El objeto de este programa era clausurar y sellar todos los vertederos incontrolados existentes y el seguimiento y control de los mismos una vez clausurados.

— Programa de reciclado para el aprovechamiento máximo de los recursos contenidos en los residuos. Se orientaba a la obtención de materiales a recuperar y a garantizar el mercado del reciclado para los materiales recuperados.

— Programa de información y sensibilización: La participación ciudadana era fundamental para el desarrollo del Plan y las campañas informativas no eran suficientes para que los ciudadanos se sensibilizaran en la consecución de los objetivos de reducción, reutilización, reciclaje y valorización de los residuos. Se consideró necesario que para cada actuación se desarrollaran acciones informativas, formativas y participativas.

De especial importancia en el Plan de 1998 fue el establecimiento de un modelo de desarrollo territorial para la gestión de los residuos. De acuerdo con la normativa general a la que se ha hecho referencia, la competencia en materia de recogida y tratamiento de residuos corresponde a los municipios. El Plan puso de manifiesto que, en la práctica, el ejercicio de estas competencias es un problema para muchos municipios,

especialmente las relativas a la eliminación o tratamiento de residuos. La organización del servicio requiere fuertes inversiones para la adquisición de material, camiones, contenedores, instalaciones y la implantación de sistemas de tratamiento adecuados y los municipios de reducida dimensión y capacidad económica no pueden afrontarlas.

La adecuada gestión de los residuos sólidos urbanos en la Comunidad Autónoma de Aragón está condicionada por la distribución de la población, ya que, aunque a nivel poblacional existe una gran concentración (la mitad se concentra en el Ayuntamiento de Zaragoza) a nivel territorial existe una gran dispersión con más de 500 municipios en la Comunidad Autónoma. La mayoría de los municipios tienen, por tanto, una población reducida y no disponen de recursos para hacer frente a los costes de una política medioambiental adecuada. El Plan, a este respecto, contemplaba la necesidad de agrupar el servicio de recogida y tratamiento de residuos.

Surgen así las denominadas agrupaciones de gestión de residuos que se definen como el conjunto de comarcas que tienen un sistema común de tratamiento de residuos. Las agrupaciones, constituidas por municipios y mancomunidades de varias comarcas y por la Diputación General de Aragón, deberían constituir consorcios para la gestión del servicio, gestionando internamente los residuos en ellas generados, desarrollando una administración adecuada de los mismos y aprovechando las infraestructuras y los equipamientos existentes.

De acuerdo con la Ley 8/1996, de 2 de diciembre, de Delimitación Comarcal de Aragón, los municipios de Aragón se encuentran integrados en las 33 comarcas en las que se divide el territorio de la Comunidad Autónoma. Estas comarcas, de acuerdo con el Plan, se deberían integrar en 8 agrupaciones para la ordenación del servicio de recogida y tratamiento de residuos, conforme al siguiente detalle:

AGRUPACIONES	COMARCAS	POBLACIÓN	%
1. HUESCA	Alto Gállego	12.749	1,02
	Hoya de Huesca	62.417	5,00
	Jacetania	17.622	1,41
2. BARBASTRO	Cinca Medio	22.609	1,81
	La Litera	18.730	1,50
	Ribagorza	12.549	1,00
	Sobrarbe	6.953	0,56
	Somontano de Barbastro	23.215	1,86
3. FRAGA	Bajo Cinca	23.071	1,85
	Monegros	20.871	1,67
4. EJEJA	Campo de Borja	14.330	1,15
	Cinco Villas	33.029	2,64
	Ribera Alta del Ebro	23.554	1,88
	Tarazona y El Moncayo	14.382	1,15

AGRUPACIONES	COMARCAS	POBLACIÓN	%
5. CALATAYUD	Aranda	7.992	0,64
	Calatayud	40.564	3,25
	Campo de Daroca	6.439	0,52
	Valdejalón	25.177	2,01
6. ZARAGOZA	Campo de Belchite	5.281	0,42
	Campo de Cariñena	10.719	0,86
	Ribera Baja del Ebro	9.230	0,74
	Zaragoza	685.873	54,89
7. ALCAÑIZ	Andorra /Sierra Arcos	11.139	0,89
	Bajo Aragón	28.137	2,25
	Bajo Aragón Caspe	12.895	1,03
	Bajo Martín	7.274	0,58
	Matarraña	8.661	0,69
8. TERUEL	Albarracín	4.921	0,39
	Cuencas Mineras	9.406	0,75
	Gudar-Javalambre	7.418	0,59
	Maestrazgo	4.475	0,36
	Teruel	44.141	3,53
	Jiloca	13.761	1,10
<b>TOTAL</b>		<b>1.249.584</b>	<b>100,00</b>

Excepto la agrupación de Zaragoza, que representa más del 50% de la población de toda la Comunidad Autónoma, el resto de las agrupaciones tiene un volumen de población homogéneo y, de acuerdo con las estadísticas elaboradas con motivo del Plan de 1998, con niveles de generación de residuos sólidos urbanos también similar, lo que permitiría optimizar las infraestructuras necesarias para el transporte y tratamiento de los residuos generados.

A pesar de no constituir un desarrollo del Plan Nacional, el Plan autonómico de 1998 estableció una regulación coherente con los principios y objetivos establecidos en la normativa comunitaria y nacional y puede considerarse una norma que inicia el conjunto de reformas necesarias en la Comunidad Autónoma de Aragón para mejorar la gestión de los residuos y aplicar los principios de las políticas de desarrollo sostenible establecidos en la Declaración de Río de 1992 y en las políticas comunitarias.

Sin embargo, los objetivos planteados en el Plan no se alcanzaron al término de su vigencia, puesto que en el período fiscalizado (ejercicio 2004) seguían existiendo vertederos no controlados y las instalaciones de los vertederos controlados estaban en proceso de adecuación a la normativa aplicable. Tampoco se llevó a cabo la reorganización territorial prevista en el Plan, ya que en 2004 sólo había empezado a prestar el servicio la Agrupación número 1 de Huesca, aunque no se habían

integrado en ella todas las entidades que, de acuerdo con el Plan, formaban parte de la misma.

El Plan de 1998 fue sustituido por el Plan de Gestión Integral de los Residuos de la Comunidad Autónoma de Aragón, aprobado por acuerdo del Gobierno de Aragón de 11 de enero de 2005 y referido al período 2005-2008. Al ser un Plan integral de residuos, su ámbito se extendió a todos los residuos generados en la Comunidad Autónoma de Aragón, con la finalidad de alcanzar una gestión sostenible de los residuos. En él se establecieron los principios, se desarrollaron los objetivos y se definieron los modelos de gestión necesarios.

En el nuevo Plan se puso de manifiesto que la cantidad de residuos generados no cesaba de crecer y que el crecimiento en la generación de residuos, siguió paralelo al crecimiento económico, sin que se hubieran conseguido desligar ambas variables. Esta situación provocó que los esfuerzos se centrasen en frenar la progresión en la generación de residuos y en evitar que el crecimiento económico incrementase la producción total de residuos.

Los principios generales en los que se fundamentó este nuevo Plan fueron:

— Integración de la gestión de los recursos y la gestión de los residuos.

— Jerarquía en las operaciones de la gestión de los residuos que, de acuerdo con las políticas comunitarias, son: reducción, reutilización, recuperación de energía y, por último eliminación.

— Responsabilidad compartida entre todos los agentes que intervienen en el proceso de generación y gestión de los residuos, aplicando el ya mencionado principio de «quien contamina paga».

— Basar la planificación en el conocimiento, en el diálogo y la participación social.

Para dar cumplimiento a estos principios se plantearon un conjunto de objetivos cualitativos y cuantitativos que se desarrollaron en dos grandes programas horizontales; el de Prevención y valorización y el de Control de los residuos.

El objeto del programa de prevención y valorización era conseguir la gestión óptima de los residuos en Aragón mediante la reducción, reutilización, recuperación y el reciclado. Se consideró como gestión óptima la que, globalmente, disminuye la cantidad de residuos generados, rebaja la peligrosidad de los mismos y aprovecha al máximo los recursos de los residuos mediante la recuperación, el reciclado y la valorización, disminuyendo con ello los residuos cuyo destino es la eliminación. En este programa se definieron las actuaciones que debían llevarse a cabo para conseguir el objetivo previsto.

El programa de control de los residuos trató de profundizar en el conocimiento de la producción y gestión de los residuos mediante la obtención, el análisis y la explotación de datos, todo ello con la finalidad de conocer qué, cómo y cuántos residuos se producen y cómo se gestionan.

Además de estos dos grandes programas, se definieron programas de actuación específicos para diferentes tipos de residuos, entre ellos los residuos urbanos. Este programa además de continuar con el modelo de gestión previsto en el Plan de 1998 y mantener la distribución del territorio aragonés en las ocho agrupaciones mencionadas anteriormente, incorporó como novedad la necesidad de tratar previamente todos los residuos antes de depositarlos en los vertederos.

Además diseñó un plan de infraestructuras en el que se distinguieron infraestructuras para una gestión básica de los residuos y para la gestión avanzada o integral. Las primeras se referían a las infraestructuras necesarias en la recogida y tratamiento final de residuos que garantizaran un tratamiento sanitario adecuado, y las segundas a las infraestructuras orientadas a la recogida selectiva de los residuos.

El Plan de 2005, en definitiva, incorporó las reformas introducidas en el Plan de 1998, asumiendo la mayor parte de los objetivos del mismo que no se habían alcanzado y centró su atención en la reducción en la generación de los residuos, aplicando, como en el Plan anterior, los principios de las políticas comunitaria y nacional.

Por lo que se refiere a la información estadística que se desprende del Plan de Ordenación de la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la Comunidad Autónoma de Aragón de 1998, los resultados que en él se descri-

bieron fueron los mismos que los establecidos en el PNRU a los que se ha hecho referencia en el apartado anterior. Cabe añadir que, por provincias, Zaragoza es la que tenía el mayor coeficiente de generación de residuos, 387 kilos por habitante y año, seguida de Huesca con 266 y por último Teruel con 256.

De los datos obtenidos en el desarrollo de los trabajos de la fiscalización se dedujo que en el ejercicio 2004 la Comunidad Autónoma de Aragón generó 437 kilos de residuos sólidos urbanos por habitante. Por provincias, Huesca fue la que mayor volumen de residuos por habitante generó, 710 kilos, por encima de la media de la Comunidad Autónoma, Zaragoza se situaba en la media, con 437 kilos por habitante y Teruel muy por debajo de la media, 313 kilos por habitante. Esta información no tiene en cuenta el efecto del turismo sobre estos indicadores, ya que la población turística no se computa como generadora de residuos mientras que los residuos generados se acumulan a los de la población de derecho.

El Plan autonómico de 1998, fijó como objetivo alcanzar en 2007 que los residuos generados por habitante y año se redujeran a 314 kilos, objetivo lejano de los 437 kilos que se registraron en 2004, sin que la tendencia que reflejan el resto de estadísticas permita ser optimistas sobre un cambio de tendencia que permita conseguir el objetivo propuesto.

En cualquier caso, y pese a las dificultades, diferencias y limitaciones en la obtención de datos sobre generación de residuos, todas las estadísticas coinciden en reflejar un crecimiento de los volúmenes de residuos generados, a pesar de los objetivos planteados en el Plan autonómico de 1998 y en el nacional. Así se pone de manifiesto en el análisis que el Plan de Gestión Integral de los Residuos de 2005 hace sobre la situación de partida. Sin embargo, también hay que señalar que este crecimiento no es exclusivo de Aragón, sino que también crece la producción de residuos a nivel nacional, en el resto de las CC.AA. y en el resto de Europa.

## II.2 Entidades y formas de gestión del servicio en la Comunidad Autónoma de Aragón

### II.2.1 Organización territorial del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos en Aragón

La organización territorial de Aragón, de acuerdo con la Ley 7/1999, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón, se estructuró en municipios y provincias, así como en las comarcas que se constituyan en desarrollo de la ley de comarcalización.

La Ley 23/2001, de 26 de diciembre, de Medidas de Comarcalización, señaló que las comarcas podrán ejercer la competencia del servicio de recogida y tratamiento de residuos urbanos. En relación con este servicio, la Ley concretaba que, en general, correspondía a las comarcas, sin perjuicio de las competencias propias de los municipios, el desarrollo y ejecución de las actua-

ciones de planes autonómicos de gestión de residuos urbanos por sí o en colaboración con otras comarcas y la participación en el proceso de elaboración de los planes y programas autonómicos en materia de residuos.

En particular, correspondían a las comarcas las siguientes competencias:

a) El establecimiento de un sistema de recogida selectiva de residuos urbanos para los municipios menores de 5.000 habitantes.

b) La autorización para la realización de las actividades de valorización de residuos.

c) La colaboración en la ejecución de los planes y programas autonómicos de prevención, transporte, disposición de rechazos, sellado de vertederos incontrolados y reciclado de los residuos urbanos.

d) La colaboración en la ejecución de los planes y programas autonómicos en materia de residuos inertes provenientes de las actividades de construcción y demolición, neumáticos, residuos voluminosos y residuos de origen natural.

e) La gestión y coordinación de la utilización de infraestructuras y equipos de eliminación de residuos urbanos.

f) El establecimiento de medidas de fomento para impulsar y favorecer la recogida selectiva, la reutilización y el reciclado de residuos urbanos.

g) La promoción y planificación de campañas de información y sensibilización ciudadanas en materia de residuos.

h) La vigilancia y control de la aplicación de la normativa vigente en materia de residuos urbanos.

El territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón se divide en 33 comarcas, que de acuerdo con la Ley de Comarcalización asumen la competencia del servicio de recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos.

El Plan de Ordenación de la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de 1998 consideró necesaria la creación de Agrupaciones de Comarcas que consorciadas con la Diputación General de Aragón, gestionaran los residuos que se generasen en su correspondiente ámbito territorial.

De esta forma, las entidades que en el ejercicio 2004 deberían haber gestionado el servicio en la totalidad de la Comunidad Autónoma serían las 8 Agrupaciones de Comarcas anteriormente mencionadas, es decir: Huesca, Barbastro, Fraga, Ejea, Calatayud, Zaragoza, Alcañiz y Teruel.

En los Anexos II y III se detalla la organización territorial del servicio de recogida de residuos en 2004 (en el II por entidades y en el III por provincias), que estaba integrada por 79 entidades: 1 consorcio, 22

comarcas, 21 mancomunidades y 35 ayuntamientos. Esta situación no respondía en absoluto a la estructura prevista en el Plan de 1998, puesto que en 2004 el proceso de reorganización territorial se estaba iniciando.

Existía, por tanto, un gran número de entidades con competencias en la prestación del servicio, muchas de ellas con una población muy reducida, concretamente 43 tenían una población inferior a 5.000 habitantes, es decir el 54% de todas las entidades con responsabilidades en la gestión del servicio. Esta situación impedía aplicar una política medioambiental adecuada e introducir criterios de eficiencia y eficacia en la gestión de los residuos sólidos urbanos.

En Huesca, con el 16% de la población de la Comunidad Autónoma, estaba constituido y en funcionamiento el Consorcio correspondiente a la Agrupación número 1 de Huesca. Además, prestaban el servicio en el ámbito territorial de esta provincia 7 comarcas, 4 ayuntamientos y 4 mancomunidades. Cinco de estas entidades prestaban servicio a una población inferior a 5.000 habitantes.

El Consorcio de la Agrupación número 1 de Huesca estaba constituido por las Comarcas Hoya de Huesca, Alto Gállego y la Jacetania, integradas en el ejercicio 2004 a los únicos efectos de la utilización de las instalaciones del vertedero de Huesca y de la estación de transferencia de Sabiñánigo.

Durante el período fiscalizado, este Consorcio no prestó el servicio de recogida de residuos en el Municipio de Huesca, el más importante de la provincia, ni en las Comarcas Alto Gállego ni en la Jacetania.

En Teruel, cuya población representaba el 11,15% del total, prestaban el servicio 6 comarcas, 8 mancomunidades y 6 ayuntamientos, en general, de muy reducida población excepto la Mancomunidad Cuenca Mineira Central y los Ayuntamientos de Teruel y Alcañiz.

Por último, en Zaragoza, con una población de 910.287 habitantes, el 72,85% del total, se prestaba el servicio por 9 comarcas, 9 mancomunidades y 25 ayuntamientos con unos niveles de población muy diversos aunque, en cualquier caso, 25 de estas entidades prestaban el servicio a una población inferior a 5.000 habitantes.

Otra de las características de la organización territorial del servicio de recogida de residuos de Aragón, además del ya mencionado elevado número de entidades competentes, era el escaso nivel de concentración demográfica con excepción del Municipio de Zaragoza.

A continuación se resume el número de entidades que prestaban el servicio en 2004 agrupadas por provincias y tramos de población y el porcentaje de población sobre el total de la Comunidad Autónoma que representan esas entidades:

ENTIDADES CON COMPETENCIA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS.  
EJERCICIO 2004

Tramos de Población	Huesca	%	Teruel	%	Zaragoza	%	TOTAL	%
Superior a 15.000 hab	5	11	1	3	6	60	12	74
Entre 5.000 y 15.000	6	4	7	6	12	9	25	19
Inferior a 5.000 hab	5	1	12	2	25	4	42	7
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>43</b>	<b>73</b>	<b>79</b>	<b>100</b>

El cuadro muestra que en la provincia de Zaragoza existían 25 entidades para prestar el servicio al 4% de la población, por lo que si eliminamos el efecto del Municipio de Zaragoza, el mayor grado de dispersión demográfica se produce en esta provincia.

En Teruel sólo una entidad, el Ayuntamiento de Teruel, superaba los 15.000 habitantes, y 12 de ellas con menos de 5.000 habitantes representaban el 2% de la población.

Por último el grado de concentración demográfica mayor se daba en la provincia de Huesca, puesto que para el 16% de la población estaban constituidas 16 entidades.

De acuerdo con estos resultados, 42 de las 79 entidades competentes prestaban el servicio a entidades cuya población era inferior a 5.000 habitantes, que representaban en total el 7% de la población de la Comunidad Autónoma.

Esta situación contrasta con la contemplada en el Plan que preveía que la entidad competente con menos población a su cargo, Fraga, representaba el 4% del total (43.942 habitantes).

En definitiva, las entidades responsables de la gestión y los porcentajes de población de la Comunidad Autónoma a los que debía prestar servicio cada agrupación, según el Plan, debería haber sido la siguiente:

ENTIDADES QUE DEBÍAN HABER PRESTADO  
EL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS  
SEGÚN EL PLAN DE 1998

AGRUPACIONES	POBLACIÓN	% POBLACIÓN
1. Huesca	92.788	7
2. Barbastro	84.056	7
3. Fraga	43.942	4
4. Ejea	85.295	7
5. Calatayud	80.172	6
6. Zaragoza	711.103	57
7. Alcañiz	68.106	5
8. Teruel	84.122	7
<b>TOTAL</b>	<b>1.249.584</b>	<b>100</b>

El Plan de 1998 diseñó un modelo para la aplicación de las políticas de residuos basado en agrupaciones de municipios. Previamente a este Plan, la Ley de Comarcalización preveía que la prestación del servicio de recogida de residuos se realizara por las comarcas. Sin embargo, en el ejercicio 2004 el servicio de recogida de residuos no se prestaba por las comarcas ni, evidentemente, por las agrupaciones definidas en el Plan de 1998.

La situación territorial existente en 2004 estaba muy alejada de la contemplada no sólo en el Plan sino en la ley de Comarcalización. Con el Plan se inició un proceso de concentración de competencias adecuado y necesario para atender las exigencias de la gestión de los residuos sólidos, pero su aplicación no se está produciendo, ya que la mayoría de las entidades competentes en la gestión del servicio tienen una población inferior a 5.000 habitantes y recursos insuficientes para desarrollar adecuadamente las políticas de residuos.

En los años 2005 y 2006 se constituyeron los Consorcios de las Agrupaciones número 5 de Calatayud, número 7 de Alcañiz y número 8 de Teruel y en abril de 2007 los de las Agrupaciones de Fraga y Ejea. Hasta mayo de 2007 el Consorcio de la Agrupación número 8 de Teruel no había asumido las funciones de recogida de residuos sólidos urbanos y realizaba exclusivamente la recogida selectiva de su ámbito territorial. Por tanto, hasta el cierre de los trabajos de la fiscalización, además de la Agrupación número 1 de Huesca que ya prestaba el servicio en 2004 solamente estaban funcionando los Consorcios de las Agrupaciones de Calatayud y Alcañiz.

II.2.2 Rendición de Cuentas por las entidades responsables de la gestión del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos

Las entidades responsables de la gestión del servicio de recogida de residuos en Aragón, sean comarcas, consorcios, agrupaciones, mancomunidades, etc., tienen la condición de Entidades locales y de acuerdo con el artículo 200 del TRLHL las Entidades locales y sus organismos autónomos quedan sometidos al régimen de contabilidad pública en los términos establecidos en la mencionada Ley. Asimismo, las sociedades mercantiles

en cuyo capital tengan participación total o mayoritaria las Entidades locales estarán igualmente sometidas al régimen de contabilidad pública, sin perjuicio de que se adapten a las disposiciones del Código de Comercio y demás legislación mercantil y al Plan General de Contabilidad vigente para las empresas españolas.

El sometimiento al régimen de contabilidad pública, de acuerdo con el artículo 201 del citado TRLHL, conlleva la obligación de rendir cuentas de las respectivas operaciones, cualquiera que sea su naturaleza, al Tribunal de Cuentas.

De las 79 Entidades locales con competencias en la gestión del servicio de recogida de residuos, hasta mayo de 2007, 26 entidades no habían cumplido con la obligación legal de rendir la Cuenta General correspondiente al ejercicio 2004, cuyo plazo legal finalizó el 15 de octubre de 2005. La relación de entidades que no han rendido cuentas se detalla en el Anexo IV, destacando entre ellas el Ayuntamiento de Teruel, así como las Comarcas de Bajo Cinca y Valdejalón con más de 20.000 habitantes cada una. Tampoco han rendido la cuenta del ejercicio 2004 las siguientes entidades con población superior a 5.000 habitantes: la Mancomunidad Cuenca Minera Central, la Comarca Alto Gállego, la Comarca Andorra/Sierra de Arcos, la Mancomunidad Ribera Bajo Huerva, los Ayuntamientos de Cariñena y de Caspe, la Comarca de la Jacetania<sup>1</sup> y la Mancomunidad Baja Ribagorza.

Por otra parte, tampoco han rendido las cuentas correspondientes al ejercicio 2004 las sociedades mercantiles responsables de la gestión directa del servicio de recogida y tratamiento de residuos: Gestión de Residuos Huesca, S.A. y Monegros Servicios Medioambientales, S.L., participadas íntegramente por el Consorcio de la Agrupación número 1 de Huesca y por la Comarca de los Monegros, respectivamente.

### II.2.3 Formas de gestión y niveles de gasto del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos

Los servicios públicos de competencia local, de acuerdo con el art. 85 de la LBRL, podrán gestionarse directa o indirectamente. La gestión directa es aquella que se lleva a cabo por la propia entidad local, mediante un organismo autónomo, entidad pública empresarial o sociedad mercantil local, cuyo capital social pertenezca íntegramente a la entidad local o a un ente público de la misma.

La gestión indirecta se lleva a cabo mediante las distintas formas previstas para el contrato de gestión de servicios públicos regulado en el Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio.

<sup>1</sup> A pesar de lo manifestado en el trámite de alegaciones, la Comarca de la Jacetania no había rendido la cuenta del ejercicio 2004 a la fecha de elaboración del Informe.

La forma mayoritaria de prestación del servicio en la Comunidad Autónoma de Aragón fue la indirecta, ya que 55 de las 79 entidades que representaron al 78% de la población, utilizaron esta forma de gestión en 2004, el resto, 24, gestionaron el servicio de forma directa.

Por provincias, Huesca presentó una tendencia contraria a la media de la Comunidad Autónoma utilizando mayoritariamente la gestión directa, el 81% de las entidades de la provincia, mientras que sólo el 19% utilizó la gestión indirecta.

En Teruel la gestión directa e indirecta se distribuyó de forma similar, mientras que en la provincia de Zaragoza sólo una de las 43 entidades que prestaron el servicio de recogida de residuos utilizó la gestión directa, el resto, incluido el Ayuntamiento de Zaragoza, gestionó el servicio de forma indirecta.

En las provincias de Huesca y de Teruel, las principales Entidades locales con población superior a 15.000 habitantes utilizaron la gestión directa. Si se exceptuara el Ayuntamiento de Zaragoza, los principales núcleos de población en la Comunidad Autónoma utilizaron la forma de gestión directa, recurriendo a la gestión indirecta las entidades de menor tamaño, opción que se justifica en la insuficiencia de recursos materiales y humanos de estas entidades y en la ineficacia de, en su caso, asignarlos para núcleos de población reducidos.

La gestión directa se desarrolló mediante la gestión por la propia entidad local, excepto en dos entidades que crearon sociedades mercantiles con capital íntegramente local: la Agrupación número 1 de Huesca, cuyo Consorcio constituyó la sociedad Gestión de Residuos Huesca, S.A. (GRHUSA) y la Comarca Los Monegros que prestó el servicio a través de la empresa Monegros Servicios Medioambientales, S.L.

La prestación indirecta se desarrolló mediante contratos de concesión suscritos con diferentes empresas, aunque la empresa concesionaria del servicio en el Ayuntamiento de Zaragoza; FCC Medioambiente, S.A., prestaba también el servicio a otras entidades que en total representaban el 40% de las 79 que tienen atribuida la competencia y el 67% de la población total de la Comunidad Autónoma. Las restantes empresas que prestaban el servicio a poblaciones comprendidas entre 15.000 y 39.000 habitantes fueron: Aragonesa de Servicios Públicos, S.A., Planas Martínez S.L., Seul S.L. y Urbaser S.A.

Si se atiende a los diferentes tipos de entidades competentes en la gestión del servicio, el 23% de los ayuntamientos optaron por la prestación directa, mientras que el 77% por la gestión indirecta. Si se exceptúa el Ayuntamiento de Zaragoza, todos los ayuntamientos, excepto tres, con gestión indirecta tenían una población inferior a 10.000 habitantes. En las comarcas y mancomunidades, tampoco existe homogeneidad en la forma de prestación del servicio, ya que el 36% y 33%, respectivamente, prestaba el servicio directamente y los restantes 64% y 67% lo hacen de forma indirecta, sin

que una u otra opción se hubiese adoptado atendiendo a criterios poblacionales o de concentración territorial.

Además en 2004 se han detectado procedimientos aún más heterogéneos e ineficaces como en el caso de la Comarca de Jiloca, que no prestaba el servicio de la misma forma en la totalidad de su ámbito territorial. Esta Comarca asumió la competencia del servicio de recogida y tratamiento de residuos a partir del día 1 de enero de 2004 de la Mancomunidad de municipios de Jiloca, de la Mancomunidad de municipios de Calamocha y de algunos municipios que forman parte de la Mancomunidad Cuenca Minera Central. Para ello, se subrogó en los contratos que tenían suscritos las Mancomunidades de Jiloca y Calamocha y asumió, asimismo, la forma de gestión directa que se venía utilizando para la prestación del servicio en los municipios de la Mancomunidad Cuenca Minera Central. Es decir, la Comarca de Jiloca prestó el servicio en 2004 mediante dos contratos de concesión con empresas diferentes y mediante gestión directa. Esta situación se mantuvo hasta 2007, fecha en que otra empresa empezó a prestar el servicio a todo el territorio de la Comarca.

La Mancomunidad Tres Ríos, a su vez, a pesar de que tenía asumida la competencia de la recogida de residuos en el ejercicio 2004, no desarrolló ninguna actuación para su prestación y fueron los municipios que la integraban quienes contrataron de forma individual la prestación del servicio.

Respecto a los gastos imputables al servicio, los niveles de información de que disponían las Entidades locales responsables de la prestación del servicio fueron muy heterogéneos, pues mientras algunas podían diferenciar los importes imputados a las diferentes actuaciones que definen el servicio de recogida, otras no disponían de procedimientos que permitieran diferenciar los importes imputados al servicio de recogida de residuos de los correspondientes a los vertederos que también gestionaban. Además, la ausencia de informes sobre el coste de los servicios en la mayor parte de las entidades también dificultó esta tarea.

Para cuantificar los niveles de gasto imputables al servicio de recogida de residuos sólidos urbanos por habitante, se han tenido en cuenta las obligaciones reconocidas en el ejercicio 2004 correspondientes al mencionado servicio y registradas por las entidades responsables de su gestión. En el Anexo V se reflejan los gastos del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos en 2004 de cada una de dichas entidades, clasificadas atendiendo a la forma, directa o indirecta, de gestión del servicio. En los datos obtenidos se incluyen el total de obligaciones reconocidas por las Entidades locales derivadas de la prestación del servicio, de los cánones o aportaciones realizados por el uso de vertederos y otros que se han identificado como mayores costes del servicio.

De acuerdo con la información obtenida, en la Comunidad Autónoma de Aragón el gasto medio del

servicio de recogida de residuos sólidos urbanos en 2004 ascendió a 21,45 euros por habitante.

Las obligaciones reconocidas por habitante en las entidades que gestionaron directamente el servicio fueron de 25,64 euros, por encima de la media de la Comunidad Autónoma, mientras que para las entidades con gestión indirecta las obligaciones por habitante se situaron por debajo de la media, 20,28 euros.

Por tipos de entidades, los ayuntamientos en el ejercicio 2004 reconocieron obligaciones por 20,96 euros por habitante, las comarcas 21,09 euros y las mancomunidades 23,68 euros.

Por otra parte si se tiene en cuenta el importe de las obligaciones reconocidas por tonelada recogida de residuos, la media se situó en 21,81 euros por tonelada recogida. Las entidades que gestionaron directamente el servicio tenían un gasto por tonelada de 56,88 euros, mientras que las que siguieron la forma de gestión indirecta reconocieron 18,19 euros por tonelada.

A continuación se expone el resultado del análisis de los niveles de gastos por formas de gestión del servicio:

#### Gestión indirecta.

Como se ha indicado anteriormente, la gestión indirecta se llevó a cabo mediante la concesión del servicio a empresas, de las que cinco concentraron la mayor parte de las concesiones. De ellas la que facturó el importe mayor fue FCC Medioambiente, S.A., 17.351.514,87 euros, tenía suscritos contratos con 22 Entidades locales, prestando servicio a 837.711 habitantes, el 67% de la población total de Aragón. La ratio de obligaciones reconocidas por habitante correspondiente a la cuantía total facturada por esta empresa ascendió a 20,31 euros.

Con la finalidad de evaluar los niveles de prestación del servicio por las empresas concesionarias, se han agrupado las Entidades locales con contratos de concesión, por empresas concesionarias, tal y como se refleja en el Anexo VI.

El análisis se ha efectuado sobre las obligaciones reconocidas en el ejercicio 2004 para la prestación del servicio, incluyendo, en su caso, el canon pagado por la entidad local al vertedero utilizado para el tratamiento de sus residuos ya que estos importes constituyen un mayor coste del servicio de recogida de residuos.

De acuerdo con este criterio, por empresas, destacan los gastos reconocidos por la Mancomunidad Alto Esera a favor de la empresa Excavaciones Laspaules, S.L. que representaron 50,05 euros por habitante. Este contrato se formalizó el 15 de mayo de 1999 con un plazo de vigencia hasta 31 de diciembre de ese mismo ejercicio. Desde entonces hasta la actualidad ha sido prorrogado tácitamente, manteniéndose aquellas condiciones de encarecimiento del servicio en esta Mancomunidad. Esta empresa no tenía suscrito en el ejercicio 2004 ningún otro contrato de concesión del servicio en la Comunidad Autónoma.

Por su parte, la empresa Planas Martínez, S.L. que tenía formalizados contratos de concesión del servicio con seis entidades y prestaba el servicio al 1,2% de la población total de la Comunidad Autónoma se situó también por encima de la media, ya que facturó 27,35 euros por habitante.

Entre las entidades que contrataron con la empresa FCC Medioambiente, S.A. no se dedujeron índices homogéneos. La Mancomunidad Ribera Bajo Huerva que contrató el servicio con FCC en 1998 reconoció 58,15 euros por habitante, el índice más alto de la gestión indirecta y el segundo más alto de toda la Comunidad Autónoma. Otras entidades que soportaron gastos muy por encima del índice medio de la Comunidad Autónoma de las que contrataron el servicio con esta empresa, fueron la Comarca Alto Gállego, 38,48 euros por habitante, el Ayuntamiento de Jaca con 39,51 euros por habitante, la Mancomunidad Ribera Izquierda del Ebro con 38,27 euros por habitante y el Ayuntamiento de Nigüella con 30,55 euros por habitante. Estas cifras contrastan con las de los Ayuntamientos de Pina de Ebro y Paracuellos de Jiloca que no superaron los 10 euros por habitante y con otras entidades que suscribieron el contrato con esta misma empresa y presentaron índices comprendidos entre los 10 y los 20 euros por habitante.

En el Ayuntamiento de Zaragoza, cuya empresa concesionaria del servicio es FCC Medioambiente, S.A., el gasto en el ejercicio 2004 superó los 12 millones de euros, con un índice de gasto por habitante de 19,33 euros.

Del contenido de las estipulaciones contractuales no se desprende cuales pueden ser las causas de unas diferencias tan elevadas entre los precios de los contratos de concesión de las diferentes Entidades locales, ni tampoco constan informes de costes al respecto, todo ello con independencia de la heterogeneidad en la definición del objeto de los contratos.

Solamente en algunos casos las desviaciones estaban justificadas; en la Mancomunidad Servicios de Javalambre registró gastos por 41,89 euros por habitante, prestando el servicio la empresa Aragonesa de Servicios Públicos S.A. Este importe incluyó, además del servicio de recogida de residuos, el transporte y vertido al vertedero, la recogida de papel, cartón y enseres. Esta última actividad explica el mayor importe, ya que si no se tiene en cuenta la cuantía correspondiente a la recogida de papel y cartón la ratio se sitúa en posiciones más cercanas a la media, 29,57 euros por habitante.

En las Mancomunidades Ribera Bajo Huerva, Ribera Izquierda del Ebro y Servicios del Javalambre los altos índices de gasto por habitante tienen su justificación en el elevado nivel de generación de residuos, en la existencia de una mayor proporción de contenedores por habitante y en el elevado número de kms. recorridos por vehículo ante la dispersión de la población.

En las restantes Entidades locales mencionadas o bien los resultados de los indicadores no mostraban

desviaciones significativas o bien no disponían de información suficiente que permitiera explicar las dimensiones del gasto del servicio.

Análisis de los Contratos de concesión del servicio de recogida de residuos.

En el ejercicio 2004 existían 55 entidades con contratos de concesión de servicios. Se ha solicitado a todas estas entidades el contrato formalizado junto a los pliegos de cláusulas que definieron las condiciones y las obligaciones de las partes contratantes para analizar el cumplimiento de los compromisos asumidos.

Todas las entidades han remitido los contratos excepto los Ayuntamientos de Caspe y Pedrola y la Mancomunidad Bajo Jiloca. El Ayuntamiento de Caspe tenía contratado el servicio de recogida de residuos con la empresa Planas Martínez S.L. y el Ayuntamiento de Pedrola y la Mancomunidad Bajo Jiloca con Seul S.L. El Ayuntamiento de La Muela tampoco ha remitido el contrato en vigor en el ejercicio 2004, aportando en su lugar un contrato formalizado el 23 de febrero de 2005.

Otras dos entidades de muy reducido tamaño, los Ayuntamientos de Nigüella y Fabara no remitieron los contratos formalizados, justificando la omisión en la imposibilidad de localizarlos. En su lugar enviaron la oferta del contratista y el pliego de cláusulas administrativas, respectivamente.

Según el art. 154 del TRLCAP, los contratos de gestión de servicios públicos son aquéllos mediante los que las Administraciones Públicas encomiendan a una persona, natural o jurídica, la gestión de un servicio público. Su regulación está contenida en el Título II del Libro II (arts. 154 a 170) de dicho texto refundido y en las disposiciones especiales del respectivo servicio. La denominación de este tipo de contratos que utiliza la Ley se refiere realmente a solo algunas de las formas de gestión de un servicio público, la indirecta y la mixta, aunque en el caso de los contratos suscritos por las Entidades locales de la Comunidad Autónoma de Aragón para la prestación del servicio de recogida y tratamiento de residuos urbanos la forma adoptada en todos los casos ha sido la concesión, forma de prestación indirecta en la que el empresario concesionario gestiona el servicio a su propio riesgo y ventura, corriendo con los riesgos económicos.

En este tipo de contratos, el servicio público debe atenerse a las siguientes condiciones: tener un contenido económico que lo haga susceptible de explotación por un empresario. No debe implicar el ejercicio de la autoridad inherente a los poderes públicos y la Administración conservará los poderes de policía necesarios para asegurar la buena marcha del servicio. Los contratos tienen que expresar su ámbito funcional y territorial, no existe la categoría de contrato menor y sí son susceptibles de revisión de precios. Además, antes de la contratación debe haberse promulgado el régimen jurídico básico del servicio, que debe contener:

— Competencias de la Administración.

- Prestaciones a favor de los administrados.
- Declaración expresa de que la actividad es asumida como propia por la Administración.

Estos contratos no pueden tener carácter perpetuo o indefinido, debiéndose fijar en el pliego su duración y la de las prórrogas de que pueda ser objeto.

Respecto a la duración de los contratos de gestión de servicios públicos en los que se producen prórrogas del plazo de concesión, de acuerdo con artículo 67 del TRLCAP actualmente vigente y desde su modificación introducida por la Ley 53/1999, de 28 de diciembre, es preceptivo establecer el plazo de duración del contrato y, cuando estuviese prevista, de su posible prórroga y el alcance de la misma que, en todo caso, habrá de ser expresa, sin que quepa prorrogarse el contrato por consentimiento tácito de las partes.

Sobre este último aspecto, la Junta Consultiva de Contratación señaló en distintos dictámenes que a partir de la entrada en vigor de la Ley 53/1999, las prórrogas tácitas, admisibles conforme a la legislación anterior, deben ser rechazadas, una vez en vigor la nueva redacción del citado artículo 67, al resultar un contrasentido que un contrato celebrado con anterioridad pudiese continuar produciendo sus efectos indefinidamente en virtud de prórrogas tácitas. Además, la prórroga del contrato es una renovación del mismo por un período nuevo, por lo que debe considerarse nuevo contrato, lo que impone que, al producirse el consentimiento contractual durante la vigencia del actual artículo 67 del TRLCAP, éste haya de ser necesariamente expreso.

Por otra parte, el carácter indefinido de las prórrogas tácitas da lugar a que las estipulaciones contractuales resulten desfasadas y contemplen obligaciones que necesitan ser actualizadas.

En estas circunstancias, en lugar de celebrar nuevos contratos, en ocasiones se introducen modificaciones en los contratos de gestión de servicios públicos, incorporando y modificando el objeto del contrato que suponen nuevas obligaciones para el contratista, al que se compensa mediante la ampliación o prórroga del contrato.

Estas prácticas, mediante las que se amplían los plazos de las concesiones para mantener el equilibrio económico-financiero, no pueden aplicarse a los contratos de gestión de servicios puesto que no existe una norma que así lo permita y vulnera el principio de la libre competencia.

De los 33 contratos suscritos con posterioridad a la entrada en vigor de la reforma del citado art. 67, los 12 correspondientes a las Comarcas Cinco Villas, Ribera Alta del Ebro, Jiloca, Bajo Martín y Matarraña, las Mancomunidades Bajo Gállego, la Sabina y Sierra Vicort-Espigar y los Ayuntamientos Fuentes de Ebro, Cariñena, Maella, El Burgo de Ebro, Nonaspe, Fayón, Chipriana y Mediana de Aragón incluyeron en sus estipulaciones prórrogas tácitas del contrato, vulnerando lo establecido en dicho precepto. Por otra parte, en otros 5

de los 16 contratos suscritos con anterioridad a la modificación de 1999: el Ayuntamiento de Calatayud, las Mancomunidades Tierra de Belchite, la Fuente y Alto Esera y la Comarca Ribera Baja del Ebro aplicaron prórrogas tácitas a sus contratos, en contra del criterio establecido por la Junta Consultiva de Contratación.

Del análisis de los contratos vigentes en el ejercicio 2004 se ha deducido que no existió una homogeneidad en la definición del objeto de los contratos de concesión, ya que, si bien, todos los contratos se refirieron a la recogida de residuos urbanos, el 16% de ellos junto con este servicio incluían la concesión de otro servicio municipal, la limpieza viaria y el 33% excluía expresamente la recogida de escombros. De esta forma el importe abonado a la empresa concesionaria incluía la remuneración por todos los servicios prestados, siendo necesario en estos casos, el establecimiento por parte de las Entidades locales de sistemas de control adecuados que permitan conocer el gasto que corresponde a cada uno de los servicios y poder así adoptar decisiones de gestión individualizadas para cada uno de ellos. La mayoría de las entidades que se encontraban en esta situación no tenían establecidos estos sistemas ni tampoco tenían informes de costes que posibilitaran obtener información necesaria para la adecuada gestión del servicio.

Del análisis de los expedientes de contratación se dedujeron las siguientes actuaciones, que vulneraron el principio de libre competencia:

— El contrato de concesión del servicio en el Ayuntamiento de Zaragoza tiene fecha de 30 de octubre de 1990, y fue suscrito con FCC Medioambiente, teniendo por objeto los servicios de limpieza pública, recogida de residuos y tratamiento y eliminación de los mismos de la ciudad de Zaragoza y sus barrios rurales.

A pesar de que la formalización del contrato se realizó en octubre de 1990, el Pliego de condiciones fue aprobado por el Pleno del Ayuntamiento el 22 de diciembre de 1986, publicándose la convocatoria el 1 de enero de 1987 y adjudicándose el 13 de febrero de ese mismo año. De acuerdo con las estipulaciones del contrato, la empresa contratista comenzó la prestación de los servicios objeto del mismo, el 6 de agosto de 1987, empezando por tanto a ejecutar el contrato 3 años antes de la formalización del mismo.

La vigencia del contrato era de 10 años, prorrogable por otros 3 años contados a partir de la fecha en que comenzó la prestación del servicio, que al ser el 6 de agosto de 1987 suponía un período máximo de vigencia hasta agosto de 2000.

Tres años después de la formalización del contrato, el Pleno del Ayuntamiento celebrado el 29 de abril de 1993, acordó modificar el contrato ampliando la frecuencia en la prestación del servicio de recogida de residuos, así como el suministro inicial y posterior de contenedores, sustituyendo los vehículos de recogida

de residuos en el expediente original y estableciendo un nuevo cálculo del precio a partir de 1998, además se incorporó al objeto del contrato un servicio de recogida selectiva de papel en dos zonas de la ciudad y la recogida y el transporte de pilas usadas.

En materia de tratamiento de residuos así como de limpieza viaria se ampliaron algunas de las actuaciones que debía desarrollar la empresa contratista que no estaban contempladas en las estipulaciones aprobadas en 1987.

También se modificó el plazo del contrato, ya que si finalizaba su vigencia en 1997, con las modificaciones aprobadas finalizaría el 6 de agosto de 2007, prorrogable por tres años más.

— La Comarca de Aranda tenía suscrito un contrato con la empresa FCC Medioambiente, S.A. para la prestación del servicio de recogida de residuos y la explotación del vertedero Illueca, dependiente de dicha comarca. El contrato se formalizó el 7 de abril de 1995 con una vigencia de 5 años, estando previstas prórrogas anuales por un período máximo de 3 años.

Finalizado el plazo de ejecución del contrato, el 30 de abril de 2003 se acordaron nuevas obligaciones para la empresa concesionaria, tales como la ejecución de obras para la finalización del vertedero de residuos industriales o el anclaje de 50 contenedores. Además, se acordó ampliar el período de vigencia del contrato durante 7 años más, con prórrogas anuales hasta un máximo de 3 años, salvo que alguna de las partes lo denunciase expresamente con un mes de antelación.

En consecuencia, no puede considerarse que el nuevo contenido del contrato ni la ampliación de su plazo, sean consecuencia del ejercicio de una prórroga contemplada en las cláusulas del pliego, ya que la referencia al artículo 59 del Reglamento de Contratación de las Corporaciones Locales de 1953 mencionada en las estipulaciones contractuales no puede ser tenida en cuenta, puesto que se refiere a un supuesto excepcional de prórroga al término final del contrato por plazo máximo de seis meses en los casos de ausencia de licitadores, circunstancias que no se han producido en el caso analizado.

De esta forma, ante la finalización del plazo de ejecución del contrato de 1995, en lugar de abrirse un nuevo proceso de contratación, se otorgó el contrato directamente a la misma empresa que venía prestando el servicio, vulnerando el principio de libre concurrencia que debe regir todo proceso de contratación administrativa.

Además, en el acuerdo de abril de 2003 se establece la posibilidad de prorrogar tácitamente el contrato, aspecto prohibido por el artículo 67 del TRLCAP, tal y como se ha expuesto anteriormente.

— El Ayuntamiento de Utebo formalizó el 27 de octubre de 2004 un contrato para la concesión del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos, que entró en vigor el día 1 de noviembre. El contrato que le precedía fue suscrito el 3 de junio de 1996, estableciendo

un período de vigencia de 4 años, prorrogables por 2 más. El 8 de mayo de 2003, transcurrido el plazo de vigencia, la Comisión de Gobierno del Ayuntamiento acordó que la empresa continuase con la prestación del servicio hasta la tramitación de uno nuevo, por lo que se estuvo prestando el servicio sin contrato más de un año, hasta el día 1 de noviembre de 2004.

De la revisión del contenido de los expedientes de contratación se dedujo, con carácter general, que disponían de los documentos exigibles en la normativa, salvo en los siguientes casos:

— En los contratos de los Ayuntamientos de Cariñena, La Muela y Nonaspe no constan las firmas o éstas no corresponden a las de las autoridades competentes.

— En los contratos formalizados, por la Mancomunidad de la Sierra de Gudar y por el Ayuntamiento de La Muela no se hace referencia al precio del mismo.

— No se menciona el plazo de la concesión del servicio en los contratos de la Comarca del Alto Gállego y de la Comarca del Maestrazgo.

En 20 de los contratos de concesión vigentes en 2004 se incluía la obligación para los contratistas de presentar informes, memorias o cuentas. En ocasiones esta obligación se refería a la presentación de cuentas al inicio de la prestación del servicio, o sobre renovación de material móvil y manual, o informes periódicos acerca de cómo se está prestando el servicio.

De la revisión del seguimiento por las Entidades locales de estas obligaciones se han deducido, al menos, las siguientes omisiones:

— El contrato de la Comarca Cinco Villas establecía que el concesionario debía emitir informes periódicos acerca de los elementos materiales y personales utilizados en la ejecución de la concesión. No consta que dichos informes se hayan emitido, puesto que la comarca manifiesta que en el ejercicio 2004 no tiene ningún informe sobre el seguimiento y control de la prestación.

— En el contrato de la Comarca de Valdejalón también se establecía la obligación por parte de la empresa concesionaria de entregar cada 15 días los partes de trabajo que recogerían las actividades desarrolladas, así como las previstas para los 15 días siguientes. Tampoco en este caso consta la emisión de dichos partes ni de informes elaborados por la entidad local sobre el seguimiento de los trabajos realizados.

— Por último, en el contrato de concesión correspondiente al Ayuntamiento de Cariñena se fija la obligación del contratista de realizar informes periódicos de control, información al público e informes sobre las quejas recibidas. No se tiene constancia del cumplimiento de ninguna de estas obligaciones.

#### Gestión directa

La forma de gestión directa fue minoritaria tanto por el número de entidades que optaron por esta modalidad como por la población que representaban, si bien en las

provincias de Huesca y Teruel utilizaron ésta forma de gestión, algunas entidades con elevado nivel de poblacional.

Como se ha expuesto al inicio de este epígrafe, las obligaciones reconocidas por habitante registradas por las entidades que gestionaron directamente el servicio, (25,64) euros, fueron superiores a las que lo hicieron de forma indirecta y superiores a la media de la Comunidad Autónoma.

La información de las entidades que gestionaban directamente el servicio adoleció, de deficiencias significativas, especialmente en aquellas entidades que además de tener asumida la competencia del servicio de recogida de residuos en su ámbito territorial, fueron también responsables de la gestión de un vertedero o estación de transferencia. En estos casos la información de que dispusieron las Entidades locales fue conjunta, puesto que no establecieron procedimientos que les permitiesen conocer el importe de las obligaciones reconocidas y los costes correspondientes al servicio de recogida diferenciados de los correspondientes al vertedero que gestionaron.

Cuando se ha producido esta situación la ratio de obligaciones reconocidas por habitante se ha visto incrementado, situación que se produjo en algunas de las entidades con índices más elevados tal y como se expone a continuación.

La Comarca de la Jacetania fue la que presentó el mayor coste por habitante de la Comunidad Autónoma de Aragón, 59,46 euros sin que se haya deducido justificación al respecto ya que las Entidades locales de esta comarca vierten los residuos en los vertederos de Huesca y Canal Verdún, por lo que sus gastos no se vieron incrementados como consecuencia de la gestión de vertedero alguno. Y además, no prestó el servicio al Municipio de Jaca, que tiene asumida la competencia y constituye el mayor núcleo de población de la comarca.

En la interpretación de esta situación, sin embargo, hay que tener en cuenta que la Comarca de la Jacetania, además de tener una gran dispersión geográfica, está situada en el Pirineo Oscense donde el impacto del turismo es el mayor de toda la Comunidad Autónoma. Por otra parte, en relación con lo manifestado por la Comarca en el trámite de alegaciones, al no existir pesaje de las toneladas de residuos recogidos por la Comarca, se ha tomado como referencia para obtener dicha información las fichas de datos de recogida elaborados por la Comarca, que corresponde al 65% del volumen de residuos generado en 2004.

El Ayuntamiento de Teruel es el que tiene el tercer índice más alto de obligaciones reconocidas en toda la Comunidad Autónoma, 55,15 euros por habitante, cantidad en la que no se tiene en cuenta el coste de la gestión del vertedero que tiene asumido. Con una ratio y circunstancias similares se sitúa la Mancomunidad Isabena Medio que también registra una cuantía muy superior a la media de la Comunidad Autónoma, 52,82 euros por habitante.

Otros índices destacables fueron los correspondientes a la Comarca del Sobrarbe, la Mancomunidad Ribagorza Oriental y el Ayuntamiento de Alcañiz, todos ellos por encima de los 30 euros por habitante. Estas entidades tenían asumida la gestión de sus respectivos vertederos, las dos primeras no disponen de información segregada sobre la gestión del servicio de recogida de residuos y el funcionamiento del vertedero al no disponer de procedimientos de gestión adecuados. El Ayuntamiento de Alcañiz que, es una de las 15 entidades de mayor población de la Comunidad Autónoma y gestiona un vertedero que da servicio a 9 ayuntamientos y tres comarcas, sin embargo, no dispone de medios y ni de procedimientos mínimos exigibles para una adecuada gestión de uno de los servicios municipales de prestación obligatoria, ya que no ha podido suministrar información básica, como el número de toneladas recogidas, por no disponer de medios informáticos y técnicos suficientes.

Por lo que se refiere a la gestión directa mediante la creación de sociedades mercantiles participadas íntegramente o mayoritariamente por las Entidades locales, sólo se ha optado por esta forma de gestión por el Consorcio de la Agrupación número 1 de Huesca constituido el 17 de julio de 2001 mediante convenio entre la Diputación General de Aragón, los ayuntamientos y mancomunidades que forman parte de la Agrupación número 1 de Huesca para la gestión de los residuos sólidos urbanos y la Comarca de Los Monegros.

De acuerdo con sus estatutos el objeto del Consorcio fue la puesta en marcha y ejecución del Plan de Ordenación de la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la Comunidad Autónoma de Aragón en dicha Agrupación. Para ello debía organizar y gestionar el servicio de recogida, transporte, tratamiento y/o eliminación de las distintas fracciones de los residuos urbanos, contratar o realizar, con sus propios medios, la recogida, el transporte y el tratamiento de los residuos generados en los municipios integrados en su ámbito territorial por medio de las instalaciones y los medios aportados al Consorcio por las administraciones que lo forman e informar a la Diputación General de Aragón de los resultados obtenidos en cuanto a la gestión de los residuos, recogida selectiva y recuperación de los diferentes materiales.

El 12 de julio de 2002 se creó la sociedad mercantil Gestión de Residuos Huesca S.A. (GRHUSA) para el ejercicio de las mencionadas actividades definidas en el objeto social del Consorcio; recogida, transporte, tratamiento y/o eliminación de los residuos generados en su ámbito territorial.

La sociedad se constituyó con una participación en el capital social del 85% por parte del Consorcio y de un 15% por parte de la Diputación Provincial de Huesca. En 2006 la Diputación vendió su participación al Consorcio, de forma que en la actualidad GRHUSA es una sociedad unipersonal participada íntegramente por el Consorcio.

En 2006 en el ámbito territorial de la Agrupación existía un vertedero, el de Huesca y dos estaciones de transferencia, la de Sabiñánigo y la de Puente la Reina. GRHUSA gestionaba además de la recogida, el transporte de los residuos urbanos de la Agrupación, el vertedero de Huesca y las dos estaciones de transferencia (en 2004 no estaba en funcionamiento la estación de transferencia de Puente la Reina).

Para la gestión del servicio de recogida de residuos GRHUSA utilizó medios propios, mientras que la gestión del vertedero y la estación de transferencia las contrató con la empresa FCC Medioambiente S.A.

Esta forma de prestación, en la que la sociedad mercantil ejerce las funciones de gestión del servicio de recogida y tratamiento de residuos, da lugar a que el Consorcio creado con esta finalidad no realice ninguna actividad, recibe las aportaciones procedentes de las entidades consorciadas y transfiere esos fondos a su sociedad mercantil.

No está justificada, la creación de sociedades mercantiles cuyo objeto social sea coincidente con el del Consorcio, puesto que su creación no responde a la existencia de una actividad mercantil derivada del objeto del Consorcio, sino que, en aras de una mayor agilidad en la gestión, se eluden los procedimientos administrativos regulados para el desarrollo de esta actividad y, por tanto, las garantías que la normativa administrativa define.

### II.3 Análisis de la eficiencia en la prestación del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos en la Comunidad Autónoma de Aragón

El análisis de la eficiencia en la prestación del servicio de recogida de residuos en el ejercicio 2004, se ha realizado mediante la definición de diferentes ratios que relacionan el gasto incurrido en la prestación del servicio por cada entidad, las toneladas de residuos sólidos urbanos recogidas en el ejercicio 2004, la población a la que prestaron el servicio las entidades competentes, así como los medios materiales y personales que se destinaron directamente a dicha prestación.

Como se ha señalado, uno de los objetivos del PNRU y del Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón fue el establecimiento de medidas que permitiesen obtener datos suficientes y fiables sobre la generación y gestión de los residuos, ya que en muchos casos no se disponía de información como consecuencia de la carencia de instrumentos de control en las entidades gestoras del servicio y en los casos que existió información eran meras aproximaciones.

Así, para la interpretación de los resultados que se exponen a continuación hay que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

— Se ha tomado como referencia la población que, a 1 de enero de 2004, constaba en el censo del Instituto Nacional de Estadística, sin tener en cuenta el efecto

que el turismo haya podido afectar a los índices de obtenidos.

— Por lo que se refiere a la información relativa al gasto del servicio de recogida de residuos, se han consignado las obligaciones reconocidas, puesto que en la mayoría de las Entidades locales no se imputaron costes ni se realizaron los preceptivos informes sobre el coste de los servicios. En las cifras obtenidas se incluye la suma de las obligaciones reconocidas por las Entidades locales como consecuencia de cánones o aportaciones que realizaron por el uso del vertedero, así como otras obligaciones identificadas como un mayor coste del servicio.

— Las Comarcas del Sobrarbe, Campo de Borja y La Litera, las Mancomunidades Bajo Gállego y Ribagorza Oriental, el Ayuntamiento de Gurrea de Gállego y el de Fabara, además de tener asignada la competencia del servicio de recogida de residuos, gestionaban un vertedero o estación de transferencia, sin que se hubieran establecido los procedimientos de gestión y control adecuados para poder diferenciar el importe correspondiente a la prestación del servicio de recogida del correspondiente al vertedero o estación de transferencia.

— Respecto a los contenedores fijos, debido a su diferente capacidad, se ha ajustado su número, homogenizándolos a 1.000 litros de capacidad cada uno.

— Se han considerado exclusivamente los vehículos y el personal directamente asignados a la prestación del servicio.

— Para aquellas Entidades locales que prestaron el servicio a diferentes núcleos de población, en los que la frecuencia de recogida varió en función de sus necesidades, la información relativa a los días de recogida se ha homogeneizado calculando la media anual en la totalidad del ámbito territorial de la entidad local correspondiente.

En el Anexo VII se expone el resultado de todos los indicadores analizados, clasificados por provincias y ordenados por niveles de población.

#### Gasto del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos por habitante

Los gastos registrados por las entidades responsables de la gestión del servicio de recogida de residuos en Aragón presentaron un valor medio de 21,45 euros por habitante.

El alto grado de concentración demográfica en el Municipio de Zaragoza que agrupa el 51% de la población de toda la Comunidad Autónoma, y la elevada dispersión territorial en la prestación del servicio en el resto de entidades, hace que la realidad existente en Zaragoza no sea comparable con la del resto de la Comunidad Autónoma por lo que los análisis comparativos de este indicador se han realizado segregando este municipio.

En el Municipio de Zaragoza, el gasto por habitante fue de 19,33 euros de acuerdo con los gastos registrados en el ejercicio 2004. Este índice, inferior a la media

y más aún a la media del resto de entidades prestadoras del servicio en Aragón, que fue de 23,66 euros por habitante, no debe llevar automáticamente a deducir que la eficiencia en la prestación del servicio en Zaragoza fue directamente proporcional al ahorro por habitante en los gastos soportados por el servicio, pues no existe en la Comunidad Autónoma otra población con la que se puedan realizar análisis comparativos partiendo de situaciones homogéneas.

Los resultados obtenidos, eliminando el Ayuntamiento de Zaragoza, mostraron que, por provincias,

Zaragoza fue la que registró el nivel más bajo de gasto por habitante, 21,15 euros, mientras que Huesca se situó en niveles superiores a la media, 24,28 euros por habitante y Teruel que registró el nivel más elevado, 27,66 euros por habitante.

En el siguiente cuadro se expone el resultado de agregar las entidades por tramos de población, diferenciando el porcentaje de entidades cuyos resultados se situaron por debajo del nivel medio, entre el nivel medio y 40 euros por habitante y los que superaron los 40 euros por habitante:

#### GASTO DEL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS POR HABITANTE (%)

Tramos Población	< 23,66 €/hab	Entre 23,66 y 40 €/hab	> 40 €/hab	Sin Datos
Superior a 15.000 hab	73	18	9	-
Entre 5.000 y 15.000	48	32	16	4
Inferior a 5.000 hab	43	40	7	10
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>6</b>

El 49% de las entidades tenían un nivel de gasto inferior a la media, el 35% se encontraban en niveles entre 23,66 y 40 euros por habitante y, por último, siete entidades (el Ayuntamiento de Teruel, las Comarcas de la Jacetania y del Sobrarbe y las Mancomunidades Ribera Bajo Huerva, Isabena Medio, Alto Esera y Ribera Izquierda del Ebro) presentaron índices superiores a los 40 euros por habitante.

Por niveles de población, el 43% de las entidades menores de 5.000 habitantes tenían una ratio de obligaciones reconocidas por habitante inferior a la media, el 40% se encontraban entre 23,66 y 40 euros por habitante y en el 7% restante el gasto por habitante superaba los 40 euros.

Los resultados de las entidades mayores de 5.000 habitantes, mostraron que conforme aumenta la población el resultado mejora de manera significativa, ya que las entidades entre 5.000 y 15.000 habitantes el 48% se encontraban por debajo del índice medio; este porcentaje aumentaba hasta el 73% en las entidades con población superior a 15.000 habitantes.

Por tipos de entidades responsables de la gestión, la media de los ayuntamientos se situó en 26,27 euros por habitante, la de las comarcas en 21,09 euros y la de las mancomunidades en 23,68 euros. Los indicadores para cada uno de los tipos de entidades con datos fueron los siguientes:

— El 46% de los ayuntamientos registraron un gasto por habitante inferior a la media, el 40% estaban entre 23,66 euros y 40 euros por habitante y solo el Ayuntamiento de Teruel registró más de 40 euros.

— En el caso de las comarcas, el 68% se situaron por debajo de los 23,66 euros por habitante, el 23%

entre 23,66 y 40 euros y el 9% tenían un nivel de gasto superior a 40 euros.

— El 33% de las mancomunidades registraron gastos por habitante inferiores a la media, otro 33% entre 23,66 y 40 euros y el 19% más de 40 euros.

En resumen, y como no podía ser de otra forma, a mayor población y mayor concentración menores gastos; sin embargo, por entidades, se ha apreciado un comportamiento no tan directamente relacionado con estas variables, sino con la naturaleza de la entidad responsable, de modo que el 43% de los ayuntamientos superaban la ratio media, si bien existía una gran concentración en niveles próximos a los valores medios. Sin embargo, las mancomunidades fueron las entidades que presentaron índices de gasto por habitante más elevados, ya que el 52% superaron 23,66 euros; especialmente significativo fue que el 19% de estas entidades superaron los 40 euros por habitante. Por el contrario, la mayoría de las comarcas presentaron niveles de gastos por habitante inferiores a los 23,66 euros, siendo las entidades con mejor comportamiento en relación con este indicador.

Gasto de recogida de residuos sólidos urbanos por tonelada de residuos

Los gastos registrados por las entidades responsables de la gestión del servicio de recogida de residuos en Aragón presentaron un valor medio de 21,81 euros por tonelada recogida.

Este importe está condicionado por los datos del Municipio de Zaragoza. El gasto por tonelada en el

Municipio de Zaragoza fue de 12,91 euros, importe significativamente inferior a la media.

Eliminando el efecto del Municipio de Zaragoza, la media de la Comunidad Autónoma se situó en 53,12 euros por tonelada. Por provincias, el gasto por tonelada presentó desviaciones muy significativas. Así, en Teruel se registraron 88,07 euros por tonelada recogida,

en Huesca 45,51 euros y en Zaragoza 47,42 euros.

Por tramos de población, el siguiente cuadro muestra el gasto por tonelada y, al igual que para el indicador anterior, pone de manifiesto que la agrupación de entidades para la prestación del servicio resulta más económica y eficiente:

#### GASTO DEL SERVICIO POR TONELADA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (%)

Tramos Población	< 53,12 €/ton.	Entre 53,12 y 70 €/ton.	> 70 €/ton.	Sin Datos
Superior a 15.000 hab.	73	9	18	0
Entre 5.000 y 15.000	24	32	24	20
Inferior a 5.000 hab.	36	16	28	20
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>17</b>

El 44% de las entidades con población inferior a 5.000 habitantes tenían un gasto por tonelada superior a la media, entre ellas, el 28% mayor de 70 euros. Peor fue el resultado entre las entidades con población entre 5.000 y 15.000 habitantes, ya que el 56% presentaron gastos superiores a la media y el 24% superaron los 70 euros. En este tramo destaca también que el 20% de ellas no disponían de información sobre las toneladas de residuos generadas en el ejercicio.

Entre las entidades con poblaciones superiores a 15.000 habitantes los resultados mejoraron sensiblemente, la mayoría de ellas, el 73%, se situaron por debajo del nivel medio, la concentración de la población en la prestación del servicio lógicamente supuso menores gastos.

Las entidades con un gasto por tonelada más elevado, por encima de 100 euros, fueron: la Comarca de la Jacetania, 191,12 euros por tonelada recogida, el Ayuntamiento de Valdealgorfa, 167,31 euros, la Comarca del Maestrazgo, 165,72 euros, la Comarca Bajo Aragón, 134,08 euros, el Ayuntamiento de Teruel, 128,96 euros y la Mancomunidad Alto Esera, 114,26 euros y el Consorcio Agrupación número 1 de Huesca, 106,55 euros.

La Jacetania, Teruel y Alto Esera se encontraban también entre las entidades con mayor gasto por habitante, reflejándose, de nuevo, que en estas entidades la gestión del servicio de recogida de residuos fue de las más caras de toda la Comunidad Autónoma.

Destaca, asimismo, que la Mancomunidad Isábena Medio, con 93,59 euros por tonelada de residuos, el Ayuntamiento de Jaca, con 68,65 euros, la Comarca Alto Gállego, con 65,81 euros y la Mancomunidad Ribera Izquierda del Ebro, con 60,68 euros, sin tener ratios tan elevados como los anteriores, se situaron entre las que tenían los mayores niveles de gasto en la gestión del servicio de recogida ya que tanto el gasto por habi-

tante como por tonelada eran muy superiores al nivel medio.

Por otra parte, el Ayuntamiento de Valdealgorfa, las Comarcas del Maestrazgo y Bajo Aragón registraron un gasto por tonelada muy elevado, a pesar de que el gasto por habitante no lo fue tanto, a causa de que estas tres entidades fueron las que menos residuos domésticos por habitante generaron: 0,21, 0,13 y 0,15 toneladas respectivamente, cuando el nivel medio de generación de residuos se situó en 0,44 toneladas por habitante.

Por entidades de las que consta información, se desprenden los siguientes resultados:

— El gasto medio por tonelada de los ayuntamientos fue de 66,61 euros, de los que el 26% obtuvieron niveles inferiores a 46,93 euros, el 20% entre 46,93 y 60 euros y, el 29% más de 60 euros por tonelada.

— En el caso de las comarcas el gasto medio por tonelada ascendió a 46,60 euros, importe similar a la media de la Comunidad Autónoma sin tener en cuenta al Ayuntamiento de Zaragoza. De ellas, el 36% estaba en índices inferiores a 46,93 euros por tonelada, el 14% en el segundo de los tramos y un 41% de ellas tenía más de 60 euros por tonelada.

— Las mancomunidades tenían un gasto medio por tonelada inferior a 44,67 euros, situándose por debajo de los 46,93 euros de gasto medio por tonelada. El 28% se situaba por debajo de este importe, el 14% entre 46,93 y 60 euros y el 43% por encima de los 60 euros.

De acuerdo con estos resultados, son las comarcas las que presentaron peores indicadores, ya que el 59% de ellas superaba la media. En este caso, los ayuntamientos fueron los que gestionaron la tonelada más barata, puesto que el 60% de ellos presentaron importes inferiores a los 53,81 euros.

## Toneladas por contenedor

En toda la Comunidad Autónoma de Aragón la recogida de residuos sólidos urbanos se realizaba mediante puntos de recogida a través de contenedores fijos en acera, siendo residual la recogida domiciliaria. Sólo los Ayuntamientos de Teruel, Calatayud, Gurrea de Gállego, Valdealgorfa, Fabara y Figueruelas y la Mancomunidad Sierra de Gudar prestaron el servicio mediante recogida domiciliaria exclusivamente y los Ayuntamientos de Calatayud, Valdealgorfa y Figueruelas combinaron esta modalidad con la recogida mediante contenedores fijos.

Para el análisis del grado de utilización de los contenedores se ha obtenido información sobre el número de contenedores existente en cada entidad local y de su capacidad. Se han relacionado estos datos con el número de toneladas recogidas en cada entidad local en el ejercicio 2004.

De acuerdo con los criterios de homogeneización ya expuestos, en la Comunidad Autónoma de Aragón, por cada contenedor de 1.000 litros de capacidad, se recogieron una media de 37,11 toneladas de residuos sólidos urbanos.

Por provincias, la mayor intensidad de uso correspondió a Zaragoza con 49,15 toneladas por contenedor, siendo muy inferior en Huesca y en Teruel con 14,25 y 11,87 toneladas por contenedor, respectivamente.

El Ayuntamiento de Zaragoza tenía la ratio más elevada, 86,96 toneladas por contenedor, sin que existiese ninguna otra entidad, excepto el Ayuntamiento de

Mediana de Aragón, que superase las 50 toneladas por contenedor.

Como en los casos anteriores, las características poblacionales y territoriales del Ayuntamiento de Zaragoza condicionan las ratios de toda la Comunidad Autónoma, impidiendo una comparación homogénea con el resto de entidades. Si se eliminan los datos correspondientes al Municipio de Zaragoza, los valores medios del resto de las entidades por cada contenedor presentaron un valor medio de 12,10 toneladas.

Respecto a la forma de gestión del servicio, eliminando los datos correspondientes al Ayuntamiento de Zaragoza, la gestión directa recogía más toneladas por contenedor, en concreto una media de 13,39 toneladas, mientras que en la gestión indirecta la ratio media fue de 11,22 toneladas. Hay que tener en cuenta que al eliminar el efecto que sobre esta ratio tiene el Municipio de Zaragoza, existe una mayor concentración de población en las entidades que gestionan el servicio de forma directa, mientras que en las entidades con gestión indirecta los núcleos de población son, en general menores. Esta situación provoca que en cada contenedor en las entidades de población más concentrada se recoja un mayor número de toneladas que en las de población dispersa.

En el análisis de los diferentes indicadores por tramos de población se obtuvieron los resultados que se exponen en el siguiente cuadro, donde figura el porcentaje de entidades que en cada uno de los tramos de población superaron los valores medios de toneladas por contenedor o no alcanzaron dicho nivel:

TONELADAS DE RESIDUOS POR CONTENEDOR (%)

Tramos Población	<12,10 Tm/cont	>12,10 Tm/cont	Sin Datos
Superior a 15.000 hab.	27	64	9
Entre 5.000 y 15.000	48	20	32
Inferior a 5.000 hab.	55	21	24
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>27</b>	<b>24</b>

Casi la mitad de las entidades, el 49%, se situaron por debajo de la media, recogiendo por cada contenedor menos de 12,10 toneladas. Entre estas entidades, destaca que más de la mitad de las que tenían una población inferior a 5.000 habitantes presentaron ratios inferiores a la media. En concreto, las entidades con poblaciones inferiores a 5.000 habitantes, en general, presentaron indicadores inferiores a las 10 toneladas por contenedor, salvo algunas excepciones, como las Mancomunidades Alto Esera, Valle de Alfambra o los Ayuntamientos de Maella, Arándiga y, el ya mencionado, Ayuntamiento de Mediana de Aragón, con ratios superiores a las 20 toneladas por contenedor.

Las entidades que recogían más de 12,10 toneladas por contenedor fueron el 64% de las que tenían población superior a 15.000 habitantes y solo estaban en este tramo el 21% de las entidades con población inferior a 5.000 habitantes y el 20% de las comprendidas entre 5.000 y 15.000 habitantes.

Las poblaciones pequeñas al generar menos residuos en términos absolutos que las grandes, tienen una intensidad de uso menor, disminuyendo en estas entidades la eficiencia de cada contenedor.

Como excepción a este comportamiento general, destacan un conjunto de entidades con una población superior a 10.000 habitantes, con unos indicadores de

intensidad de uso muy bajos. Estas entidades eran las Comarcas Cinco Villas, los Monegros y Tarazona y el Moncayo con 9,53, 8,47 y 9,95 toneladas por contenedor y la Mancomunidad Bajo Gállego con 2,55, todas pertenecientes a la provincia de Zaragoza; el Consorcio número 1 de Huesca, 6,27, de la provincia de Huesca y la Mancomunidad Cuenca Minera Central de la provincia de Teruel con 7,15 toneladas por contenedor. En estas entidades se produce una ineficiencia en el uso de estos medios que destinan al servicio un número de contenedores superior al necesario o establecen una frecuencia de recogida excesiva.

Similar situación aunque en menor medida se produjo en las Comarcas de Sobrarbe, la Jacetania, Aranda y de Campo de Daroca y las Mancomunidades Ribera Izquierda del Ebro, Tierra de Belchite y Baja Ribagorza, todas ellas con población superior a 5.000 habitantes, que también tenían indicadores por debajo de las 10 toneladas por contenedor.

#### Densidad de los contenedores

Otro de los aspectos que afecta a la eficiencia en la utilización de los recursos aplicados a la prestación del servicio, especialmente cuando se presta mediante contenedores fijos en acera, es el del volumen de población por contenedor. Mediante este indicador y junto con los indicadores anteriores, se pone de manifiesto si el número de contenedores es excesivo o insuficiente para dar servicio a toda la población.

En Aragón cada contenedor de 1.000 litros daba servicio a una media de 37,74 habitantes. En la provincia de Zaragoza existía un contenedor por cada 41,49 habitantes, en la de Teruel un contenedor por cada 37,80 habitantes y en Huesca uno por cada 26,71 habitantes.

En el Plan de Ordenación de la gestión de residuos sólidos de la Comunidad Autónoma de Aragón de 1998 se estimaba como opción teórica óptima una densidad de un contenedor de 800 litros por cada 75 habitantes.

De acuerdo con los datos obtenidos, sólo la Mancomunidad Valle de Alfambra se situó por encima de este nivel. La situación no era, por tanto, de insuficiencia de contenedores, sino muy al contrario en todas las entidades existía un número de contenedores muy superior a los índices señalados en el Plan.

Este hecho condicionado por la dispersión poblacional existente en Aragón, con muchos núcleos de población de muy reducido tamaño, no siempre explicaba este exceso de medios puesto que existían entidades con población superior a 5.000 habitantes con un indicador inferior a un contenedor por cada 10 habitantes, entre ellas destacaron las siguientes: la Comarca del Sobrarbe y de la Jacetania y las Mancomunidades Ribera Bajo Huerva y Ribera Izquierda del Ebro.

Las entidades que más se aproximaron al nivel fijado en el Plan, fueron la mencionada Mancomunidad Valle de Alfambra y los Ayuntamientos de Zaragoza, Utebo, Mediana de Aragón y Caspe ya que a cada contenedor de 1.000 litros correspondía una población de 124, 60, 56, 52 y 52 habitantes respectivamente.

De nuevo el Municipio de Zaragoza se desmarcó, ya que disponía de un contenedor por cada 60 habitantes. Si no se tiene en cuenta la información de este ayuntamiento, la ratio media fue de un contenedor por cada 27 habitantes. Por formas de gestión, las entidades con gestión directa emplearon un contenedor por cada 30 habitantes, mientras que para la gestión indirecta, el índice fue de 25 habitantes por contenedor.

Por tramos de población, sin tener en cuenta el efecto de Zaragoza, en el cuadro siguiente se expone la relación entre estas variables.

#### POBLACIÓN POR CONTENEDOR (%)

Tramos Población	Inferior 27 hab/cont	Superior 27 hab/cont	Sin Datos
Superior a 15.000 hab.	18	73	9
Entre 5.000 y 15.000	52	28	20
Inferior a 5.000 hab.	50	33	17
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>37</b>	<b>17</b>

Las Comarcas del Sobrarbe y la Jacetania, así como la Mancomunidad Ribera Izquierda del Ebro tienen los niveles más bajos de toneladas y población por contenedor entre las entidades mayores de 5.000 habitantes. Además, como ya se ha expuesto, el gasto por habitante y por tonelada era de los más elevados de la Comunidad Autónoma, por lo que en estas entidades la gestión del servicio de recogida no se estaba realizando de forma económica ni eficiente.

Toneladas por número de vehículos y personal adscritos

Con el objeto de analizar los medios personales y materiales directamente aplicados a la prestación del servicio, tanto de las entidades con gestión directa como las de gestión indirecta, se ha obtenido información sobre los elementos de transporte utilizados exclusivamente para la ejecución del servicio de recogida de residuos por cada entidad local y el personal adscrito directamente a este servicio.

Esta información se ha relacionado con las toneladas recogidas de forma que el resultado de este indicador permite obtener el número de toneladas recogidas en 2004 por cada vehículo y por trabajador.

En Aragón existían, al menos, 244 vehículos destinados a la recogida de residuos, de acuerdo con esta información, por cada vehículo se recogió una media de 5.035,30 toneladas de residuos.

En cuanto a los medios personales, había 594 trabajadores adscritos al servicio de recogida, lo que supone 2.068,37 toneladas de residuos recogidas en 2004 por trabajador.

Por provincias, Zaragoza fue la que más toneladas por vehículo y trabajador recogió, 6.696,81 y 2.591,79 respectivamente, seguida de Huesca, 2.176,71 y 943,88 toneladas y de Teruel, 1.287,33 y 673,37 toneladas.

El Ayuntamiento de Zaragoza fue la entidad que más toneladas por vehículo recogió, 13.285,61; la siguiente, a gran distancia, fue la comarca Alto Gállego con 7.453,85 toneladas.

El Ayuntamiento de Zaragoza fue el que tenía la ratio de tonelada por trabajador más elevada, 3.542,83 toneladas, con gran diferencia respecto al resto de Entidades locales, puesto que la segunda entidad tenía una cifra de 2.386,40 toneladas por trabajador.

El número medio de toneladas recogidas por vehículo y trabajador, sin tener en cuenta el Municipio de Zaragoza, fue de 1.581,68 toneladas y 839,66, cantidades significativamente menores a la ratio media comentada con anterioridad. En este caso, la provincia de Huesca se situaba en niveles superiores a esta media, mientras que la provincia de Teruel, condicionada por la existencia de entidades de reducido tamaño, no alcanzó los valores medios.

Respecto a las formas de gestión, siempre exceptuando el Ayuntamiento de Zaragoza, se recogieron 1.861,65 toneladas por vehículo y 813,70 por trabajador en las entidades de gestión directa y en las entidades de gestión indirecta 1.407,37 toneladas por vehículo y 862,32 por trabajador.

En este caso también y al tener niveles bajos de generación de residuos, las entidades con población inferior a 5.000 habitantes registraron cuantías pequeñas en comparación con las entidades de mayor tamaño. Ninguna de ellas presentó una ratio superior a 1.650 toneladas por vehículo y, por tanto, las comparaciones entre ellas no son significativas.

Esta misma situación se refleja en los resultados obtenidos de la ratio de toneladas por trabajador, puesto que la media para las entidades con población inferior a 5.000 habitantes no superaba las 500 toneladas, mientras que entre las entidades con población entre 5.000 y 15.000 y mayores de 15.000 habitantes fue de 798,42 y 1.080,63 toneladas, respectivamente.

Entre las entidades con población superior a 5.000 habitantes, el nivel más bajo fue el de la Comarca de La Jacetania, 329,81 toneladas por vehículo, muy por debajo de los niveles medios existentes en la Comuni-

dad Autónoma y en las entidades de su nivel poblacional. El Consorcio número 1 de Huesca, la Mancomunidad Tierra de Belchite, la Comarca del Sobrarbe, el Ayuntamiento de Caspe y la Mancomunidad Cuenca Minera Central registraron también importes inferiores a las 1.000 toneladas.

En otras entidades como la Mancomunidad Bajo Gállego o la Comarca Campo de Daroca, con índices inferiores a las 1.000 toneladas, tenían un nivel de generación de residuos por habitante muy bajo, como en el caso de la mencionada Mancomunidad, o el número de kilómetros recorridos era muy elevado, en el caso de la Comarca, que explican la ratio obtenida.

#### Días de recogida de residuos

La prestación del servicio de recogida de residuos debe abarcar todo el territorio adscrito a la entidad competente, ajustando los períodos de recogida a los requerimientos de los diferentes núcleos poblacionales. Así, la periodicidad en la recogida de residuos dependerá del nivel de generación de residuos que, a su vez, estará condicionado por el nivel de población existente.

En ocasiones, cuando la entidad local gestora del servicio tiene que prestar servicio a muchos núcleos de población reducidos o con niveles de población dispares, el número de días de recogida no es igual para cada uno de estos núcleos. En estos casos y, con la finalidad de obtener datos de cada una de las entidades competentes, se ha homogeneizado el número medio de días correspondiente a cada entidad local.

Los Ayuntamientos de Teruel, Cariñena, La Muela, Paracuellos de Jiloca, Mediana de Aragón, Foz Calanda, Alarba y Alcañiz, la Comarca del Bajo Aragón, y la Mancomunidad Tres Ríos, no disponían de esta información, por lo que no fue posible valorar el grado de cobertura existente en la prestación del servicio; a su vez la Comarca de Jiloca no facilitó la información solicitada. La ausencia de esta información, especialmente en los Ayuntamientos de Teruel, Alcañiz, Cariñena y las Comarcas de Jiloca y Bajo Aragón, todas ellas con población superior a 5.000 habitantes, pone de manifiesto el inadecuado control en la gestión del servicio en estas entidades.

En las entidades con población superior a 15.000 habitantes la recogida de residuos se realizó con una periodicidad prácticamente diaria, más de 300 días en el año 2004. En la Comarca Cinca Medio, a pesar de que la ratio fue 192 días al año, el único municipio de más de 15.000 habitantes existente en su territorio, superaba los 100 días de recogida.

Entre las entidades con poblaciones comprendidas entre 5.000 y 15.000 habitantes existe una situación más heterogénea, ya que en este tramo se identificaron entidades como los Ayuntamientos de Jaca y Utebo con recogida diaria, otras 7 que superaron los 300 días de recogida, y otras, como las Comarcas Alto Gállego, del

Sobrarbe y Campo de Daroca que no llegaron a los 100 días de recogida.

Entre las entidades con población inferior a los 5.000 habitantes la periodicidad en la recogida de residuos fue, con carácter general, más reducida, aunque en 10 de ellas se superaron los 300 días de recogida. Junto a esta situación destacan las Mancomunidades Sierra de Albarracín y Alto Jiloca y la Comarca del Maestrazgo, esta última con un nivel de generación de residuos muy reducido, que no llegaron a los 100 días de recogida.

El reducido número de días de recogida en las Comarcas del Sobrarbe, Campo Daroca y Maestrazgo, las Mancomunidades Sierra de Albarracín y Alto Jiloca coincide con un volumen de generación de residuos y un uso de los contenedores muy reducido, ya que los indicadores de toneladas recogidas por contenedor, población por contenedor y toneladas recogidas por número de vehículos fueron muy bajos en relación con la del resto de Entidades locales de la Comunidad Autónoma.

En la Comarca de Alto Gállego el volumen de generación de residuos fue de, aproximadamente, la mitad que el de la Comunidad Autónoma, sin que conste información sobre el número de contenedores y su uso.

#### II.4 Análisis del tratamiento de residuos sólidos urbanos en la Comunidad Autónoma de Aragón

Las políticas de gestión de los residuos se centran en la reducción de la producción de los mismos y por lo que se refiere a su eliminación, en reducir el impacto negativo que puedan tener sobre el medio ambiente.

Así, la finalidad de la Directiva 99/31/CE del Consejo, de 26 de abril, relativa al vertido de residuos, es conseguir que en el territorio de la Unión Europea solo se realicen actividades de vertido seguras y controladas, se incorpora el principio establecido de que «quien contamina paga» y tiene por objeto establecer medidas y procedimientos que impidan o reduzcan, en la medida de lo posible, los efectos negativos en el medio ambiente del vertido de residuos.

La incorporación al derecho español se realizó a través del RD 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, que tiene el carácter de norma básica para todo el territorio español.

La Directiva comunitaria estableció unos objetivos a alcanzar a través de las estrategias que los países miembros debían aplicar para reducir los residuos biodegradables destinados a vertederos. Estos objetivos fueron:

— Reducción hasta 75% de la cantidad total de los residuos municipales biodegradables destinados a vertedero que se hayan generado en 1995, en el plazo máximo de cinco años desde su transposición al marco normativo nacional.

— En un plazo máximo de ocho años deberán haberse reducido hasta el 50%.

— En un plazo máximo de 15 años hasta el 35%.

El RD que reguló la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero incorporó estos objetivos para que, a través de un programa conjunto de actividades entre la Administración del Estado y las Administraciones de las CC.AA., se redujesen hasta un 25% los residuos municipales biodegradables destinados a vertedero, antes del 16 de julio de 2006, hasta un 50% en julio de 2009 y hasta un 65% en julio de 2016.

Por otra parte, la Directiva estableció que en el plazo de 8 años desde su transposición deberían cerrarse o adaptarse los vertederos que no cumplieran las normas establecidas en dicha Directiva, salvo que la entidad explotadora elaborase y sometiese a aprobación de la autoridad competente un plan de acondicionamiento.

En la normativa nacional, el RD que regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, establece como fecha límite el 16 de julio de 2009 para que los vertederos cierren o se adapten a la normativa.

El PNRU define como uno de sus objetivos fundamentales la reducción del volumen de residuos destinados a eliminación, reducción que se establece en los mismos términos cuantitativos que los contemplados por la Directiva comunitaria. Para ello diseña una red integrada de instalaciones de eliminación de residuos que permita cumplir con este objetivo.

En cuanto a la situación existente en el momento de su elaboración el PNRU, destaca que la mayoría de los residuos urbanos generados en España venían siendo eliminados mediante su depósito en vertederos.

De los vertederos existentes, un elevado número de ellos eran vertederos incontrolados que no contaban con autorización administrativa ni reunían las más elementales condiciones de control ecológico.

Además, la mayoría de los vertederos autorizados no cumplían con las normas exigidas por la Directiva comunitaria, siendo necesario actuaciones para adecuarse a ellas o para su clausura.

Como objetivos específicos relativos al vertido de residuos destacan los siguientes:

— Eliminar el vertido incontrolado al final del año 2006, fijando un objetivo intermedio, que al final del año 2001 sólo el 5% de los residuos urbanos se depositen de forma incontrolada. Este objetivo suponía el sellado y clausura de unos 3.700 emplazamientos incontrolados y en servicio

— Adaptación de los vertederos autorizados existentes a la nueva Directiva y cierre y sellado en aquellos casos en los que no fuera posible. Así en 2006 todos los vertederos en uso serán controlados y estarán adaptados a la Directiva 99/31/CE. La eliminación por vertido será del 33,1% del total de residuos urbanos.

— Construcción de nuevos vertederos adaptados a la Directiva.

— Cierre de las instalaciones de incineración sin recuperación de energía antes del final del año 2001, así como de las que no cumplan los niveles de emisión permitidos.

— Recogida y aprovechamiento del biogás en grandes vertederos existentes para la obtención de energía eléctrica.

— Sellado y recuperación ecológica del entorno de todos los vertederos incontrolados existentes antes del final del período de vigencia del PNRU, esto es, diciembre de 2006.

Por lo que se refiere a la Comunidad Autónoma de Aragón, el Plan de Ordenación de la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de 1998 menciona la existencia, en el conjunto de la Comunidad, de 22 vertederos controlados que daban servicio al 81% de la población. Sin embargo, aunque a nivel poblacional el porcentaje es elevado, debido a la gran dispersión geográfica y la baja densidad de población, excepto en Zaragoza y su entorno, a nivel territorial la gestión era deficiente puesto que existían muchos vertederos incontrolados sin las instalaciones adecuadas.

Por otro lado, los vertederos controlados no reunían los requisitos adecuados tratándose en los mismos todo tipo de residuos, tales como escombros y residuos industriales que requieren una gestión diferenciada.

El diseño de una organización territorial para la gestión de los residuos que trata de superar la dispersión geográfica mediante la creación de las agrupaciones afecta también a la red de vertederos de la Comunidad Autónoma de Aragón.

En el Plan se fijó como objetivo el establecimiento de una red de vertederos controlados para los rechazos y materiales no valorizables, con una instalación final para cada agrupación. Así, las actuaciones se debían dirigir a la construcción de vertederos en aquellas agrupaciones que, en aquel momento, no tenían (Agrupaciones de Calatayud y Teruel), o en las que los existentes no reunían condiciones para su uso por toda la Agrupación, como en el caso de la Agrupación de Alcañiz. En otros casos, como los de Huesca y Ejea de los Caballeros, era necesario realizar mejoras. Es decir, de los vertederos definidos para las 8 Agrupaciones era necesario construir o acondicionar todos ellos para adaptarlos a las condiciones establecidas en la normativa aplicable.

El sellado de los vertederos incontrolados se debía realizar de manera paralela al desarrollo de las agrupaciones, lo que significaba que conforme se iban construyendo o adecuando las instalaciones de eliminación, se debería haber producido la clausura y el sellado de aquellos vertederos incontrolados del ámbito territorial de la nueva instalación.

En concreto el Plan enumeraba todos los vertederos que debían ser sellados, en total 460.

El Plan Integral de los Residuos de Aragón respecto a la gestión de vertidos establecía que, la gestión de los

residuos urbanos se realizase efectivamente a través una red de vertederos controlados que alcanzaba a la práctica totalidad de los municipios de la Comunidad Autónoma de Aragón, 657 municipios, lo que suponía más del 97% de la población.

Los objetivos previstos en el Plan se sintetizan en los siguientes:

— Sellado de los vertederos incontrolados y de los vertederos controlados que no sean de una agrupación antes de la finalización de la vigencia del Plan.

— Limitación de entrada de residuos urbanos en vertedero: a 31 de diciembre de 2008 la cantidad total de residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero no podrá superar el 70% de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995.

— Limitación del vertido final o eliminación en vertedero a la fracción no valorizable.

— Aquellos vertederos ya existentes que no cumplieran los requisitos del Decreto que regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, deberán adaptarse a los mismos antes de que finalice el período de vigencia de este Plan.

Para el cumplimiento de estos objetivos se prevé:

— Finalizar los vertederos de las agrupaciones de Barbastro y Alcañiz.

— Construir estaciones de transferencia en Ainsa-Sobrarbe, Puente La Reina, Sariñena y Borja.

— Acometer o finalizar obras de acondicionamiento para adaptar los vertederos de Fraga, Ejea, Calatayud y Teruel (según el Plan tendrían que estar realizadas antes de 2007).

— La red de vertederos existentes, aparte de los vertederos de las agrupaciones se seguirán explotando hasta que se proceda a su sellado, pudiéndose reconvertir a vertederos de residuos de construcción y demolición si reunieran las condiciones adecuadas.

De acuerdo con el Plan de 1998 la red de vertederos en la Comunidad Autónoma estaría constituida por un vertedero para cada una de las agrupaciones, lo que supondría la existencia de 8 vertederos: Huesca, Barbastro, Fraga, Ejea, Calatayud, Zaragoza, Alcañiz y Teruel. Además, estaban previstas 11 estaciones de transferencia, que en el Plan de 2005 se redujeron a 9: Sabiñánigo, Campo, Ainsa-Sobrarbe, Sariñena, Calamocha, Martín del Río, Orihuela del Tremedal, Mora de Rubielos y Teruel.

La dispersión demográfica existente en Aragón requiere estaciones de transferencia donde se reciban temporalmente los residuos domiciliarios, se compacten y se transporten a otra instalación para su valorización o eliminación definitiva, reduciendo costes de transporte al acercar el lugar de su depósito al de la generación.

En la fiscalización se han identificado los vertederos y estaciones de transferencia en las que las entidades responsables de la gestión del servicio de recogida ver-

tían sus residuos. De acuerdo con esta información existían en 2004 los siguientes vertederos:

VERTEDERO	ENTIDAD LOCAL	PROVINCIA	POBLACIÓN
CER ZARAGOZA	Ayto. Zaragoza	Zaragoza	672.005
HUESCA	Agrupación número 1 Huesca	Huesca	91.044
TERUEL	Ayto. Teruel	Teruel	74.300
CALATAYUD	Dirección General de Aragón	Zaragoza	54.701
ALCAÑIZ	Ayto. de Alcañiz	Teruel	45.981
EPILA	Ayto. Epila	Zaragoza	34.325
BARBASTRO	Comarca Somontano de Barbastro	Huesca	33.254
EJEA DE LOS CABALLEROS	Comarca Cinco Villas	Zaragoza	33.029
PEDROLA	Comarca Ribera Alta del Ebro	Zaragoza	23.554
FRAGA	Comarca Bajo Cinca	Huesca	23.071
SARIÑENA	Comarca los Monegros	Huesca	20.871
TAMARITE DE LITERA	Comarca La Litera	Huesca	18.730
TARAZONA	Ayto. de Tarazona	Zaragoza	14.382
CAÑADA HONDA	Comarca Campo de Borja	Zaragoza	14.330
PEDREGAL	Mancomunidad Bajo Gállego	Zaragoza	12.016
CUENCA MINERA DE ARIÑO		Teruel	11.139
ILLUECA	Comarca Aranda	Zaragoza	8.666
EL SABINAR	Comarca Bajo Martín	Zaragoza	7.323
AINSA-SOBRARBE	Comarca del Sobrarbe	Huesca	6.953
BELCHITE	Ayto. de Belchite	Zaragoza	6.009
ALCORISA	Ayto. de Alcorisa	Teruel	5.878
CANAL BERDÚN	Comarca Jacetania	Huesca	5.300
CALAMOCHA	Ayto. de Calamocha	Teruel	3.252
CAMINREAL	Ayto. Caminreal	Teruel	3.252
MONREAL DEL CAMPO	Ayto. Monreal del Campo	Teruel	3.252
COLLS	Mancomunidad Ribagorza Oriental	Huesca	2.510
GURREA DE GÁLLEGO	Ayto. Gurrea de Gállego	Huesca	1.744
FABARA	Ayto. Fabara	Zaragoza	1.195

Además estaban funcionando las siguientes plantas o estaciones de transferencia:

E. TRANSFERENCIA	ENTIDAD LOCAL	PROVINCIA	POBLACIÓN
SABIÑÁNIGO	Agrupación número 1 Huesca	Huesca	30.371
MARTÍN DEL RÍO	Mancomunidad Cuenca Minera Central	Teruel	26.237
ORIHUELA DEL TREMEDAL	Mancomunidad Sierra de Albarracín	Teruel	4.635
MORA DE RUBIELOS	Ayto. Mora de Rubielos	Teruel	3.766
CAMPO	Ayto. Campo	Huesca	2.021

Es decir, en 2004 existían 28 vertederos y 5 estaciones de transferencia, con lo que el proceso iniciado en 1998 con la aplicación del Plan autonómico estaba muy lejos de alcanzar los objetivos propuestos. Además, el

nivel de población de 12 de los 28 vertederos era inferior a 10.000 habitantes estando la mayoría de ellos pendientes de ser clausurados.

En el Informe del Estado de Medioambiente de Aragón 2004-2005, en 2004 no se tenían en cuenta para el cálculo del vertido controlado en la Comunidad Autónoma de Aragón los siguientes vertederos: Cañada Honda, Pedregal, Cuenca Minera de Ariño, Belchite, Caminreal, Monreal del Campo y Fabara.

En los vertederos de Caminreal, Calamocha y Monreal del Campo se vertían residuos exclusivamente de la Comarca de Jiloca, con una población de 13.006 habitantes. Junto a estos tres vertederos la Comarca de Jiloca vertía también en el vertedero de Teruel. Sus municipios, según el día de la semana vertían a uno u otro vertedero, con total ausencia de control en la gestión del servicio. De esta forma, ninguna de las entidades responsables de los vertederos de Caminreal, Calamocha y Monreal del Campo disponía de información sobre el funcionamiento de sus propios vertederos.

Por otra parte, el vertedero Cuenca Minera de Ariño, al que vertían sus residuos la Comarca Andorra/Sierra de Arcos que tenía censada una población de 11.139 habitantes, no era un vertedero controlado, ni se encontraba gestionado por entidad alguna.

Respecto al vertedero de Alcañiz, como se ha señalado anteriormente el Ayuntamiento de Alcañiz no disponía de los medios suficientes para poder determinar aspectos básicos de su funcionamiento, como el número de toneladas vertidas en ese año, etc. Dicho vertedero no reunía las condiciones mínimas para una adecuada gestión.

En esta misma situación se encontraba el Ayuntamiento de Épila, del que no consta información sobre el número de toneladas vertidas ni sobre proceso alguno de control sobre su gestión.

Tampoco consta el número de toneladas vertidas en 2004 en el vertedero Cañada Honda, cuando la Comarca Campo de Borja optó por gestionar indirectamente el vertedero al cual solo vertían las entidades de la comarca.

En el vertedero de Colls no consta el número de toneladas recibidas y en el caso del vertedero de Fabara, se trata de un vertedero de uso exclusivo para un municipio de poco más de 1.000 habitantes sin que existiese ningún control sobre el mismo.

Por último, no consta información de los vertederos de Fraga, Tarazona, Belchite, Gurrea de Gállego, y Canal Berdún, al que solo vierte una parte de las entidades pertenecientes a la Comarca de la Jacetania; tampoco consta información de la planta de transferencia de Campo.

Los vertederos de Tarazona y Gurrea del Gállego se dejaron de utilizar por no cumplir los requisitos establecidos en la Directiva Comunitaria sobre vertidos y la Mancomunidad Bajo Gállego no remitió información sobre el vertedero del Pedregal alegando que el Gobierno de Aragón procedió a su clausura en 2005.

En cuanto a la forma de gestión de los vertederos y estaciones de transferencia, 12 de ellos utilizaron la gestión indirecta, de los que 6 prestaban servicio a una

población superior a 15.000 habitantes, mientras que 11 entidades los gestionaron directamente, 6 de ellas con población superior a 15.000 habitantes.

Entre las entidades de gestión directa la Comarca los Monegros tenía constituida una empresa pública para la gestión del vertedero de Sariñena y la Agrupación número 1 de Huesca gestionaba tanto el vertedero de Huesca como la estación de transferencia de Sabiñánigo mediante la empresa pública GRHUSA, la cual contrató la explotación del vertedero y la planta de transferencia con la empresa FCC. Medioambiente, S. A.

Todos los residuos urbanos que tenían entrada en la planta de Sabiñánigo se transportaban al vertedero de Huesca una vez realizados los procesos de separación y clasificación de los residuos.

Como se ha señalado en el apartado relativo al servicio de recogida de residuos, la empresa pública GRHUSA se constituyó con la finalidad de alcanzar una mayor agilidad en la gestión de los residuos, por tanto no obedeció a los criterios que justifican la creación de sociedades mercantiles.

En cuanto a la gestión indirecta, la empresa FCC. S.A. Medioambiente era la que tenía, además de la concesión del vertedero de Huesca y la estación de Sabiñánigo, la concesión de la mayor parte de los vertederos, 5 vertederos y 1 estación de transferencia, entre ellas la concesión del CER de Zaragoza.

Junto con la información general relativa al ámbito territorial y forma de gestión, se ha solicitado a las entidades responsables de los vertederos y estaciones de transferencia datos relativos al gasto incurrido en el ejercicio, a las toneladas recogidas, a los procesos desarrollados en el tratamiento de residuos, a la cantidad de los materiales recuperados, a los ingresos obtenidos en la gestión del vertedero, así como a los procedimientos de control aplicados en su gestión.

Si en el caso del servicio de recogida existía una gran heterogeneidad en la información con la que cuentan las Entidades locales, en el caso de los vertederos y plantas de transferencia esta situación se agrava. Las entidades de poblaciones más reducidas, salvo excepciones, no disponían de información alguna. Sólo los vertederos y las estaciones de transferencia de mayor dimensión han aportado datos.

De la información recibida se desprende que el gasto por habitante de los vertederos y plantas de transferencia fue de 4,47 euros por habitante. El gasto por habitante en las entidades que gestionaron directamente el servicio fue ligeramente inferior a la media, 3,01 euros por habitante, mientras que el de las entidades de gestión indirecta fue ligeramente superior, 4,71 euros por habitante.

Si se agrupan las entidades por tramos de población, se observan diferencias considerables en el gasto por habitante. Las entidades con poblaciones superiores a 15.000 habitantes no superan los 4,70 euros por habitante, excepto en el caso del vertedero de Ejea de los Caballeros que se situó en 16,57 euros por habitante.

Las entidades con poblaciones comprendidas entre los 5.000 y los 15.000 habitantes registraron un gasto medio entre 20 y 30 euros por habitante, mientras que en el tramo inferior a 5.000 habitantes, el vertedero de Colls, que fue la única entidad que disponía de información, registró gastos por importe de 34,50 euros por habitante.

La actividad desarrollada por los vertederos tiene como una de sus finalidades la valorización y recuperación de los residuos mediante procesos de separación y compostaje. En 2004 no existían, con carácter general, procesos de separación y clasificación de los residuos sólidos urbanos en los vertederos existentes, ni procesos de compostaje y valorización energética. Solo los vertederos de Zaragoza, Huesca, Barbastro, Ainsa-Sobrarbe y la estación de transferencia de Sabiñánigo realizaban procesos de separación de los residuos vertidos; sin embargo, sólo los vertederos de Barbastro y Ainsa-Sobrarbe tienen información sobre los materiales recuperados como consecuencia de la aplicación de dichos procesos, en concreto un total de 363,39 toneladas de vidrio, 126,74 de cartón y 265,45 de metal. Por tanto, la mayoría de los vertederos no tenían definidos procesos de separación y clasificación de residuos sólidos urbanos y cuando existían no se llevaron a cabo tales procedimientos excepto en los dos vertederos señalados. Por tanto se puede opinar que en la Comunidad Autónoma de Aragón no se llevaron a cabo procesos de separación y clasificación de residuos durante el ejercicio 2004.

En cuanto al CER de Zaragoza, consta el número de toneladas procedentes de la recogida selectiva en 2004, pero no consta el número de toneladas recuperadas como consecuencia de la aplicación de los procesos de separación y compostaje.

En la actualidad se está construyendo un Complejo para Tratamiento de Residuos Urbanos de Zaragoza que gestionará residuos municipales generados en Zaragoza y en la Agrupación número 6 de Zaragoza.

Por lo que se refiere a los procedimientos de control interno establecidos en los vertederos y plantas de transferencias, ninguno de los que prestaban el servicio a poblaciones inferiores a 5.000 habitantes los tenían. De los que prestaban servicio a poblaciones entre 5.000 y 15.000 habitantes sólo disponían de algunos procedimientos los vertederos de Ainsa-Sobrarbe, Pedregal y Cañada Honda y de los vertederos que prestaban servicio a poblaciones de más de 15.000 habitantes tenían procedimientos de control interno, el CER Zaragoza, Teruel, Calatayud y Huesca, además de la estación de transferencia de Sabiñánigo. No contaban con ningún sistema de control interno los vertederos que prestaban servicio a poblaciones de más de 15.000 habitantes que a continuación se relacionan: Alcañiz, Epila, Barbastro, Ejea de los Caballeros, Pedrola, Sariñena y Tamarite de Litera y la estación de transferencia de Martín del Río.

En 2004 la Comunidad Autónoma de Aragón se encontraba en un período de transición aplicando las

reformas establecidas en el Plan de 1998 sin que los objetivos previstos se hubieran alcanzado. Se había iniciado el proceso de reformas que asignaba a cada agrupación un vertedero.

En 2004 seguían existiendo instalaciones a las que se vertían residuos de manera incontrolada y la red de vertederos controlados se encontraba en período de transformación y reforma para el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Directiva relativa al vertido de residuos o pendientes de su clausura y sellado.

No se desarrollaron, con carácter general, procesos de separación y clasificación de los residuos que tuvieron entrada en los vertederos ni procesos de compostaje ni valorización energética. Tampoco se desarrollaron sistemas de gestión adecuados que permitieran obtener información para la adecuada toma de decisiones ni procedimientos de control interno.

## II.5 Análisis del control interno realizado por las Entidades locales sobre la gestión del servicio de recogida de residuos

Se ha analizado el control sobre la prestación del servicio de recogida de residuos realizado por las Entidades locales. Para ello se ha verificado la existencia de unidades administrativas integradas en la organización de la entidad local con la finalidad de controlar la adecuada prestación del servicio así como, en el caso de la gestión indirecta, de verificar el cumplimiento de las obligaciones que se desprenden del contenido de los contratos suscritos. Además, se ha analizado si existen procedimientos de control establecidos y si durante el ejercicio 2004 se han desarrollado actuaciones previstas en dichos procedimientos o cualesquiera otras que tuvieran por objeto verificar la correcta prestación del servicio.

En la Comunidad Autónoma de Aragón, de las 79 entidades con competencia en la prestación del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos, sólo en 8 de ellas se había constituido una unidad administrativa de seguimiento y control del servicio.

Como se ha señalado reiteradamente, en la Comunidad Autónoma de Aragón existía un elevado número de entidades de reducido tamaño que siguen desarrollando la competencia del servicio de recogida de residuos. El tamaño de la entidad no sólo condiciona la gestión del servicio sino también su control, puesto que los procedimientos de seguimiento y control del cumplimiento de las obligaciones de las concesiones requieren unos medios económicos y administrativos fuera del alcance de estas entidades.

En el tramo de población menor de 5.000 habitantes, 6 entidades de las 42 existentes tenían definidos procedimientos de control y 3 de ellas: el Ayuntamiento de Fuentes de Ebro y el de Burgo de Ebro y el de Mediana de Aragón, tenían constituidas unidades de control y seguimiento mediante una comisión formada por representantes de los municipios a los que estos ayuntamien-

tos prestaban el servicio. Sin embargo, no consta que dichas comisiones hayan llevado a cabo actuación alguna en 2004. Las cuatro entidades restantes (Mancomunidad Sierra de Albarracín, Mancomunidad Sierra Vicort-Espigar, Ayuntamiento de Figueruelas y Ayuntamiento de Nonaspe), a pesar de contar con procedimientos, éstos no se aprobaron por el Pleno y tampoco consta que se desarrollasen las actuaciones previstas en el ejercicio 2004.

Por tanto, en las entidades con población inferior a 5.000 habitantes no existían definidos procesos de seguimiento y control en la gestión del servicio. Tampoco los contratos de concesión del servicio formalizados incluyeron cláusulas que obligaran al contratista a informar sobre las actuaciones llevadas a cabo en la ejecución de los contratos. De esta forma, estas Entidades locales no llevaron a cabo control alguno sobre de la gestión del servicio ni se realizó ninguna actividad de seguimiento del cumplimiento de los contratos suscritos.

La situación de las entidades con población comprendida entre 5.000 y 15.000 habitantes era similar a la descrita para las entidades menores de 5.000. De las 32 entidades integradas en este tramo de población, 8 tenían definido algún procedimiento de control (Consorcio de la Agrupación número 1 de Huesca, Ayuntamientos de Jaca y Caspe, Mancomunidades Bajo Gállego y Ribera Bajo Huerva y las Comarcas Andorra Sierra de Arcos, Aranda y Sobrarbe) y sólo una (la Mancomunidad Bajo Gállego) tenía constituida una unidad administrativa para esta finalidad.

La Agrupación número 1 de Huesca y la Comarca del Sobrarbe gestionaban directamente el servicio y tenían establecidos procedimientos que permitían controlar las tareas de recogida y los trabajos de mantenimiento y limpieza de contenedores y vehículos. En estos procedimientos de seguimiento en la gestión del servicio se emitieron hojas de seguimiento de los trabajos realizados, que más que instrumentos de control interno son instrumentos necesarios para llevar a cabo la gestión directa del servicio.

La Mancomunidad Bajo Gállego tenía constituida una comisión informativa de medio ambiente para revisar el funcionamiento del servicio con periodicidad mensual o bimensual; sin embargo, no consta ningún informe o documento que refleje las actuaciones llevadas a cabo por dicha comisión.

En las otras cinco entidades la supervisión del servicio de recogida se realizaba a través de técnicos municipales, sin que existiera ningún acuerdo que definiera el contenido de las actuaciones a desempeñar ni se hayan elaborado informes sobre las actuaciones de control realizadas, ni partes de incidencias, etc.

Por tanto, en las entidades con población adscrita entre 5.000 y 15.000 habitantes, no se realizaba ninguna actuación de control sobre la prestación del servicio ni de seguimiento en el cumplimiento de sus obligaciones por la empresa concesionaria, salvo en la Agrupación número 1 de Huesca y en la Comarca de Sobrarbe.

Entre las entidades con población superior a 15.000 habitantes, 8 de las 12 entidades tenían establecidos procedimientos o unidades de control del servicio de recogida (Ayuntamientos de Zaragoza, Huesca y Calatayud, Comarcas Cinco Villas, Somontano de Barbastro, Cinca Medio, los Monegros y la Litera).

Sin embargo, no se desarrollaron actuaciones para aplicarlas en la mayoría de ellos, ya que solo en los Ayuntamientos de Zaragoza, Calatayud y la Comarca Los Monegros realizaron actuaciones de control.

En el Ayuntamiento de Zaragoza se constituyeron diferentes unidades para el control del servicio: la unidad de inspección, control, servicios especiales, asuntos técnicos generales, inspección de limpieza, que realizaron actuaciones de control e inspección durante el ejercicio 2004.

En la Comarca Los Monegros el servicio se gestionaba directamente y, al igual que en el caso de la Comarca del Sobrarbe y la Agrupación número 1 de Huesca, tenían establecidos procedimientos que permitían organizar y supervisar el trabajo, el seguimiento de las rutas, la supervisión del estado de los contenedores, el establecimiento de las fechas de lavado y el calendario de recogida de voluminosos.

El Ayuntamiento de Calatayud realizaba el seguimiento del cumplimiento de las obligaciones de la empresa concesionaria mediante partes diarios que ésta debía entregar y a través de la inspección diaria por parte de miembros de la policía local. Sin embargo, no consta ningún informe sobre el resultado del control realizado sobre la entidad.

Por tanto, en general, no existían procedimientos de control en la gestión de los residuos sólidos urbanos en la Comunidad Autónoma de Aragón, puesto que sólo el 10% de las entidades tenían unidades administrativas de seguimiento y control del servicio y el 24% tenían definidos procedimientos de control aunque, salvo en las excepciones descritas, no consta que esos procedimientos se hubieran desarrollado en el ejercicio 2004.

En las entidades con población inferior a 5.000 habitantes la falta de actuaciones de control fue prácticamente total, aunque más significativo fue el hecho de que exclusivamente el 42% de las entidades con población superior a 15.000 habitantes tuviesen definidas unidades administrativas de control del servicio y procesos de control interno.

## II.6 Análisis de la recogida selectiva de residuos sólidos urbanos

En el ejercicio 2004 en la Comunidad Autónoma de Aragón se realizaba recogida selectiva de los siguientes residuos urbanos: vidrio, papel-cartón y envases ligeros.

De acuerdo con la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases para el cumplimiento de sus objetivos se definieron dos sistemas: un sistema de depósito, devolución y retorno de envases y un sistema integrado de gestión. Mediante el primero de ellos

los envasadores y comerciantes de productos envasados cobrarían a sus clientes una cantidad individualizada por cada envase usado, aceptando su retorno y devolviendo la cantidad cobrada. En el sistema integrado de gestión la recogida de envases usados y residuos de envases se recogían en el domicilio del consumidor o en sus proximidades y en virtud de acuerdos adoptados entre los agentes económicos y previa autorización por el órgano competente de cada una de las CC.AA. se establecerían los procedimientos para la recogida, reciclado, etc., de estos residuos.

En la Comunidad Autónoma de Aragón estaban autorizados tres sistemas integrados de gestión para la recogida y reciclado de envases y residuos de envases de vidrio, de papel y envases ligeros y envases farmacéuticos. Estos sistemas integrados de gestión se denominan ECOVIDRIO, ECOEMBES Y SIGRE, respectivamente.

#### Reciclado de vidrio

La Diputación General de Aragón suscribió el 28 de mayo de 2002, con una vigencia de 5 años, un convenio con ECOVIDRIO, que es una institución sin ánimo de lucro en la que están representados todos los sectores relacionados con el vidrio: envasadores y embotelladores, recuperadores y fabricantes. Esta asociación es la encargada de la gestión del reciclado de los residuos de envases de vidrio en toda España.

La recogida selectiva de vidrio, en el ejercicio 2004 se encontraba muy desarrollada en Aragón, puesto que la práctica totalidad de los municipios estaban adheridos al convenio con ECOVIDRIO.

El convenio suscrito por el Gobierno de Aragón y vigente en 2004, ofrece dos posibilidades de gestión para las Entidades locales adheridas:

— Una gestión directa mediante la cual la propia entidad local realiza la recogida selectiva y ECOVIDRIO abona una cantidad por kg. recogido que está fijada en el convenio.

— Que ECOVIDRIO se encargue de realizar la recogida selectiva a coste cero para la entidad local.

La mayoría de los entes locales de la Comunidad Autónoma de Aragón se han acogido al sistema de recogida a «coste cero», por lo que las Entidades locales no asumen gasto alguno por la recogida selectiva de vidrio, sin obtener tampoco ingreso alguno. Los contenedores son proporcionados y mantenidos por ECOVIDRIO según los términos del convenio.

Las Entidades locales que gestionaron la recogida selectiva de vidrio directamente fueron: el Ayuntamiento de Zaragoza, el Ayuntamiento de Barbastro, el Ayuntamiento de Monzón, la Comarca de Sobrarbe y la Comarca de Alto Gállego.

En la Comunidad Autónoma de Aragón la tasa de reciclado de vidrio ha seguido una tendencia ascenden-

te, pasando de una tasa de reciclado del 23,7% en el año 2000 a una del 34,7% en el año 2004, según la información que consta en el informe de medioambiente de la Comunidad Autónoma de Aragón para el período 2004-2005. En el ejercicio 2005 esta tendencia se mantuvo puesto que la tasa de reciclado de vidrio fue de 37,2%.

Como la mayoría de las Entidades locales optaron el segundo sistema, no realizaban ninguna actividad sobre la recogida selectiva de vidrio ni tenían conocimiento sobre dicha gestión. Por ello, el resultado del análisis efectuado sobre la recogida selectiva de vidrio, así como de papel cartón y envases, se ha realizado sobre la información suministrada por el Gobierno de Aragón.

La recogida selectiva de vidrio en el ejercicio 2004 por provincias fue la siguiente:

En Aragón se recogieron 14.778,96 toneladas de vidrio, que supone 11,8 kilos por habitante. La dotación de contenedores de vidrio fue de 3.858 unidades, es decir, un contenedor por cada 324 habitantes.

En el Municipio de Zaragoza se recogieron 8,7 kilos de vidrio por habitante, muy por debajo de la media, aunque en valor absoluto representó el 35% del vidrio total recogido en la Comunidad Autónoma. En la provincia de Huesca se recogieron 18,3 kilos de vidrio por habitante, en Teruel 15 kilos y en la provincia de Zaragoza, exceptuando la capital de la Comunidad Autónoma, 12,7 kilos por habitante.

#### Reciclado de papel y cartón

Para la recogida de papel y cartón la Diputación General de Aragón suscribió el 15 de junio de 1999 un convenio de colaboración con la sociedad Recipap y la asociación Repacar, mediante el que se definieron las condiciones de la recogida selectiva de papel y cartón hasta julio de 2005. Además, para la recogida de papel cartón y envases ligeros estaba vigente hasta el 17 de diciembre de 2004 el convenio de colaboración entre la Diputación General de Aragón y Ecoembalajes España, S.A. firmado el 7 de mayo de 1999.

En las entidades adheridas a este convenio la recogida selectiva de papel y cartón se hacía por empresas privadas, por ello las Entidades locales adheridas al convenio debían abonar 0,3 euros por habitante al año. Los ayuntamientos y comarcas adheridos no obtenían ningún ingreso por este concepto.

La recogida selectiva de papel, en el marco del convenio suscrito por la Diputación General de Aragón, era muy restringida por lo que al número de entidades se refiere; sin embargo, desde el punto de vista poblacional se superaba el 53% de la población de la Comunidad Autónoma. En 2004 solo se encontraban adheridos al convenio la Mancomunidad Cuenca Minera Central, el Ayuntamiento de Zaragoza y la Mancomunidad del Sobrarbe.

De acuerdo con esta situación, las toneladas de papel recogidas selectivamente en 2004 según los convenios suscritos fueron las siguientes:

PROVINCIA	TONELADAS
Huesca	67,07
Teruel	47,01
Zaragoza	5.372,03
Sin adscribir	2.324,42
<b>TOTAL</b>	<b>7.810,53</b>

Excepto en el Ayuntamiento de Zaragoza en el que se recogieron 5.372,03 toneladas, es decir 8,4 kilos de papel por habitante, la recogida selectiva de papel y cartón en el marco del convenio fue poco significativa en la Comunidad Autónoma de Aragón, ya que se recogieron 3,9 kilos de media por habitante.

No existen datos disponibles de contenedores de papel, justificando esta omisión en que no son necesarios para el cálculo de la aportación que deben realizar las Entidades locales.

#### Reciclado de envases ligeros

Por lo que se refiere a la recogida de envases ligeros en el ejercicio 2004 y hasta el 17 de diciembre se encontraba vigente el convenio marco de colaboración entre la Diputación General y Ecoembalajes España, S.A. firmado el 7 de mayo de 1999. A partir de dicha fecha se firmó un nuevo convenio marco entre las dos instituciones.

De la misma forma que con la recogida selectiva de papel y cartón, muy pocas entidades se habían adherido a este convenio, en concreto el Ayuntamiento de Zaragoza, el Ayuntamiento de Fuentes de Ebro que se adhirió en junio de 2004, la Comarca Cinco Villas y el Ayuntamiento de Borja. Desde el punto de vista demográfico, se recogieron selectivamente envases ligeros para el 54% de la población. En 2004 solo se recogieron selectivamente envases ligeros en la provincia de Zaragoza, de acuerdo con el siguiente detalle:

PROVINCIA	TONELADAS
Ayto. Zaragoza	4.621,10
Ayto. Fuentes de Ebro	23,08
Comarca Cinco Villas	257,98
Ayto. Borja	180,20
<b>TOTAL</b>	<b>5.082,36</b>

En 2004 se recogieron en la Comunidad Autónoma de Aragón un total de 5.082,36 toneladas, es decir, 4 kilos por habitante. En el Ayuntamiento de Zaragoza, el número de kilos por habitante alcanzó los 7,2.

### III. CONCLUSIONES

#### III.1 Marco normativo.

1. La protección del medio ambiente es, cada vez en mayor medida, uno de los grandes objetivos que condicionan numerosas actuaciones públicas. Este hecho se puso ya de manifiesto en el Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo, celebrada en la ciudad de Río de Janeiro en 1992 que sentó las bases del desarrollo sostenible. En él se declaró que el derecho al desarrollo debe ejercerse de forma que responda también a las necesidades ambientales de las generaciones presentes y futuras. En el ámbito europeo, el Tratado de Maastricht asignó a la Unión Europea el objetivo de promover un crecimiento duradero y respetuoso con el medio ambiente.

En este marco se desarrolló la política nacional de residuos, cuya normativa traspuso la normativa europea de residuos y asumió los principios y las líneas de actuación marcadas por las Naciones Unidas, siendo coherente con las políticas que se están desarrollando en el ámbito europeo e internacional.

La normativa básica nacional, por lo que se refiere a la gestión de residuos, está constituida por la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, la Ley 11/1997, de 24 de abril, relativa a Envases y Residuos de Envases y el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, que regula la eliminación de residuos mediante su depósito en vertedero. Además, la norma de planificación de la política nacional de residuos vigente en el período fiscalizado fue el Plan Nacional de Residuos Urbanos, aprobado en enero de 2000, con un ámbito temporal de 2000 a 2006 en el que se concretaban los objetivos, las actuaciones y los programas a aplicar en dicho período.

2. En la Comunidad Autónoma de Aragón, la política de residuos se ha regulado en dos planes de actuación, el Plan de Ordenación de la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de 1998, que fijó los objetivos y los programas a aplicar en el período 1998 a 2003 y el Plan de Gestión Integral de los Residuos de la Comunidad Autónoma de Aragón, aprobado por acuerdo del Gobierno de Aragón de 11 de enero de 2005, referido al período 2005-2008.

Estos planes son coherentes a su vez con la normativa y la política nacional de residuos, definen los objetivos a alcanzar en el período al que se refieren atendiendo a las particularidades de esta Comunidad Autónoma y desarrollan los programas de actuación que son homogéneos con los programas de ámbito nacional. Los objetivos relacionados son la reducción en la cantidad de residuos generados, reducción en el volumen de residuos destinados a su eliminación y potenciación de la reutilización de los residuos generados mediante su recuperación y valorización.

3. La organización territorial para la gestión de los residuos prevista en el Plan de Ordenación de la Gestión

de Residuos Sólidos Urbanos de 1998 ha tenido en cuenta las particularidades de la Comunidad Autónoma de Aragón, caracterizadas por una gran concentración de población en el Municipio de Zaragoza y una gran dispersión poblacional en el resto del territorio, con más de 500 municipios con poblaciones muy reducidas.

Este modelo territorial se estructuró en torno a 8 Agrupaciones de Gestión de Residuos, constituidas para la ordenación del servicio de recogida de residuos y de su tratamiento. Las 8 Agrupaciones se definieron atendiendo a criterios territoriales y poblacionales, la Agrupación prevista con menor cobertura poblacional superaba los 40.000 habitantes, y los niveles de generación de residuos de cada una de ellas eran homogéneos.

Por lo que se refiere al tratamiento de residuos, el Plan contemplaba la existencia de 8 vertederos, uno por cada Agrupación y 11 estaciones de transferencia, lo que implicaba el cierre de numerosas instalaciones que no reunían los requisitos mínimos para el tratamiento de residuos de acuerdo con la normativa aplicable.

Esta organización de la gestión del servicio de recogida y tratamiento de los residuos sólidos urbanos supuso un avance necesario y fija el punto de partida para racionalizar la prestación del mencionado servicio en el territorio de la Comunidad Autónoma.

4. Las estadísticas existentes en materia de generación de residuos se encontraban limitadas por la información que de esta materia disponen las propias entidades con competencia en el servicio. Es habitual que las propias entidades prestadoras del servicio no dispongan de datos completos sobre la gestión del servicio que prestan y, en ocasiones, la información de la que disponen es poco fiable. Por ello se recurre al uso de estimaciones que hace que los resultados sean meras aproximaciones a la realizada existente y, en función de los criterios adoptados, los resultados obtenidos por las estadísticas elaboradas por diferentes fuentes son también diferentes.

### III.2 Entidades y forma de gestión del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos

1. En 2004 eran 79 entidades las que prestaban el servicio de recogida de residuos en toda la Comunidad Autónoma, de las cuales más de la mitad, en concreto 42, tenían menos de 5.000 habitantes y daban cobertura exclusivamente al 7% del total de la población. Además, de las 8 Agrupaciones, sólo había comenzado a prestar el servicio la Agrupación número 1 de Huesca. Hasta mayo de 2007 se habían creado los Consorcios de cinco Agrupaciones más, Calatayud, Alcañiz, Teruel, Fraga y Ejea. Sin embargo, sólo estaban desarrollando el servicio de recogida de residuos los Consorcios de Calatayud y Alcañiz. Consecuentemente la reestructuración territorial prevista en el Plan no se había llevado a cabo en 2004 ni tampoco se había implantado en 2007.

Por lo que se refiere a la red de vertederos y plantas de transferencia, en 2004 estaban en funcionamiento 28

vertederos, de los cuales 12 daban servicio a poblaciones inferiores a 10.000 habitantes, y 5 estaciones de transferencia para toda la Comunidad Autónoma.

La situación en 2004 se encontraba muy alejada de la contemplada en el Plan, ya que en la gestión del servicio de recogida de residuos en la Comunidad Autónoma de Aragón existían dos realidades muy diferentes, la del Municipio de Zaragoza, que dio cobertura a más de la mitad de la población de la Comunidad Autónoma y por otro la del resto de Entidades locales, caracterizadas por su reducido tamaño.

Como consecuencia del elevado número de entidades prestadoras del servicio y de su reducido tamaño, desde un punto de vista territorial, la gestión del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos se desarrolló de manera ineficiente y, en ocasiones, ineficaz. Los indicadores de gasto por habitante y por tonelada mostraron que cuanto menor es el tamaño de las entidades mayor es su importe. Además, la eficacia en la utilización de medios materiales como contenedores y vehículos, y personales fue significativamente menor en las entidades de menor dimensión. La gestión ineficiente de los vertederos con vertidos incontrolados y con instalaciones inadecuadas, se produjo fundamentalmente en los que prestaban servicios a núcleos de población de reducido tamaño.

2. La forma de gestión mayoritaria en Aragón fue la indirecta, el 70% de las Entidades locales, que representaban el 78% de la población, utilizaron esta forma de gestión y el resto gestionaron el servicio de forma directa. La elección de la forma de gestión del servicio por las Entidades locales en Aragón no respondía a ningún criterio demográfico o territorial que permitiera aplicar los principios de economía, eficiencia y eficacia.

3. La gestión indirecta se llevó a cabo mediante la formalización de contratos de concesión de servicio. La definición del objeto de los contratos no fue homogénea, junto a los que se referían exclusivamente a la recogida de residuos existían otros que incluían además la limpieza viaria, el tratamiento de residuos o excluían expresamente la recogida de escombros. Asimismo, en el 64% de los contratos no se hacía mención alguna a procedimientos de seguimiento y control en la ejecución del servicio.

4. El 31% de los contratos de concesión aplicaron prórrogas tácitas del contrato o incluyeron en sus estipulaciones este tipo de prórrogas vulnerando el art. 67 del TRLCAP, por el cual es preceptivo establecer el plazo de duración del contrato y, cuando estuviese prevista, de su posible prórroga y alcance de la misma, que en todo caso deberá ser expresa. De esta forma, se han mantenido contratos de concesión con cláusulas obsoletas y se han incorporado modificaciones a los contratos que cambiaron de forma sustancial el objeto o el precio de los mismos, casos en los que sería necesario abrir un nuevo procedimiento de adjudicación, vulnerando con ello el principio de libre concurrencia.

5. La gestión directa se desarrolló, fundamentalmente, mediante la utilización de medios propios, excepto la Agrupación número 1 de Huesca y la Comarca de los Monegros que constituyeron sociedades mercantiles con participación íntegra en su capital social.

Las entidades que gestionaban directamente el servicio de recogida de residuos y además tenían asumida la gestión de un vertedero o planta de transferencia no disponían de procedimientos adecuados que les permitiesen conocer el coste individualizado de cada uno de ellos, lo que impidió realizar un seguimiento sobre la prestación del servicio de recogida de residuos y sobre su tratamiento.

6. La Agrupación número 1 de Huesca, constituyó, de acuerdo con el Plan de Gestión de los Residuos Sólidos de la Comunidad Autónoma de Aragón, un Consorcio para organizar y gestionar el servicio de recogida, transporte, tratamiento y/o eliminación de los residuos. Para la gestión del servicio el Consorcio constituyó la sociedad mercantil Gestión de Residuos Huesca, S.A (GRHUSA) con el mismo objeto social que el del propio Consorcio, dejando a este sin actividad alguna. La creación de GRHUSA no respondió a los fines previstos en la legislación mercantil para este tipo de entidades, sino a una pretendida agilidad en el desarrollo de su actividad.

### III.3 Gestión del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos

1. En Aragón se generaron, de acuerdo con la información obtenida de las actuaciones fiscalizadoras, 437 kilos por habitante en 2004. Por provincias, Huesca fue la que registró mayor nivel 710 kilos por habitante, Zaragoza 437 kilos y Teruel fue la que tuvo el índice más reducido, 313 kilos por habitante.

Esta situación supuso que el objetivo de generación de residuos establecido en el Plan de Ordenación de la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de 1998, 314 kilos por habitante y año a alcanzar en 2007 no se podrá conseguir, ya que los 437 kilos generados en 2004 es una cantidad muy lejana a la planteada en el Plan. Tampoco la tendencia existente permite pensar en la posibilidad de alcanzar este objetivo, sino al contrario se aleja del mismo cada vez en mayor medida. Esta situación no es exclusiva de la Comunidad Autónoma de Aragón puesto que tanto a nivel nacional como europeo se tiende a incrementar la generación de residuos a medida que se avanza en el crecimiento económico, haciendo ineficaces las actuaciones aplicadas para reducir el crecimiento en la generación de residuos tanto en Aragón, como en el ámbito nacional y europeo.

2. La gestión del servicio de recogida de residuos en el ejercicio 2004 se llevó a cabo sin criterios homogéneos aplicables a todo el territorio de la Comunidad Autónoma. Cada una de las Entidades locales adoptó decisiones de gestión de residuos aplicando sus propios criterios, en ocasiones muy ineficientes, sin que existie-

ra ninguna política común en esta materia que permitiera racionalizar la prestación del servicio en toda la Comunidad Autónoma.

3. El gasto por habitante del servicio de recogida de residuos de la Comunidad Autónoma de Aragón en 2004 ascendió a 21,45 euros y por tonelada recogida a 21,81 euros. Los indicadores de la Comarca de la Jacetania, el Ayuntamiento de Teruel, la Mancomunidad Alto Esera, la Mancomunidad Isábena Medio, el Ayuntamiento de Jaca, la Comarca Alto Gállego y la Mancomunidad Ribera Izquierda del Ebro registraron los niveles más elevados de ambos índices. Especialmente alto fue el gasto registrado en las cuatro primeras Entidades locales mencionadas que superó los 50 euros por habitante.

4. En la Comunidad Autónoma de Aragón se recogieron en 2004 una media de 38,19 toneladas por contenedor de 1000 litros. En las Comarcas Cinco Villas, los Monegros y Tarazona y el Moncayo y las Mancomunidades Bajo Gállego y Cuenca Minera Central se aplicaron criterios ineficientes de distribución de contenedores o frecuencia de recogida, ya que se recogieron menos de 10 toneladas por contenedor.

5. La densidad de población por contenedor de 1.000 litros en Aragón fue de 37,74 habitantes. Aunque esta ratio se encontraba condicionada por la dispersión de la población existente en la Comunidad Autónoma, las Comarcas del Sobrarbe y la Jacetania y las Mancomunidades Ribera Izquierda de Ebro y Bajo Huerva, todas ellas de más de 5.000 habitantes, registraron indicadores inferiores a 10 habitantes por contenedor. En estas entidades, cuyos niveles de gasto por habitante y contenedor eran de los más elevados de la Comunidad Autónoma, la gestión del servicio de recogida de residuos no se realizó de forma económica ni eficiente.

### III.4 Tratamiento de residuos sólidos urbanos

1. La red de instalaciones existente en la Comunidad Autónoma al finalizar el ejercicio 2004, no estaba adaptada a las condiciones exigidas en la normativa aplicable. El Plan Nacional de Residuos estableció como objetivo la adaptación o el cierre de las instalaciones antes de fin de 2005.

2. En la red de vertederos de la Comunidad Autónoma de Aragón no se desarrollaron procesos de separación y clasificación de los residuos en 2004, ni procesos de compostaje o de valorización energética. Por tanto, no se ha avanzado hacia el cumplimiento de los objetivos de reutilización de los residuos y reducción en el volumen de residuos destinados a su eliminación.

### III.5 Control interno en la gestión del servicio de recogida y tratamiento de residuos

1. La prestación del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos en la Comunidad Autónoma de Aragón se realizó sin que las Entidades locales aplica-

ran procedimientos de seguimiento y control de la gestión del servicio. El 90% de las entidades no tenían constituida unidad de seguimiento y control y, en los casos en los que estaba definida, no realizaron ninguna actuación en el ejercicio 2004, exceptuando al Ayuntamiento de Zaragoza.

El 76% de las entidades no tenían definidos procedimientos de control interno y, excepto en 3 entidades, cuando estaban definidos estos procedimientos, no los aplicaron en el ejercicio 2004.

2. No se desarrollaron actuaciones de control interno en la gestión de los vertederos y plantas de transferencia ya que el 75% de los vertederos y 7 plantas de transferencia no contaban con ningún procedimiento de control interno.

### III.6 Recogida selectiva

1. En la Comunidad Autónoma de Aragón se encontraba implantada la recogida selectiva de vidrio, papel-cartón y envases ligeros mediante los sistemas integrados de gestión ECOVIDRIO, SIGRE Y ECOEMBES respectivamente.

La recogida selectiva de vidrio era la que mayor implantación tenía en 2004, puesto que la práctica totalidad de los municipios se encontraban adheridos al convenio de ECOVIDRIO. En 2004 se recogieron 11,8 kilos de vidrio por habitante, manteniendo una tendencia ascendente en la tasa de reciclado.

La recogida selectiva de papel y cartón y envases ligeros abarcaba al 53% y 54% de la población al encontrarse Zaragoza adherida a los convenios. Sin embargo, desde el punto de vista territorial tenía una escasa implantación, solo tres entidades estaban adheridas al convenio de papel y cartón y otras tres al de envases ligeros. En el marco de estos convenios se recogieron cantidades poco significativas, 3,9 kilos por habitante de papel y cartón y 4 kilos por habitante de envases ligeros.

### IV. RECOMENDACIONES

Con posterioridad al período fiscalizado, en la Comunidad Autónoma de Aragón se ha continuado avanzando en la aplicación de las reformas estructurales previstas en el Plan de Ordenación de la Gestión de los Residuos Sólidos de 1998. Hasta mayo de 2007 se habían consti-

tuido cinco Consorcios más, sin que el proceso de reestructuración territorial hubiera finalizado.

Para continuar con la aplicación de las reformas en la gestión de los residuos sólidos urbanos, se debería:

1. Centrar la gestión de los residuos en torno a las ocho Agrupaciones definidas en el Plan como forma de organización territorial en el ejercicio de las competencias relativas a la recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos, superando la ineficiencia en la recogida y transporte de residuos producida por la dispersión territorial existente en el territorio de la Comunidad Autónoma.

2. Establecer un sistema de información elaborado con criterios uniformes que permita disponer de los datos relevantes sobre la recogida y tratamiento de residuos.

3. Implantar en las entidades competentes sistemas de registro e imputación de costes con un primer objetivo de diferenciar los correspondientes a la recogida, el tratamiento y la limpieza viaria, para que con posterioridad se puedan aplicar sistemas de indicadores elaborados con datos fiables que permitan efectuar una gestión más eficaz y eficiente.

4. Establecer sistemas y procedimientos control interno en las Entidades locales competentes, constituyendo unidades administrativas para la gestión del servicio y para la gestión de los vertederos y plantas de transferencia, definiendo y aprobando los procedimientos que detallan la forma en la que se llevará cabo el control interno.

5. Fijar adecuados sistemas de inspección en cada una de las Agrupaciones que permitan detectar y eliminar los vertidos incontrolados en todo el territorio autonómico.

6. Impulsar el proceso de clausura y adaptación de aquellas instalaciones que no cumplen los requisitos legalmente establecidos, y, posteriormente, impulsar el desarrollo de los procesos de separación y clasificación así como los de compostaje y valorización en la red de instalaciones existente en la Comunidad Autónoma.

7. Extender la recogida selectiva de papel y cartón y de envases ligeros, especialmente a las entidades con población superior a 5.000 habitantes.

Madrid, 17 de enero de 2008.—El Presidente,  
**Manuel Núñez Pérez.**

## A N E X O S

### ÍNDICE

- ANEXO I ENTIDADES QUE NO HAN APORTADO LA INFORMACIÓN Y/O DOCUMENTACIÓN SOLICITADA
- ANEXO II ENTIDADES QUE GESTIONARON EL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN 2004 Y AYUNTAMIENTOS A LOS QUE PRESTARON DICHO SERVICIO
- ANEXO III ENTIDADES QUE GESTIONARON EL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN 2004, AGRUPADAS POR PROVINCIAS Y ORDENADAS POR POBLACIÓN
- ANEXO IV RELACIÓN DE ENTIDADES QUE NO HAN RENDIDO CUENTAS
- ANEXO V GASTOS IMPUTADOS AL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN 2004 POR LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE SU GESTIÓN
- ANEXO VI EMPRESAS CONCESIONARIAS DEL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN 2004 Y ENTIDADES RESPONSABLES DE SU GESTIÓN
- ANEXO VII RATIOS SOBRE LA EFICIENCIA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN 2004 Y ENTIDADES RESPONSABLES DE SU GESTIÓN

## ANEXO I

ENTIDADES QUE NO HAN APORTADO LA INFORMACIÓN Y/O DOCUMENTACIÓN SOLICITADA

### *Entidades Responsables de la Recogida de Residuos*

---

COMARCA BAJO ARAGÓN  
COMARCA CAMPO DE CARIÑENA  
AYUNTAMIENTO DE CARIÑENA  
AYUNTAMIENTO DE LA MUELA  
AYUNTAMIENTO DE PARACUELLOS DEL JILOCA  
AYUNTAMIENTO FOZ-CALANDA  
AYUNTAMIENTO ALARBA

---

### *Entidades Responsables del Tratamiento de Residuos*

---

#### VERTEDERO / ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA

COMARCA BAJO CINCA	FRAGA
MANCOMUNIDAD RIBAGORZA	COLLS
AYUNTAMIENTO DE CAMPO	CAMPO

## ANEXO II

ENTIDADES QUE GESTIONARON EL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN 2004 Y AYUNTAMIENTOS A LOS QUE PRESTARON DICHO SERVICIO

<i>Ayuntamiento de Zaragoza</i>	<i>Habitantes</i>
ZARAGOZA	638.799
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>638.799</b>

  

<i>Ayuntamiento de Huesca</i>	<i>Habitantes</i>
HUESCA	47.923
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>47.923</b>

<i>Comarca Cinco Villas</i>	<i>Habitantes</i>
ARDISA	82
ASIN	106
BAGÜES	43
BIEL-FUENCALDERAS	215
BIOTA	1.169
CASTEJON DE VALDEJASA	315
CASTILISCAR	395
EJEA DE LOS CABALLEROS	16.598
ERLA	438
FRAGO (EL)	119
ISUERRE	53
LAYANA	120
LOBERA DE ONSELLA	62
LONGAS	53
LUESIA	384
LUNA	881
MARRACOS	111
NAVARDUN	54
ORES	107
PEDROSAS (LAS)	96
PIEDRATAJADA	168
PINTANOS (LOS)	102
PUENDELUNA	65
SADABA	1.845
SIERRA DE LUNA	269
SOS DEL REY CATOLICO	740
TAUSTE	7.289
UNCASTILLO	863
UNDUES DE LERDA	60
URRIES	59
VALPALMAS	168
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>33.029</b>

<i>Ayuntamiento de Teruel</i>	<i>Habitantes</i>
TERUEL	32.580
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>32.580</b>

**Comarca Somontano de Barbastro***Habitantes*

ABIEGO	288
ADAHUESCA	163
ALQUEZAR	309
AZARA	200
AZLOR	154
BARBASTRO	15.592
BARBUÑALES	116
BERBEGAL	459
BIERGE	246
CASTEJON DEL PUENTE	435
CASTILLAZUELO	230
COLUNGO	135
ESTADA	192
ESTADILLA	856
GRADO (EL)	511
HOZ Y COSTEAN	230
ILCHE	261
LALUENGA	248
LAPERDIGUERA	103
LASCELLAS-PONZANO	157
NAVAL	296
OLVENA	79
PERALTA DE ALCOFEA	670
PERALTILLA	181
POZAN DE VERO	244
SALAS ALTAS	366
SALAS BAJAS	156
SANTA MARIA DE DULCIS	213
TORRES DE ALCANADRE	125
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>23.215</b>

**Comarca Bajo Cinca***Habitantes*

BALLOBAR	1.012
BELVER DE CINCA	1.375
CANDASNOS	470
CHALAMERA	153
FRAGA	13.035
MEQUINENZA	2.493
ONTIÑENA	623
OSSO DE CINCA	746
TORRENTE DE CINCA	1.002
VELILLA DE CINCA	441
ZAIDIN	1.721
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>23.071</b>

<i>Comarca Cinca Medio</i>	<i>Habitantes</i>
ALBALATE DE CINCA	1.222
ALCOLEA DE CINCA	1.245
ALFANTEGA	113
ALMUNIA DE SAN JUAN	660
BINACED-VALCARCA	1.645
FONZ	1.064
MONZON	15.457
PUEYO DE SANTA CRUZ	330
SAN MIGUEL DEL CINCA	873
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>22.609</b>

<i>Comarca Valdejalón</i>	<i>Habitantes</i>
ALMONACID DE LA SIERRA	894
ALMUNIA DE DOÑA GODINA (LA)	6.480
ALPARTIR	603
BARDALLUR	274
CALATORAO	3.013
CHODES	138
EPILA	4.089
LUCENA DE JALON	252
LUMPIAQUE	900
MORATA DE JALON	1.393
PLASENCIA DE JALON	368
RICLA	2.653
RUEDA DE JALON	360
SALILLAS DE JALON	344
SANTA CRUZ DE GRIO	214
URREA DE JALON	344
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>22.319</b>

<i>Comarca Los Monegros</i>	<i>Habitantes</i>
ALBALATILLO	253
ALBERO BAJO	93
ALBERUELA DE TUBO	370
ALCUBIERRE	439
ALMOLDA (LA)	653
ALMUNIENTE	571
BARBUES	108
BUJARALUZ	1.002
CAPDESASO	160
CASTEJON DE MONEGROS	683
CASTELFLORITE	128
FARLETE	442
GRAÑEN	1.999
HUERTO	253
LALUEZA	1.140
LANAJA	1.481
LECIÑENA	1.280
MONEGRILLO	517
PEÑALBA	742
PERDIGUERA	589
POLEÑINO	256
ROBRES	661
SANGARREN	274
SARIÑENA	4.026
SENA	556
SEÑES DE ALCUBIERRE	50
TARDIENTA	1.072
TORRALBA DE ARAGON	115
TORRES DE BARBUES	335
VALFARTA	91
VILLANUEVA DE SIGENA	532
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>20.871</b>

<i>Ayuntamiento de Calatayud</i>	<i>Habitantes</i>
CALATAYUD	19.634
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>19.634</b>

<i>Comarca Ribera Alta del Ebro</i>	<i>Habitantes</i>
ALAGON	6.024
ALCALA DE EBRO	279
BARBOLES	318
BOQUIÑENI	1.013
CABAÑAS DE EBRO	522
GALLUR	2.938
GRISEN	477
JOYOSA (LA)	609
LUCENI	1.048
PINSEQUE	2.197
PLEITAS	62
PRADILLA DE EBRO	638
REMOLINOS	1.210
SOBRADIEL	752
TORRES DE BERRELLÉN	1.450
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>19.537</b>

<i>Comarca La Litera</i>	<i>Habitantes</i>
ALBELDA	877
ALCAMPELL	849
ALTORRICON	1.447
AZANUY-ALINS	179
BAELLS	134
BALDELLOU	129
BINEFAR	8.786
CAMPORRELLS	231
CASTILLONROY	410
ESPLUS	733
PERALTA DE CALASANZ	274
SAN ESTEBAN DE LITERA	562
TAMARITE DE LITERA	3.673
VENCILLON	446
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>18.730</b>

<i>Ayuntamiento de Alcañiz</i>	<i>Habitantes</i>
ALCAÑIZ	14.704
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>14.704</b>

<i>Comarca Tarazona y el Moncayo</i>	<i>Habitantes</i>
ALCALA DE MONCAYO	144
AÑÓN DE MONCAYO	263
BUSTE (EL)	98
FAYOS (LOS)	175
GRISEL	60
LITAGO	195
LITUENIGO	123
MALON	427
NOVALLAS	807
SAN MARTIN DE LA VIRGEN DE MONCAYO	291
SANTA CRUZ DE MONCAYO	118
TARAZONA	10.774
TORRELLAS	312
TRASMOZ	65
VERA DE MONCAYO	432
VIERLAS	98
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>14.382</b>

<i>Comarca Campo de Borja</i>	<i>Habitantes</i>
AGON	193
AINZON	1.229
ALBERITE DE SAN JUAN	102
ALBETA	151
AMBEL	334
BISIMBRE	118
BORJA	4.348
BULBUENTE	237
BURETA	303
FRESCANO	231
FUENDEJALON	773
MAGALLON	1.164
MALEJAN	291
MALLEN	3.333
NOVILLAS	667
POZUELO DE ARAGON	338
TABUENCA	453
TALAMANTES	65
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>14.330</b>

**Mancomunidad Cuenca Minera Central***Habitantes*

ABABUJ	89
AGUILAR DEL ALFAMBRA	79
ALCAINE	65
ALIAGA	389
ALLEPUZ	145
ALLUEVA	13
ALPEÑES	27
ANADON	19
ARGENTE	258
BADENAS	19
BEA	38
BLESA	142
CAMAÑAS	150
CAMARILLAS	102
CAÑADA VELLIDA	51
CAÑIZAR DEL OLIVAR	113
CASTEL DE CABRA	149
CEDRILLAS	517
CORTES DE ARAGON	111
CUCALON	87
CUEVAS DE ALMUDEN	115
ESCUCHA	1.099
FERRERUELA DE HUERVA	76
FONFRIA	29
FUENFERRADA	46
FUENTES CALIENTES	130
GALVE	141
HINOJOSA DE JARQUE	158
HOZ DE LA VIEJA (LA)	108
HUESA DEL COMUN	116
JARQUE DE LA VAL	96
JORCAS	39
JOSA	30
LAGUERUELA	56
LANZUELA	31
LIDON	75
LOSCOS	184
MAICAS	39
MARTIN DEL RIO	474
MEZQUITA DE JARQUE	123
MIRAVETE DE LA SIERRA	41
MONFORTE DE MOYUELA	75
MONTALBAN	1.498
MONTEAGUDO DEL CASTILLO	68
MUNIESA	712
NOGUERAS	18

<i>Mancomunidad Cuenca Minera Central</i>	<i>Habitantes</i>
OBON	75
ORRIOS	180
PALOMAR DE ARROYOS	227
PANCRUDO	134
PERALES DEL ALFAMBRA	294
PLOU	49
POBO (EL)	137
RILLO	125
SALCEDILLO	8
SANTA CRUZ DE NOGUERAS	32
SEGURA DE LOS BAÑOS	39
TORRE DE LAS ARCAS	35
UTRILLAS	3.209
VILLAHERMOSA DEL CAMPO	97
VILLANUEVA DEL REBOLLAR DE LA SIERRA	51
VILLARROYA DE LOS PINARES	190
VISIEDO	188
VIVEL DEL RIO MARTIN	84
ZOMA (LA)	27
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>13.321</b>

<i>Ayuntamiento de Utebo</i>	<i>Habitantes</i>
UTEBO	13.321
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>13.321</b>

<i>Comarca de Jiloca</i>	<i>Habitantes</i>
BAGUENA	416
BAÑON	174
BARRACHINA	164
BELLO	351
BLANCAS	171
BUEÑA	79
BURBAGUENA	318
CALAMOCHA	4.256
CAMINREAL	760
CASTEJON DE TORNOS	91
COSA	97
FUENTES CLARAS	571
MONREAL DEL CAMPO	2.391
ODON	259
OJOS NEGROS	531
PERACENSE	107
POZUEL DEL CAMPO	110
RUBIELOS DE LA CERIDA	55
SAN MARTIN DEL RIO	255
SINGRA	94
TORNOS	239
TORRALBA DE LOS SISONES	221
TORRE LOS NEGROS	94
TORRECILLA DEL REBOLLAR	178
TORRIJO DEL CAMPO	552
VILAFRANCA DEL CAMPO	368
VILLAR DEL SALZ	104
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>13.006</b>

<i>Consortio Agrupación N° 1 de Huesca</i>	<i>Habitantes</i>
AGÜERO	162
ALBERO ALTO	114
ALCALA DE GURREA	292
ALCALA DEL OBISPO	363
ALERRE	227
ALMUDEVAR	2.377
ANGÜES	423
ANTILLON	163
ARGAVIESO	127
ARGUIS	61
AYERBE	1.092
BANASTAS	238
BISCARRUES	232
BLECUA Y TORRES	189
CASBAS DE HUESCA	296
CHIMILLAS	279
IBIECA	117
IGRIES	362
LOARRE	397
LOPORZANO	520
LOSCORRALES	113
LUPIÑEN-ORTILLA	346
MONFLORITE-LASCASAS	217
MURILLO DE GALLEGO	182
NOVALES	191
NUENO	423
PEÑAS DE RIGLOS (LAS)	282
PERTUSA	135
PIRACES	103
QUICENA	207
SALILLAS	115
SANTA EULALIA DE GALLEGO	134
SESA	241
SIETAMO	491
SOTONERA (LA)	1.073
TIERZ	243
TRAMACED	108
VICIEN	115
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>12.750</b>

<i>Comarca Alto Gállego</i>	<i>Habitantes</i>
BIESCAS	1.362
CALDEARENAS	270
HOZ DE JACA	74
PANTICOSA	718
SABIÑANIGO	8.855
SALLEN DE GALLEGO	1.227
YEBRA DE BASA	166
YESERO	77
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>12.749</b>

<i>Ayuntamiento de Jaca</i>	<i>Habitantes</i>
JACA	12.322
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>12.322</b>

<i>Mancomunidad Bajo Gállego</i>	<i>Habitantes</i>
SAN MATEO DE GALLEGO	2.381
VILLANUEVA DE GALLEGO	3.662
ZUERA	5.973
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>12.016</b>

<i>Comarca Andorra / Sierra de Arcos</i>	<i>Habitantes</i>
ALACON	428
ALLOZA	691
ANDORRA	7.883
ARIÑO	898
CRIVILLEN	113
EJULVE	226
ESTERCUEL	314
GARGALLO	112
OLIETE	474
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>11.139</b>

<i>Ayuntamiento de Cariñena</i>	<i>Habitantes</i>
AGUARON	776
AGUILON	290
ALADREN	73
ALFAMEN	1.507
CARIÑENA	3.500
COSUENDA	392
ENCINACORBA	294
LONGARES	906
PANIZA	729
TOSOS	217
VILLANUEVA DE HUERVA	574
VISTABELLA	34
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>9.292</b>

<i>Mancomunidad Ribera Bajo Huerva</i>	<i>Habitantes</i>
BOTORRITA	471
CADRETE	2.115
CUARTE DE HUERVA	2.582
JAULIN	307
MARIA DE HUERVA	2.125
MEZALLOCHA	285
MOZOTA	121
MUEL	1.142
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>9.148</b>

<i>Comarca Bajo Aragón</i>	<i>Habitantes</i>
AGUAVIVA	670
ALCORISA	3.495
BELMONTE DE SAN JOSE	147
BERGE	246
CAÑADA DE VERICH (LA)	103
CASTELSERAS	818
CEROLLERA (LA)	122
CODOÑERA (LA)	340
GINEBROSA (LA)	240
MAS DE LAS MATAS	1.446
MATA DE LOS OLMOS (LA)	267
OLMOS (LOS)	141
PARRAS DE CASTELLOTE (LAS)	86
SENO	48
TORRECILLA DE ALCAÑIZ	462
TORREVELILLA	199
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>8.830</b>

<i>Comarca Aranda</i>	<i>Habitantes</i>
ARANDA DE MONCAYO	220
BREA DE ARAGON	2.013
CALCENA	69
GOTOR	389
ILLUECA	3.396
JARQUE DE MONCAYO	556
MORES	425
OSEJA	52
POMER	35
PURUJOSA	59
SAVIÑAN	809
SESTRICA	460
TRASOBARES	183
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>8.666</b>

<i>Comarca Matarranya / Matarraya</i>	<i>Habitantes</i>
ARENS DE LLEDO	226
BECEITE	603
CALACEITE	1.145
CRETAS	588
FORNOLES	103
FRESNEDA (LA)	451
FUENTESPALDA	368
LLEDO	191
MAZALEON	587
MONROYO	324
PEÑARROYA DE TASTAVINS	527
PORTELLADA (LA)	277
RAFALES	181
TORRE DE ARCAS	99
TORRE DEL COMPTE	169
VALDELTORMO	354
VALDEROBRES	2.048
VALJUNQUERA	420
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>8.661</b>

<i>Ayuntamiento de Caspe</i>	<i>Habitantes</i>
CASPE	7.870
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>7.870</b>

<i>Mancomunidad Ribera Izquierda del Ebro</i>	<i>Habitantes</i>
ALFAJARIN	1.742
NUEZ DE EBRO	627
OSERA DE EBRO	379
PASTRIZ	1.216
PUEBLA DE ALFINDEN (LA)	3.076
VILLAFRANCA DE EBRO	684
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>7.724</b>

<i>Comarca Bajo Martín</i>	<i>Habitantes</i>
ALBALATE DEL ARZOBISPO	2.180
ALMOCHUEL	49
AZAILA	169
CASTELNOU	109
HIJAR	1.907
JATIEL	63
PUEBLA DE HIJAR (LA)	1.013
SAMPER DE CALANDA	984
URREA DE GAEN	568
VINACEITE	281
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>7.323</b>

<i>Comarca del Sobrarbe</i>	<i>Habitantes</i>
ABIZANDA	131
AINSA-SOBRARBE	1.766
BARCABO	103
BIELSA	463
BOLTAÑA	870
BROTO	516
FANLO	172
FISCAL	282
FUEVA (LA)	599
GISTAIN	161
LABUERDA	166
LASPUÑA	271
PALO	35
PLAN	314
PUERTOLAS	224
PUEYO DE ARAGUAS (EL)	151
SAN JUAN DE PLAN	147
TELLA-SIN	267
TORLA	315
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>6.953</b>

***Mancomunidad Tierra de Belchite****Habitantes*

ALMONACID DE LA CUBA	306
AZUARA	665
BELCHITE	1.572
CODO	228
FUENDETODOS	176
HERRERA DE LOS NAVARROS	634
LAGATA	132
LECERA	777
LETUX	433
MONEVA	123
MOYUELA	315
PLENAS	131
PUEBLA DE ALBORTON	144
SAMPER DEL SALZ	130
VALMADRID	100
VILLAR DE LOS NAVARROS	143
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>6.009</b>

***Ayuntamiento de Pina de Ebro****Habitantes*

GELSA	1.216
PINA DE EBRO	2.352
QUINTO	2.045
VELILLA DE EBRO	256
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>5.869</b>

***Comarca Campo de Daroca****Habitantes*

ALDEHUELA DE LIESTOS	33
ANENTO	198
ATEA	180
BADULES	107
BALCONCHAN	18
BERRUECO	43
CERVERUELA	29
CUBEL	198
CUERLAS (LAS)	95
DAROCA	2.155
FOMBUENA	14
GALLOCANTA	158
LANGA DEL CASTILLO	175
LECHON	58

<i>Comarca Campo de Daroca</i>	<i>Habitantes</i>
LUESMA	40
MAINAR	162
MANCHONES	148
MURERO	139
NOMBREVILLA	50
ORCAJO	39
RETASCON	99
ROMANOS	124
SANTED	75
TORRALBA DE LOS FRAILES	87
TORRALBILLA	71
USED	350
VAL DE SAN MARTIN	84
VALDEHORNA	51
VILLADOZ	88
VILLANUEVA DE JILOCA	85
VILLARREAL DE HUERVA	193
VILLARROYA DEL CAMPO	80
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>5.426</b>

<i>Comarca La Jacetania</i>	<i>Habitantes</i>
AISA	415
ANSO	523
ARAGÜES DEL PUERTO	143
ARTIEDA	107
BAILO	256
BORAU	75
CANAL DE BERDUN	401
CANFRANC	564
CASTIELLO DE JACA	198
FAGO	33
JASA	128
MIANOS	45
PUENTE LA REINA DE JACA	246
SALVATIERRA DE ESCA	269
SANTA CILIA DE JACA	199
SANTA CRUZ DE LA SEROS	161
SIGÜES	172
VALLE DE HECHO	984
VILLANUA	381
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>5.300</b>

<i>Mancomunidad Baja Ribagorza</i>	<i>Habitantes</i>
CAPELLA	387
CASTIGALEU	115
FORADADA DEL TOSCAR	213
GRAUS	3.356
LASCUARRE	146
MONESMA Y CAJIGAR	104
PERARRUA	123
PUEBLA DE CASTRO (LA)	372
SANTALIESTRA Y SAN QUILEZ	102
SECASTILLA	147
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>5.065</b>

<i>Mancomunidad Tres Ríos</i>	<i>Habitantes</i>
ATECA	2.044
CARENAS	238
CASTEJON DE LAS ARMAS	99
MOROS	512
MUNEBREGA	438
TERRER	539
TORRIJO DE LA CAÑADA	337
VALTORRES	109
VILLALENGUA	395
VILUEÑA (LA)	107
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>4.818</b>

<i>Mancomunidad Sierra de Albarracín</i>	<i>Habitantes</i>
ALBARRACIN	1.025
ALOBRAS	85
BEZAS	76
BRONCHALES	463
CALOMARDE	73
FRIAS DE ALBARRACIN	164
GRIEGOS	137
GUADALAVIAR	273
JABALOYAS	79
MONTERDE DE ALBARRACIN	58
MOSCARDON	51
NOGUERA DE ALBARRACIN	161
ORIHUELA DEL TREMEDAL	605
POZONDON	97
RODENAS	88

<i>Mancomunidad Sierra de Albarracín</i>	<i>Habitantes</i>
ROYUELA	225
RUBIALES	60
SALDON	33
TERRIENTE	183
TORIL Y MASEGOSO	31
TORMON	39
TORRES DE ALBARRACIN	147
TRAMACASTILLA	133
VALDECUENCA	43
VALLECILLO (EL)	60
VEGUILLAS DE LA SIERRA	24
VILLAR DEL COBO	222
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>4.635</b>

<i>Mancomunidad La Fuente</i>	<i>Habitantes</i>
CELADAS	419
CELLA	2.816
GEA DE ALBARRACIN	434
VILLARQUEMADO	938
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>4.607</b>

<i>Comarca del Maestrazgo</i>	<i>Habitantes</i>
BORDON	139
CANTAVIEJA	740
CAÑADA DE BENATANDUZ	64
CASTELLOTE	794
CUBA (LA)	52
FORTANETE	202
IGLESUELA DEL CID (LA)	501
MIRAMBEL	137
MOLINOS	313
MOSQUERUELA	726
PITARQUE	112
TRONCHON	107
VILLARLUENGO	212
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>4.099</b>

<i>Ayuntamiento de Fuentes de Ebro</i>	<i>Habitantes</i>
FUENTES DE EBRO	4.085
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>4.085</b>

<i>Mancomunidad Sierra de Gudar</i>	<i>Habitantes</i>
CABRA DE MORA	119
CASTELLAR (EL)	81
FORMICHE ALTO	191
FUENTES DE RUBIELOS	119
GUDAR	80
LINARES DE MORA	329
MORA DE RUBIELOS	1.433
NOGUERUELAS	227
PUERTOMINGALVO	182
RUBIELOS DE MORA	652
VALBONA	212
VALDELINARES	141
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>3.766</b>

<i>Ayuntamiento de Calanda</i>	<i>Habitantes</i>
CALANDA	3.598
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>3.598</b>

<i>Comarca Ribera Baja del Ebro</i>	<i>Habitantes</i>
ALBORGE	130
ALFORQUE	83
CINCO OLIVAS	123
ESCATRON	1.160
SASTAGO	1.307
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>3.361</b>

<i>Mancomunidad La Sabina</i>	<i>Habitantes</i>
ABANTO	155
ALCONCHEL DE ARIZA	128
ARIZA	1.312
BORDALBA	92
CABOLAFUENTE	67
CALMARZA	82
CAMPILLO DE ARAGON	173
CIMBALLA	143
JARABA	316
MONREAL DE ARIZA	257
MONTERDE	231
POZUEL DE ARIZA	27
SISAMON	60
TORREHERMOSA	102
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>3.145</b>

<i>Ayuntamiento de Alhama de Aragón</i>	<i>Habitantes</i>
ALHAMA DE ARAGON	1.150
BUBIERCA	92
CETINA	707
CONTAMINA	50
EMBID DE ARIZA	84
GODOJOS	60
IBDES	541
NUEVALOS	384
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>3.068</b>

<i>Ayuntamiento de Pedrola</i>	<i>Habitantes</i>
PEDROLA	2.906
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>2.906</b>

<i>Mancomunidad Servicios de Javalambre</i>	<i>Habitantes</i>
ALBENTOSA	295
ARCOS DE LAS SALINAS	131
MANZANERA	471
OLBA	230
PUEBLA DE VALVERDE (LA)	508
SAN AGUSTIN	124
SARRION	1.049
TORRIJAS	87
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>2.895</b>

<i>Ayuntamiento de La Muela</i>	<i>Habitantes</i>
MUELA (LA)	2.858
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>2.858</b>

<i>Mancomunidad Bajo Jiloca</i>	<i>Habitantes</i>
ACERED	236
CASTEJON DE ALARBA	98
FUENTES DE JILOCA	308
MALUENDA	1.020
MONTON	144
MORATA DE JILOCA	307
OLVES	136
VELILLA DE JILOCA	114
VILLAFELICHE	226
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>2.589</b>

<i>Mancomunidad Ribagorza Oriental</i>	<i>Habitantes</i>
AREN	364
BENABARRE	1.112
BONANSA	101
ESTOPIÑAN DEL CASTILLO	217
MONTANUY	308
PUENTE DE MONTAÑANA	102
SOPEIRA	100
TOLVA	180
VIACAMP Y LITERA	26
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>2.510</b>

<i><b>Mancomunidad Sierra Vicort-Espigar</b></i>	<i>Habitantes</i>
BELMONTE DE GRACIAN	248
CODOS	277
FRASNO (EL)	530
MARA	200
MIEDES DE ARAGON	496
ORERA	131
RUESCA	86
SEDILES	93
TOBED	250
VILLALBA DE PEREJIL	123
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>2.434</b>

<i><b>Mancomunidad Río Ribota</b></i>	<i>Habitantes</i>
ANIÑÓN	837
BERDEJO	66
BIJUESCA	109
CERVERA DE LA CAÑADA	329
CLARES DE RIBOTA	101
MALANQUILLA	132
TORRALBA DE RIBOTA	189
TORRELAPAJA	40
VILLARROYA DE LA SIERRA	622
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>2.425</b>

<i><b>Mancomunidad Alto Esera</b></i>	<i>Habitantes</i>
BISAURRI	248
CASTEJON DE SOS	731
CHIA	112
LASPAULES	277
SAHUN	241
SEIRA	179
SESUE	130
VILLANOVA	133
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>2.051</b>

<i><b>Ayuntamiento de Benasque</b></i>	<i>Habitantes</i>
BENASQUE	2.025
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>2.025</b>

<i>Ayuntamiento de Maella</i>	<i>Habitantes</i>
MAELLA	2.025
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>2.025</b>

<i>Mancomunidad Alto Jiloca</i>	<i>Habitantes</i>
AGUATON	24
ALBA	250
ALMOHAJA	28
SANTA EULALIA	1.154
TORRELACARCEL	248
TORREMOCHA DE JILOCA	158
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>1.862</b>

<i>Ayuntamiento de El Burgo de Ebro</i>	<i>Habitantes</i>
BURGO DE EBRO (EL)	1.797
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>1.797</b>

<i>Ayuntamiento de Gurrea de Gállego</i>	<i>Habitantes</i>
GURREA DE GÁLLEGO	1.744
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>1.744</b>

<i>Mancomunidad Ribera del Turia</i>	<i>Habitantes</i>
CAMARENA DE LA SIERRA	166
CASCANTE DEL RIO	103
CUBLA	47
CUERVO (EL)	110
LIBROS	150
RIODEVA	191
TRAMACASTIEL	114
VALACLOCHE	23
VILLASTAR	327
VILLEL	354
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>1.585</b>

---

<i>Ayuntamiento de Fabara</i>	<i>Habitantes</i>
FABARA	1.195
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>1.195</b>

---

---

<i>Mancomunidad Valle de Alfambra</i>	<i>Habitantes</i>
ALFAMBRA	640
CORBALAN	88
CUEVAS LABRADAS	162
ESCORIHUELA	200
PERALEJOS	85
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>1.175</b>

---

---

<i>Ayuntamiento de Figueruelas</i>	<i>Habitantes</i>
FIGUERUELAS	1.111
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>1.111</b>

---

---

<i>Ayuntamiento de Nonaspe</i>	<i>Habitantes</i>
NONASPE	1.042
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>1.042</b>

---

---

<i>Mancomunidad Isabena Medio</i>	<i>Habitantes</i>
CAMPO	295
ISABENA	278
TORRE LA RIBERA	117
VALLE DE BARDAJI	54
VALLE DE LIERP	49
VERACRUZ	105
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>898</b>

---

---

<i>Ayuntamiento de Valdeagorfa</i>	<i>Habitantes</i>
VALDEAGORFA	728
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>728</b>

---

<i>Ayuntamiento de Alcalá de la Selva</i>	<i>Habitantes</i>
ALCALÁ DE LA SELVA	523
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>523</b>

  

<i>Ayuntamiento de Paracuellos de Jiloca</i>	<i>Habitantes</i>
PARACUELLOS DE JILOCA	507
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>507</b>

  

<i>Ayuntamiento de Mediana de Aragón</i>	<i>Habitantes</i>
MEDIANA DE ARAGÓN	504
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>504</b>

  

<i>Ayuntamiento de Arándiga</i>	<i>Habitantes</i>
ARÁNDIGA	472
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>472</b>

  

<i>Ayuntamiento de Fayón</i>	<i>Habitantes</i>
FAYÓN	395
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>395</b>

  

<i>Ayuntamiento de Chiprana</i>	<i>Habitantes</i>
CHIPRANA	368
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>368</b>

  

<i>Ayuntamiento de Mesones de Isuela</i>	<i>Habitantes</i>
MESONES DE ISUELA	339
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>339</b>

<i>Ayuntamiento de Foz-Calanda</i>	<i>Habitantes</i>
FOZ-CALANDA	277
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>277</b>

<i>Ayuntamiento de Paracuellos de la Ribera</i>	<i>Habitantes</i>
PARACUELLOS DE LA RIBERA	234
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>234</b>

<i>Ayuntamiento de Tierga</i>	<i>Habitantes</i>
TIERGA	221
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>221</b>

<i>Ayuntamiento de Alarba</i>	<i>Habitantes</i>
ALARBA	143
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>143</b>

<i>Ayuntamiento de Nigüella</i>	<i>Habitantes</i>
NIGÜELLA	97
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>97</b>

## ANEXO III

ENTIDADES QUE GESTIONARON EL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS  
EN 2004, AGRUPADAS POR PROVINCIAS Y ORDENADAS POR POBLACIÓN

<b>ZARAGOZA</b>	<i>Habitantes</i>	% Población	
		Sobre Provincia	Sobre CA
Ayuntamiento de Zaragoza	638.799	70,18%	51,12%
Comarca Cinco Villas	33.029	3,63%	2,64%
Comarca Valdejalón	22.319	2,45%	1,79%
Comarca Los Monegros	20.871	2,29%	1,67%
Ayuntamiento de Calatayud	19.634	2,16%	1,57%
Comarca Ribera Alta del Ebro	19.537	2,15%	1,56%
Comarca Tarazona y el Moncayo	14.382	1,58%	1,15%
Comarca Campo de Borja	14.330	1,57%	1,15%
Ayuntamiento de Utebo	13.227	1,45%	1,06%
Mancomunidad Bajo Gállego	12.016	1,32%	0,96%
Ayuntamiento de Cariñena	9.292	1,02%	0,74%
Mancomunidad Ribera Bajo Huerva	9.148	1,00%	0,73%
Comarca Aranda	8.666	0,95%	0,69%
Ayuntamiento de Caspe	7.870	0,86%	0,63%
Mancomunidad Ribera Izquierda del Ebro	7.724	0,85%	0,62%
Mancomunidad Tierra de Belchite	6.009	0,66%	0,48%
Ayuntamiento de Pina de Ebro	5.869	0,64%	0,47%
Comarca Campo de Daroca	5.426	0,60%	0,43%
Mancomunidad Tres Rios	4.818	0,53%	0,39%
Ayuntamiento de Fuentes de Ebro	4.085	0,45%	0,33%
Comarca Ribera Baja del Ebro	3.361	0,37%	0,27%
Mancomunidad La Sabina	3.145	0,35%	0,25%
Ayuntamiento de Alhama de Aragón	3.068	0,34%	0,25%
Ayuntamiento de Pedrola	2.906	0,32%	0,23%
Ayuntamiento de La Muela	2.858	0,31%	0,23%
Mancomunidad Bajo Jiloca	2.589	0,28%	0,21%
Mancomunidad Sierra Vicort-Espigar	2.434	0,27%	0,19%
Mancomunidad Rio Ribota	2.425	0,27%	0,19%

<b>ZARAGOZA</b>	<i>Habitantes</i>	% Población	
		Sobre Provincia	Sobre CA
Ayuntamiento de Maella	2.025	0,22%	0,16%
Ayuntamiento de El Burgo de Ebro	1.797	0,20%	0,14%
Ayuntamiento de Fabara	1.195	0,13%	0,10%
Ayuntamiento de Figueruelas	1.111	0,12%	0,09%
Ayuntamiento de Nonaspe	1.042	0,11%	0,08%
Ayuntamiento de Paracuellos de Jiloca	507	0,06%	0,04%
Ayuntamiento de Mediana de Aragón	504	0,06%	0,04%
Ayuntamiento de Arándiga	472	0,05%	0,04%
Ayuntamiento de Fayon	395	0,04%	0,03%
Ayuntamiento de Chiprana	368	0,04%	0,03%
Ayuntamiento de Mesones de Isuela	339	0,04%	0,03%
Ayuntamiento de Paracuellos de la Ribera	234	0,03%	0,02%
Ayuntamiento de Tierga	221	0,02%	0,02%
Ayuntamiento de Alarba	143	0,02%	0,01%
Ayuntamiento de Nigüella	97	0,01%	0,01%
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	910.287		

<i><b>HUESCA</b></i>	<i>Habitantes</i>	% Población	
		Sobre Provincia	Sobre CA
Ayuntamiento de Huesca	47.923	23,97%	3,84%
Comarca Somontano de Barbastro	23.215	11,61%	1,86%
Comarca Bajo Cinca	23.071	11,54%	1,85%
Comarca Cinca Medio	22.609	11,31%	1,81%
Comarca La Litera	18.730	9,37%	1,50%
Consortio Agrupacion nº 1 Huesca	12.750	6,38%	1,02%
Comarca Alto Gállego	12.749	6,38%	1,02%
Ayuntamiento de Jaca	12.322	6,16%	0,99%
Comarca del Sobrarbe	6.953	3,48%	0,56%
Comarca La Jacetania	5.300	2,65%	0,42%
Mancomunidad Baja Ribagorza	5.065	2,53%	0,41%
Mancomunidad Ribagorza Oriental	2.510	1,26%	0,20%
Mancomunidad Alto Esera	2.051	1,03%	0,16%
Ayuntamiento de Benasque	2.025	1,01%	0,16%
Ayuntamiento de Gurrea de Gállego	1.744	0,87%	0,14%
Mancomunidad Isabena Medio	898	0,45%	0,07%
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	199.915		

<b>TERUEL</b>	<i>Habitantes</i>	% Población	
		Sobre Provincia	Sobre CA
Ayuntamiento de Teruel	32.580	23,37%	2,61%
Ayuntamiento de Alcañiz	14.704	10,55%	1,18%
Mancomunidad Cuenca Minera Central	13.321	9,56%	1,07%
Comarca de Jiloca	13.006	9,33%	1,04%
Comarca Andorra /Sierra de Arcos	11.139	7,99%	0,89%
Comarca Bajo Aragón	8.830	6,34%	0,71%
Comarca Matarraña/Matarraya	8.661	6,21%	0,69%
Comarca Bajo Martín	7.323	5,25%	0,59%
Mancomunidad Sierra de Albarracín	4.635	3,33%	0,37%
Mancomunidad La Fuente	4.607	3,31%	0,37%
Comarca del Maestrazgo	4.099	2,94%	0,33%
Mancomunidad Sierra de Gudar	3.766	2,70%	0,30%
Ayuntamiento de Calanda	3.598	2,58%	0,29%
Mancomunidad Servicios de Javalambre	2.895	2,08%	0,23%
Mancomunidad Alto Jiloca	1.862	1,34%	0,15%
Mancomunidad Ribera del Turia	1.585	1,14%	0,13%
Mancomunidad Valle de Alfambra	1.175	0,84%	0,09%
Ayuntamiento de Valdeagorfa	728	0,52%	0,06%
Ayuntamiento de Alcalá de la Selva	523	0,38%	0,04%
Ayuntamiento de Foz-Calanda	277	0,20%	0,02%
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	139.382		

**ANEXO IV**  
RELACIÓN DE ENTIDADES QUE NO HAN RENDIDO CUENTAS

<i>ENTIDAD</i>	<i>Habitantes</i>	<i>EJERCICIO</i>		
		2003	2004	2005
AYUNTAMIENTO TERUEL	32.580	X	X	X
COMARCA BAJO CINCA	23.071	X	X	X
COMARCA VALDEJALÓN	22.319	X	X	
COMARCA LOS MONEGROS	20.871			X
MANCOMUNIDAD CUENCA MINERA CENTRAL	13.321	X	X	X
COMARCA ALTO GÁLLEGO	12.749	X	X	X
COMARCA ANDORRA / SIERRA DE ARCOS	11.139	X	X	X
AYUNTAMIENTO DE CARIÑENA	9.292	X	X	X
MANCOMUNIDAD RIBERA BAJO HUERVA	9.148	X	X	X
COMARCA BAJO ARAGÓN	8.830	X		
COMARCA MATARRAÑA/MATARRAYA	8.661			X
AYUNTAMIENTO CASPE	7.870	X	X	X
COMARCA LA JACETANIA	5.300	X	X	X
MANCOMUNIDAD BAJA RIBAGORZA	5.065	X	X	X
MANCOMUNIDAD TRES RIOS	4.818	X	X	X
MANCOMUNIDAD LA FUENTE	4.607			X
MANCOMUNIDAD SIERRA DE GUDAR	3.766	X	X	X
MANCOMUNIDAD LA SABINA	3.145	X	X	X
AYUNTAMIENTO ALHAMA DE ARAGON	3.068		X	X
MANCOMUNIDAD SERVICIOS DE JAVALAMBRE	2.895	X	X	X
AYUNTAMIENTO LA MUELA	2.858			X
MANCOMUNIDAD BAJO JILOCA	2.589	X	X	X
MANCOMUNIDAD RIBAGORZA ORIENTAL	2.510	X	X	X
MANCOMUNIDAD RIO RIBOTA	2.425	X	X	X
MANCOMUNIDAD ALTO ESERA	2.051	X	X	X
AYUNTAMIENTO MAELLA	2.025	X	X	X
MANCOMUNIDAD ALTO JILOCA	1.862			X
MANCOMUNIDAD RIBERA DEL TURIA	1.585			X
AYUNTAMIENTO FABARA	1.195			X
MANCOMUNIDAD VALLE DE ALFAMBRA	1.175	X	X	X
AYUNTAMIENTO DE FIGUERUELAS	1.111			X
MANCOMUNIDAD ISABENA MEDIO	898	X	X	X
AYUNTAMIENTO ALCALA DE LA SELVA	523	X	X	X
AYUNTAMIENTO FAYON	395			X
AYUNTAMIENTO CHIPRANA	368	X	X	X
AYUNTAMIENTO FOZ-CALANDA	277			X
AYUNTAMIENTO DE ALARBA	143		X	

## ANEXO V

GASTOS IMPUTADOS AL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN 2004  
POR LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE SU GESTIÓN

<b>GESTIÓN DIRECTA</b>	<i>Habitantes</i>	<i>Gastos (€)</i>	<i>Prestación del Servicio</i>
AYUNTAMIENTO DE HUESCA	47.923	612.786,10	MEDIOS PROPIOS
AYUNTAMIENTO DE TERUEL	32.580	1.796.740,82	MEDIOS PROPIOS
COMARCA SOMONTANO DE BARBASTRO	23.215	437.840,46	MEDIOS PROPIOS
COMARCA BAJO CINCA	23.071	467.824,68	MEDIOS PROPIOS
COMARCA CINCA MEDIO	22.609	418.577,91	MEDIOS PROPIOS
COMARCA LOS MONEGROS	20.871	595.791,38	MONEGROS SERVICIOS MEDIO AMBIENTALES, S.L
COMARCA LA LITERA	18.730	343.193,04	MEDIOS PROPIOS
AYUNTAMIENTO DE ALCAÑIZ	14.704	468.108,60	MEDIOS PROPIOS
MANCOMUNIDAD CUENCA MINERA CENTRAL	13.321	-	MEDIOS PROPIOS
CONSORCIO AGRUPACION Nº 1 HUESCA	12.750	579.748,58	GESTION DE RESIDUOS HUESCA, S.A.
COMARCA BAJO ARAGÓN	8.830	173.095,28	MEDIOS PROPIOS
COMARCA DEL SOBRARBE	6.953	295.519,98	MEDIOS PROPIOS
COMARCA LA JACETANIA	5.300	315.163,39	MEDIOS PROPIOS
MANCOMUNIDAD BAJA RIBAGORZA	5.065	132.331,24	MEDIOS PROPIOS
AYUNTAMIENTO DE CALANDA	3.598	77.722,23	MEDIOS PROPIOS
MANCOMUNIDAD RIBAGORZA ORIENTAL	2.510	83.798,27	MEDIOS PROPIOS
AYUNTAMIENTO DE BENASQUE	2.025	-	MEDIOS PROPIOS
MANCOMUNIDAD ALTO JILOCA	1.862	-	MEDIOS PROPIOS
AYUNTAMIENTO DE GURREA DE GÁLLEGO	1.744	39.974,65	MEDIOS PROPIOS
MANCOMUNIDAD RIBERA DEL TURIA	1.585	45.082,34	MEDIOS PROPIOS
MANCOMUNIDAD VALLE DE ALFAMBRA	1.175	19.022,92	MEDIOS PROPIOS
MANCOMUNIDAD ISABENA MEDIO	898	47.428,13	MEDIOS PROPIOS
AYUNTAMIENTO DE VALDEAGORFA	728	25.096,48	MEDIOS PROPIOS
AYUNTAMIENTO DE ALCALA DE LA SELVA	523	14.000,00	MEDIOS PROPIOS

  

<b>GESTIÓN INDIRECTA</b>	<i>Habitantes</i>	<i>Gastos (€)</i>	<i>Empresa Concesionaria</i>
AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	638.799	12.346.294,38	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
COMARCA CINCO VILLAS	33.029	547.292,28	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
COMARCA VALDEJALÓN	22.319	325.566,87	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
AYUNTAMIENTO DE CALATAYUD	19.634	502.032,52	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
COMARCA RIBERA ALTA DEL EBRO	19.537	259.112,57	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
COMARCA TARAZONA Y EL MONCAYO	14.382	260.504,36	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
COMARCA CAMPO DE BORJA	14.330	267.705,24	SEUL, S.L.
AYUNTAMIENTO DE UTEBO	13.227	249.271,73	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
COMARCA DE JILOCA	13.006	257.954,10	ARAGONESA DE SERVICIOS PUBLICOS, S.A. MANCOMUNIDAD CUENCA MINERA CENTRAL
COMARCA ALTO GÁLLEGO	12.749	490.539,24	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
AYUNTAMIENTO DE JACA	12.322	486.863,08	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
MANCOMUNIDAD BAJO GÁLLEGO	12.016	257.508,56	URBASER, S.A.

<b>GESTIÓN INDIRECTA</b>	<i>Habitantes</i>	<i>Gastos (€)</i>	<i>Empresa Concesionaria</i>
COMARCA ANDORRA /SIERRA DE ARCOS	11.139	122.063,10	ARAGONESA DE SERVICIOS PUBLICOS, S.A.
AYUNTAMIENTO DE CARIÑENA	9.292	175.629,06	URBASER, S.A.
MANCOMUNIDAD RIBERA BAJO HUERVA	9.148	531.937,32	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
COMARCA ARANDA	8.666	239.155,19	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
COMARCA MATARRAÑA/MATARRAYA	8.661	190.273,21	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
AYUNTAMIENTO DE CASPE	7.870	211.310,94	PLANAS MARTINEZ, S.L.
MANCOMUNIDAD RIBERA IZQUIERDA DEL EBRO	7.724	295.585,98	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
COMARCA BAJO MARTIN	7.323	170.000,82	URBASER, S.A.
MANCOMUNIDAD TIERRA DE BELCHITE	6.009	112.404,21	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
AYUNTAMIENTO DE PINA DE EBRO	5.869	40.037,69	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
COMARCA CAMPO DE DAROCA	5.426	128.777,54	URBASER, S.A.
MANCOMUNIDAD TRES RIOS	4.818	-	-
MANCOMUNIDAD SIERRA DE ALBARRACÍN	4.635	129.433,96	ARAGONESA DE SERVICIOS PUBLICOS, S.A.
MANCOMUNIDAD LA FUENTE	4.607	57.667,79	ARAGONESA DE SERVICIOS PUBLICOS, S.A.
COMARCA DEL MAESTRAZGO	4.099	86.356,73	FOBESA
AYUNTAMIENTO DE FUENTES DE EBRO	4.085	47.061,13	SEUL, S.L.
MANCOMUNIDAD SIERRA DE GUDAR	3.766	99.000,00	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
COMARCA RIBERA BAJA DEL EBRO	3.361	94.933,29	PLANAS MARTINEZ, S.L.
MANCOMUNIDAD LA SABINA	3.145	87.325,08	SEUL, S.L.
AYUNTAMIENTO DE ALHAMA DE ARAGÓN	3.068	31.172,45	URBASER, S.A.
AYUNTAMIENTO DE PEDROLA	2.906	43.536,06	SEUL, S.L.
MANCOMUNIDAD SERVICIOS DE JAVALAMBRE	2.895	121.261,63	ARAGONESA DE SERVICIOS PUBLICOS, S.A.
AYUNTAMIENTO DE LA MUELA	2.858	94.506,67	-
MANCOMUNIDAD BAJO JILOCA	2.589	32.029,75	SEUL, S.L.
MANCOMUNIDAD SIERRA VICORT-ESPIGAR	2.434	43.683,25	URBASER, S.A.
MANCOMUNIDAD RIO RIBOTA	2.425	43.922,02	SEUL, S.L.
MANCOMUNIDAD ALTO ESERA	2.051	102.656,28	EXCAVACIONES LASPAÚLES S.L.
AYUNTAMIENTO DE MAELLA	2.025	52.773,58	PLANAS MARTINEZ, S.L.
AYUNTAMIENTO DE EL BURGO DE EBRO	1.797	36.318,99	SEUL, S.L.
AYUNTAMIENTO DE FABARA	1.195	15.100,00	PEDRO ALBIAC BALAGUER
AYUNTAMIENTO DE FIGUERUELAS	1.111	24.085,92	UNAVIDE, S.L.
AYUNTAMIENTO DE NONASPE	1.042	31.115,12	PLANAS MARTINEZ, S.L.
AYUNTAMIENTO DE PARACUELLOS DE JILOCA	507	6.315,20	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
AYUNTAMIENTO DE MEDIANA DE ARAGÓN	504	4.028,18	SEUL, S.L.
AYUNTAMIENTO DE ARÁNDIGA	472	11.299,02	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
AYUNTAMIENTO DE FAYON	395	11.451,22	PLANAS MARTINEZ, S.L.
AYUNTAMIENTO DE CHIPRANA	368	10.406,85	PLANAS MARTINEZ, S.L.
AYUNTAMIENTO DE MESONES DE ISUELA	339	7.559,48	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
AYUNTAMIENTO DE FOZ-CALANDA	277	1.798,00	-
AYUNTAMIENTO DE PARACUELLOS DE LA RIBERA	234	6.205,98	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
AYUNTAMIENTO DE TIERGA	221	5.301,67	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.
AYUNTAMIENTO DE ALARBA	143	-	-
AYUNTAMIENTO DE NIGÜELLA	97	2.962,89	FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.

## ANEXO VI

EMPRESAS CONCESIONARIAS DEL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS  
EN 2004 Y ENTIDADES RESPONSABLES DE SU GESTIÓN

<b>ARAGONESA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A.</b>	<i>Habitantes</i>	<i>Gastos (€)</i>
COMARCA DE JILOCA <sup>1</sup>	13.006	257.954,10
COMARCA ANDORRA /SIERRA DE ARCOS	11.139	122.063,10
MANCOMUNIDAD SIERRA DE ALBARRACÍN	4.635	129.433,96
MANCOMUNIDAD LA FUENTE	4.607	57.667,79
MANCOMUNIDAD SERVICIOS DE JAVALAMBRE	2.895	121.261,63
<b>TOTAL</b>	<b>36.282</b>	<b>688.380,58</b>

<b>EXCAVACIONES LASPAÚLES, S.L.</b>	<i>Habitantes</i>	<i>Gastos (€)</i>
MANCOMUNIDAD ALTO ESERA	2.051	-
<b>TOTAL</b>	<b>2.051</b>	<b>102.656,2</b>

<b>FCC MEDIOAMBIENTE, S.A.</b>	<i>Habitantes</i>	<i>Gastos (€)</i>
AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	638.799	12.346.294,38
COMARCA CINCO VILLAS	33.029	547.292,28
COMARCA VALDEJALÓN	22.319	325.566,87
AYUNTAMIENTO DE CALATAYUD	19.634	502.032,52
COMARCA RIBERA ALTA DEL EBRO	19.537	259.112,57
COMARCA TARAZONA Y EL MONCAYO	14.382	260.504,36
AYUNTAMIENTO DE UTEBO	13.227	249.271,73
COMARCA ALTO GÁLLEGO	12.749	490.539,24
AYUNTAMIENTO DE JACA	12.322	486.863,08
MANCOMUNIDAD RIBERA BAJO HUERVA	9.148	531.937,32
COMARCA ARANDA	8.666	239.155,19
COMARCA MATARRAÑA/MATARRAYA	8.661	190.273,21
MANCOMUNIDAD RIBERA IZQUIERDA DEL EBRO	7.724	295.585,98
MANCOMUNIDAD TIERRA DE BELCHITE	6.009	112.404,21
AYUNTAMIENTO DE PINA DE EBRO	5.869	40.037,69
MANCOMUNIDAD SIERRA DE GUDAR	3.766	99.000,00
AYUNTAMIENTO DE PARACUELLOS DE JILOCA	507	6.315,20
AYUNTAMIENTO DE ARÁNDIGA	472	11.299,02
AYUNTAMIENTO DE MESONES DE ISUELA	339	7.559,48
AYUNTAMIENTO DE PARACUELLOS DE LA RIBERA	234	6.205,98
AYUNTAMIENTO DE TIERGA	221	5.301,67
AYUNTAMIENTO DE NIGÜELLA	97	2.962,89
<b>TOTAL</b>	<b>837.711</b>	<b>17.015.514,87</b>

<sup>1</sup> Esta Comarca prestó el servicio en 2004, además de con esta empresa, mediante convenio con la Mancomunidad Cuenca Minera Central y con otra empresa.

**FOBESA***Habitantes Gastos (€)*

COMARCA DEL MAESTRAZGO 4.099 86.356,73

**TOTAL 4.099 86.356,73****PEDRO ALBIAC BALAGUER***Habitantes Gastos (€)*

AYUNTAMIENTO DE FABARA 1.195 15.100

**TOTAL 1.195 15.100****PLANAS MARTINEZ, S.L.***Habitantes Gastos (€)*

AYUNTAMIENTO DE CASPE 7.870 211.310,94

COMARCA RIBERA BAJA DEL EBRO 3.361 94.933,29

AYUNTAMIENTO DE MAELLA 2.025 52.773,58

AYUNTAMIENTO DE NONASPE 1.042 31.115,12

AYUNTAMIENTO DE FAYON 395 11.451,22

AYUNTAMIENTO DE CHIPRANA 368 10.406,85

**TOTAL 15.061 411.991****SEUL, S.L.***Habitantes Gastos (€)*

COMARCA CAMPO DE BORJA 14.330 267.705,24

AYUNTAMIENTO DE FUENTES DE EBRO 4.085 47.061,13

MANCOMUNIDAD LA SABINA 3.145 87.325,08

AYUNTAMIENTO DE PEDROLA 2.906 43.536,06

MANCOMUNIDAD BAJO JILOCA 2.589 32.029,75

MANCOMUNIDAD RIO RIBOTA 2.425 43.922,02

AYUNTAMIENTO DE EL BURGO DE EBRO 1.797 36.318,99

AYUNTAMIENTO DE MEDIANA DE ARAGÓN 504 4.028,18

**TOTAL 31.781 561.926,4**

**UNAVIDE, S.L.***Habitantes Gastos (€)*

AYUNTAMIENTO DE FIGUERUELAS 1.111 24.085,92

**TOTAL 1.111 24.085,92****URBASER, S.A.***Habitantes Gastos (€)*

MANCOMUNIDAD BAJO GÁLLEGO 12.016 257.508,56

AYUNTAMIENTO DE CARIÑENA 9.292 175.629,06

COMARCA BAJO MARTIN 7.323 170.000,82

COMARCA CAMPO DE DAROCA 5.426 128.777,54

AYUNTAMIENTO DE ALHAMA DE ARAGÓN 3.068 31.172,45

MANCOMUNIDAD SIERRA VICORT-ESPIGAR 2.434 43.683,25

**TOTAL 39.559 806.771,6****SIN DATOS***Habitantes Gastos (€)*

MANCOMUNIDAD TRES RIOS 4.818 -

AYUNTAMIENTO DE LA MUELA 2.858 94.506,67

AYUNTAMIENTO DE FOZ-CALANDA 277 1.798,00

AYUNTAMIENTO DE ALARBA 143 -

**ANEXO VII**  
**RATIOS SOBRE LA EFICIENCIA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN 2004**  
**Y ENTIDADES RESPONSABLES DE SU GESTIÓN**

<b>ZARAGOZA</b>	<i>Gastos / Habitante</i>	<i>Gastos / Tonelada</i>	<i>Toneladas / Habitante</i>	<i>Toneladas / Contenedor</i>	<i>Población / Contenedor</i>	<i>Toneladas / Vehículo</i>
Ayuntamiento de Zaragoza	19,33	12,91	1,50	89,96	60,08	13.285,61
Comarca Cinco Villas	16,57	37,92	0,44	9,53	21,80	1.443,10
Comarca Valdejalón	14,59	33,74	0,43	12,05	27,86	2.412,64
Comarca Los Monegros	28,55	75,97	0,38	8,47	22,55	1.568,59
Ayuntamiento de Calatayud	25,57	48,22	0,53	16,04	30,24	2.602,97
Comarca Ribera Alta del Ebro	13,26	21,72	0,61	19,54	32,00	3.977,33
Comarca Tarazona y el Moncayo	18,11	44,99	0,40	9,95	24,71	1.447,72
Comarca Campo de Borja	18,68	-	-	-	24,04	-
Ayuntamiento de Utebo	18,85	55,77	0,34	18,95	56,09	2.234,79
Mancomunidad Bajo Gállego	21,43	124,42	0,17	3,22	18,69	517,41
Ayuntamiento de Cairiflora	18,90	49,72	0,38	-	-	-
Mancomunidad Ribera Bajo Huerva	58,15	30,18	1,93	13,76	7,14	3.524,60
Comarca Aranda	27,60	62,23	0,44	8,81	19,88	1.281,11
Ayuntamiento de Caspe	26,85	68,61	0,39	20,53	52,47	770,00
Mancomunidad Ribera Izquierda del Ebro	38,27	60,68	0,63	5,68	9,00	1.623,83
Mancomunidad Tierra de Belchite	18,71	66,12	0,28	5,38	19,02	566,67
Ayuntamiento de Pina de Ebro	6,82	-	-	-	234,76	-
Comarca Campo de Daroca	23,73	44,65	0,53	7,79	14,66	961,33
Mancomunidad Tres Ríos	-	-	-	-	-	-
Ayuntamiento de Fuentes de Ebro	11,52	35,44	0,33	14,59	44,89	664,02
Comarca Ribera Baja del Ebro	28,25	88,16	0,32	7,80	24,36	538,43

**ZARAGOZA**

	Gastos / Habitante	Gastos / Tonelada	Toneladas / Habitante	Toneladas / Contenedor	Población / Contenedor	Toneladas / Vehículo
Mancunidad La Sabina	27,77	40,24	0,69	11,95	17,32	1.085,09
Ayuntamiento de Alhama de Aragón	10,16	36,89	0,28	5,15	18,71	422,46
Ayuntamiento de Pedrola	14,98	21,40	0,70	19,37	27,68	2.034,00
Ayuntamiento de La Muela	33,07	63,64	0,52	-	-	-
Mancunidad Bajo Jiloca	12,37	29,56	0,42	7,68	18,36	1.083,37
Mancunidad Sierra Vicort-Espigar	17,95	33,80	0,53	10,68	20,12	1.292,46
Mancunidad Río Ribota	18,11	40,61	0,45	9,83	22,05	1.081,46
Ayuntamiento de Maella	26,06	76,59	0,34	25,52	75,00	689,00
Ayuntamiento de El Burgo de Ebro	20,21	51,23	0,39	7,39	18,72	354,50
Ayuntamiento de Fabara	12,64	9,99	1,27	-	-	1.512,00
Ayuntamiento de Figueruelas	21,68	-	-	-	370,33	-
Ayuntamiento de Nonaspe	29,86	89,36	0,33	11,27	33,72	348,20
Ayuntamiento de Paracuellos de Jiloca	12,46	24,68	0,50	-	-	-
Ayuntamiento de Mediana de Aragón	7,99	6,44	1,24	65,17	52,50	625,60
Ayuntamiento de Arándiga	23,94	23,89	1,00	31,12	31,05	473,00
Ayuntamiento de Fayon	28,99	78,70	0,37	6,85	18,59	145,50
Ayuntamiento de Chiprana	28,28	83,25	0,34	4,92	14,49	125,00
Ayuntamiento de Mesones de Isuela	22,30	-	-	-	32,60	-
Ayuntamiento de Paracuellos de la Ribera	26,52	53,67	0,49	12,05	24,38	115,64
Ayuntamiento de Tierga	23,99	56,44	0,43	11,74	27,63	93,93
Ayuntamiento de Alarba	-	-	-	-	-	-
Ayuntamiento de Nigüella	30,55	-	-	-	30,31	-

**HUESCA**

	<i>Gastos / Habitante</i>	<i>Gastos / Tonelada</i>	<i>Toneladas / Habitante</i>	<i>Toneladas / Contenedor</i>	<i>Población / Contenedor</i>	<i>Toneladas / Vehículo</i>
Ayuntamiento de Huesca	12,79	31,08	0,41	19,67	47,83	2.816,25
Comarca Somontano de Barbastro	18,86	43,15	0,44	12,20	27,90	-
Comarca Bajo Cinca	20,28	57,91	0,35	14,53	41,49	2.019,50
Comarca Cinca Medio	18,51	48,35	0,38	15,57	40,66	2.886,00
Comarca La Litera	18,32	12,33	1,49	42,71	28,73	5.569,00
Consorcio Agrupacion nº 1 Huesca	45,47	106,55	0,43	6,27	14,69	906,83
Comarca Alto Gállego	38,48	65,81	0,58	-	-	7.453,85
Ayuntamiento de Jaca	39,51	68,65	0,58	25,33	44,01	1.772,93
Comarca del Sobrarbe	42,50	72,57	0,59	4,13	7,06	678,74
Comarca La Jacetania	59,46	191,12	0,31	2,18	7,00	329,81
Mancomunidad Baja Ribagorza	26,13	63,98	0,41	7,39	18,09	1.034,23
Mancomunidad Ribagorza Oriental	33,39	98,59	0,34	3,21	9,47	425,00
Mancomunidad Alto Esera	50,05	114,26	0,44	20,70	47,26	898,48
Ayuntamiento de Benasque	-	-	0,81	6,93	8,58	1.635,48
Ayuntamiento de Gurrea de Gállego	22,92	72,68	0,32	-	-	550,00
Mancomunidad Isabena Medio	52,82	93,59	0,56	2,95	5,22	506,76

**TERUEL**

	Gastos / Habitante	Gastos / Tonelada	Toneladas / Habitante	Toneladas / Contenedor	Población / Contenedor	Toneladas / Vehículo
Ayuntamiento de Teruel	55,15	128,96	0,43	-	-	3.483,15
Ayuntamiento de Alcañiz	31,84	-	-	-	-	-
Mancomunidad Cuenca Minera Central	-	-	0,36	7,15	19,71	967,09
Comarca de Jiloca	19,83	70,67	0,28	-	-	-
Comarca Andorra /Sierra de Arcos	10,96	-	-	-	29,74	-
Comarca Bajo Aragón	19,60	134,08	0,15	-	-	-
Comarca Matarraña/Matarraza	21,97	36,80	0,60	15,00	25,12	2.585,34
Comarca Bajo Martín	23,21	52,75	0,44	11,81	26,82	1.074,28
Mancomunidad Sierra de Albarracín	27,93	59,06	0,47	4,71	9,97	1.095,70
Mancomunidad La Fuente	12,52	38,45	0,33	7,28	22,36	750,00
Comarca del Maestrazgo	21,07	165,72	0,13	1,91	15,03	521,11
Mancomunidad Sierra de Gudar	26,29	51,94	0,51	8,01	15,82	953,00
Ayuntamiento de Calanda	21,60	54,16	0,40	13,80	34,60	1.435,00
Mancomunidad Servicios de Javalambre	41,89	67,52	0,62	4,26	6,86	898,00
Mancomunidad Alto Jiloca	-	-	0,46	7,41	16,19	426,12
Mancomunidad Ribera del Turia	28,44	80,91	0,35	5,53	15,73	185,72
Mancomunidad Valle de Alfambra	16,19	56,71	0,29	35,50	124,34	335,46
Ayuntamiento de Valdeagorfa	34,47	167,31	0,21	150	728,00	150,00
Ayuntamiento de Alcala de la Selva	26,77	33,16	0,81	4,97	6,15	422,22
Ayuntamiento de Foz-Calanda	6,49	-	-	-	-	-