

Documents

N.I.P.O.: 634-12-024-6

LA EFECTIVIDAD DE LOS IMPUESTOS AMBIENTALES SOBRE EL VERTIDO Y LA INCINERACIÓN DE RESIDUOS EXISTENTES EN ESPAÑA*

*Autores: Ignasi Puig Ventosa
Ana Citalic González*
ENT Environment and Management
Serveis de Suport a la Gestió, SL

DOC. n.º 9/2012

* Este trabajo de investigación ha sido financiado por el Instituto de Estudios Fiscales.

Dirección de contacto: Ignasi Puig Ventosa. ipuig@ent.cat



INSTITUTO DE
ESTUDIOS
FISCALES

N.B.: Las opiniones expresadas en este documento son de la exclusiva responsabilidad de los autores, pudiendo no coincidir con las del Instituto de Estudios Fiscales.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. ANÁLISIS DE LOS IMPUESTOS SOBRE RESIDUOS EXISTENTES EN ESPAÑA
 - 2.1. Impuesto sobre el depósito de residuos de la Comunidad de Madrid
 - 2.2. Impuesto sobre residuos peligrosos depositados en vertederos públicos y privados de Andalucía
 - 2.3. Impuesto sobre el almacenamiento o depósito de residuos en la región de Murcia
 - 2.4. Impuestos sobre la disposición de los residuos de Cataluña
 - 2.5. Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos de la Comunidad de Cantabria
3. ANÁLISIS COMPARATIVO
4. EFECTIVIDAD DE LOS IMPUESTOS
 - 4.1. Incidencia del Impuesto sobre el depósito de residuos en la Comunidad de Madrid
 - 4.2. Incidencia del Impuesto sobre residuos peligrosos depositados en vertederos públicos y privados de Andalucía
 - 4.3. Incidencia del Impuesto sobre el almacenamiento o depósito de residuos en la región de Murcia
 - 4.4. Incidencia de los Impuestos sobre la disposición de los residuos en Cataluña
5. EVOLUCIÓN DE LA RECAUDACIÓN
 - 5.1. Recaudación de los Impuestos sobre residuos en Madrid
 - 5.2. Recaudación de los Impuestos sobre residuos en Andalucía
 - 5.3. Recaudación de los Impuestos sobre residuos en Murcia
 - 5.4. Recaudación de los Impuestos sobre residuos en Cataluña
6. INCIDENCIA OBSERVADA SOBRE EL VERTIDO ILEGAL DE RESIDUOS
 - 6.1. Comunidad de Madrid
 - 6.2. Comunidad de Andalucía
 - 6.3. Comunidad de Murcia
 - 6.4. Comunidad de Cataluña
7. INCIDENCIA OBSERVADA SOBRE LOS FLUJOS DE RESIDUOS ENTRE COMUNIDADES AUTÓNOMAS
 - 7.1. Comunidad de Madrid
 - 7.2. Comunidad de Andalucía
 - 7.3. Comunidad de Murcia
 - 7.4. Comunidad de Cataluña
8. PERSPECTIVAS PARA SU GENERALIZACIÓN A OTRAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y POSIBILIDADES DE ARMONIZACIÓN A NIVEL ESTATAL
9. PROPUESTAS

10. CONCLUSIONES

ANEXO: DEFINICIONES

REFERENCIAS

1. INTRODUCCIÓN

Este documento tiene como objetivo llevar a cabo un análisis comparativo de los diferentes impuestos existentes en España sobre el vertido y la incineración de residuos, analizando la efectividad de los mismos, las perspectivas de generalización de estos impuestos a otras Comunidades Autónomas, así como sus posibilidades de armonización a nivel estatal.

Actualmente en España, cinco Comunidades Autónomas aplican impuestos sobre residuos. Estas son: Madrid, Andalucía, Murcia, Cataluña y recientemente Cantabria. Dichos impuestos gravan diversos tipos de residuos. Así, Cataluña y Madrid disponen de un impuesto sobre el vertido de los residuos de la construcción. Murcia adopta una definición más amplia gravando los residuos inertes. Por otra parte, los impuestos de la Comunidad de Madrid, Andalucía y Murcia gravan el vertido de los residuos industriales peligrosos y no peligrosos; mientras que Cataluña es la única Comunidad que aplica un impuesto al vertido e incineración de los residuos municipales y asimilables. En Cantabria se gravan sólo los residuos de las industrias asimilables a municipales. Dado que dicho impuesto se empezó a aplicar en 2010, aún no hay información disponible que permita su evaluación, por lo que no se incluye en el presente análisis.

En teoría, el objetivo principal de un impuesto ambiental sobre el tratamiento finalista de residuos (vertido o incineración) es influir en los responsables de la gestión para que disminuyan el uso de estos tratamientos frente a otros más satisfactorios ambientalmente. Sin embargo, también es relevante el uso que se hace de los recursos obtenidos mediante este impuesto. En este sentido, los recursos se podrían canalizar a financiar actividades que incentivan el reciclaje o la valorización de los residuos.

La justificación del uso de impuestos ambientales sobre los tratamientos finalistas de residuos se encuentra tanto en la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre, sobre los residuos; como en la ley básica estatal, la Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos (que en breve será derogada por la nueva legislación que transpondrá la citada Directiva).

Por una parte, el artículo 4 de la Directiva Europea establece una jerarquía de residuos que “servirá de orden de prioridades en la legislación y la política sobre la prevención y la gestión de los residuos:

- a) Prevención.
- b) Preparación para la reutilización.
- c) Reciclado.
- d) Otro tipo de valorización, por ejemplo, la valorización energética, y;
- e) Eliminación”.

Dicha jerarquía sitúa de forma clara a los tratamientos finalistas como las dos opciones menos prioritarias en la gestión de residuos.

Por otra parte, en la Directiva Europea se recoge que “Los instrumentos económicos pueden desempeñar un papel fundamental en el logro de los objetivos de gestión y prevención de residuos” y que “debe fomentarse el uso de dichos instrumentos en la escala apropiada” (Consideración 42). En un sentido parecido, el artículo 25 de la Ley 10/1998 establece que “las administraciones públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán establecer las medidas económicas, financieras y fiscales adecuadas para el fomento de la prevención, la aplicación de tecnologías limpias, la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización de residuos, así como para promover las tecnologías menos contaminantes en la eliminación de residuos”.

Asimismo, el marco tributario español da sustento al uso de tributos con fines extrafiscales. En la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria (art. 2) se establece que “los tributos, además de ser medios para obtener los recursos necesarios para el sostenimiento de los gastos públicos, podrán servir como instrumentos de la política económica general y atender a la realización de los principios

y fines contenidos en la Constitución”. Entre dichos fines se encuentra “el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado” (art. 45, CE).

Para llevar a cabo el objetivo de esta investigación, el documento se divide en diez apartados. Después de la introducción (apartado 1), en el apartado 2 se describen los impuestos sobre vertido e incineración de residuos existentes en España, analizando los elementos más importantes que los constituyen. En el apartado 3 se establece un análisis comparativo: por un lado se comparan los impuestos que gravan los residuos de la construcción y, por otro, se hace una comparativa entre los impuestos que gravan los residuos industriales (peligrosos y no peligrosos).

En el cuarto apartado se analiza la evolución de la generación de residuos y de las cantidades de residuos entradas en vertederos e incineradas afectadas por los impuestos, desde antes de su aprobación hasta la actualidad, tratando de discriminar la incidencia de éstos sobre dichos indicadores. Según el caso, se analizan otras variables útiles que aportan información relevante para valorar la efectividad de los impuestos. En el apartado 5, se detalla la recaudación atribuible a cada impuesto y a los diferentes tipos de contribuyentes, analizados desde la fecha de su aprobación.

Los apartados 6 y 7 se dedican a indagar la incidencia de los impuestos tanto sobre el vertido ilegal de residuos como sobre los flujos –tanto legales como irregulares– entre las Comunidades Autónomas donde están instituidos estos impuestos y el resto. En el apartado 8 se discuten las perspectivas para la generalización de dichos impuestos en todo el Estado Español, así como las posibilidades de armonización. Finalmente, en el apartado 9 se procede a formular posibles propuestas en relación a los impuestos sobre el vertido y la incineración de residuos. En el apartado 10 se presentan las conclusiones.

2. ANÁLISIS DE LOS IMPUESTOS SOBRE RESIDUOS EXISTENTES EN ESPAÑA

En este apartado se describen los impuestos sobre residuos existentes en España, a saber:

- Impuesto sobre el depósito de residuos de la Comunidad de Madrid, regulado por la Ley 6/2003, de 20 de marzo, del impuesto sobre residuos.
- Impuesto sobre residuos peligrosos depositados en vertederos públicos y privados de Andalucía, regulado por la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.
- Impuesto sobre el almacenamiento o depósito de residuos de Murcia, regulado por la Ley 9/2005, de 29 de diciembre, de medidas tributarias en materia de tributos cedidos y tributos propios año 2006.
- Impuestos sobre la disposición del desperdicio de los residuos de Cataluña, regulados por la Ley 8/2008, de 10 de julio, de financiación de las infraestructuras de gestión de los residuos y de los cánones sobre la disposición del desperdicio de los residuos.
- Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos de Cantabria, regulado por la Ley 6/2009, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y de Contenido Financiero.

Se analizan los elementos más importantes que constituyen los impuestos: el hecho y la base imponible, el sujeto pasivo, la cuota o los tipos impositivos, la gestión del impuesto, la afectación de la recaudación, así como los posibles beneficios fiscales. Asimismo, se describen los elementos que se han modificado desde su creación. Para tener mayor claridad sobre la naturaleza de estos impuestos, en el anexo se proveen las definiciones de los tipos de residuos objeto de gravamen.

2.1. Impuesto sobre el depósito de residuos de la Comunidad de Madrid

La Comunidad de Madrid aprobó la Ley 6/2003, de 20 de marzo, del impuesto sobre depósito de residuos. Este impuesto indirecto grava el depósito de residuos en vertederos públicos y privados, así como su abandono en aquellos espacios no previstos por la normativa vigente en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.

La Ley entró en vigor el 1 de abril de 2003 y se acompasó a la entrada en vigor de la Ley 5/2003, de 20 de marzo. Dadas las características geográficas, naturales y sociológicas de la Comunidad de Madrid, así como un fuerte aumento de la producción de residuos que tenían como destino el vertedero, se decidió establecer un impuesto que incentivase la valorización y el reciclaje de los materiales.

El *hecho imponible* (art. 4 de la ley) “es el depósito de residuos en tierra. En particular están sujetos al impuesto la entrega de residuos en vertederos públicos y privados y el abandono de residuos en lugares no autorizados por la normativa sobre residuos de la Comunidad de Madrid”. Por lo tanto, no están sujetos al presente impuesto el vertido de efluentes líquidos, las emisiones a la atmósfera, la incineración de residuos y el depósito y almacenamiento de residuos con el fin de gestionarlos para su reutilización, reciclado o valorización siempre y cuando no se supere el plazo establecido para aquellas actividades por la normativa de la Comunidad de Madrid. Adicionalmente, la ley prevé una serie de *exenciones*, entre las que destaca la exención de los residuos urbanos “cuya gestión sea competencia del Estado, las Comunidades Autónomas o las entidades locales” (lo que excluye, por tanto, a los residuos municipales). No quedan exentos del impuesto los residuos industriales, aún cuando sean asimilables a los urbanos.

También están exentos los residuos procedentes de la valorización energética de los residuos urbanos, el depósito de residuos ordenado por las autoridades públicas en situación de extrema necesidad, el depósito de animales muertos y desperdicios de origen animal, así como el depósito de los residuos producidos por explotaciones agrícolas y ganaderas que no sean peligrosos y la utilización de residuos inertes en obras de restauración, acondicionamiento o relleno, autorizadas administrativamente.

Los sujetos pasivos a título de *contribuyentes* (art. 7) “son las personas físicas o jurídicas y los entes sin personalidad jurídica que entreguen los residuos en un vertedero o que los abandonen en lugares no autorizados”. Serán *sustitutos de los contribuyentes* (art. 8) “los titulares de la explotación de los vertederos”. Si se produce un abandono de residuos y no se identifica al responsable, los *responsables solidarios* son “los propietarios, usufructuarios, arrendatarios o poseedores por cualquier título de los terrenos o inmuebles donde se efectúe el abandono de residuos”. En este caso se incurrirá en responsabilidad si no se comunica el abandono, con anterioridad a su constatación administrativa.

La *base imponible* (art. 14) está constituida “por el peso o volumen de los residuos depositados o abandonados”. La base imponible se determinará por estimación directa mediante sistemas de pesaje y/o cubicaje de tal manera que los titulares de la explotación de los vertederos tendrán que disponer de dichos sistemas. En el caso que, por diversas circunstancias, no se pueda hacer una estimación directa, la ley prevé la estimación indirecta. Para esto, se podrá tener en cuenta “cualquier dato, circunstancia o antecedente que pueda resultar indicativo del peso o volumen de residuos depositados o abandonados”.

Los *tipos impositivos* previstos por la ley son:

- En el caso de residuos peligrosos, 10 € por tonelada
- En el caso de residuos no peligrosos y exceptuando los residuos de la construcción y la demolición, 7 € por tonelada
- En el caso de residuos procedentes de la construcción y la demolición, 3 € por metro cúbico

Para el cálculo de la cuota tributaria se aplican estos tipos a la base imponible anteriormente definida.

El sustituto del contribuyente, que es el titular de la explotación del vertedero, “deberá repercutir íntegramente el importe del impuesto sobre el contribuyente” (art. 17). La repercusión se hará a través de la expedición al sujeto pasivo de un documento de repercusión, bien por cada entrega de residuos que se produzca o bien en forma de un resumen mensual de los residuos enviados en el mes precedente. Este documento se ha de efectuar en un término máximo de treinta días a partir del momento de la entrega o del final del periodo. La Orden del 23 de abril de 2003, del Consejero de Hacienda, por la cual se regula la repercusión del impuesto sobre depósito de residuos, estipula las condiciones obligatorias de repercusión del impuesto sobre los contribuyentes. La ley no señala un destino específico para la recaudación obtenida y, por lo tanto, se entiende que se trata de un impuesto no finalista.

La gestión, comprobación, investigación y recaudación de este impuesto se realiza por los órganos competentes de la Comunidad de Madrid. La recaudación de dicho impuesto la lleva a cabo la Dirección General de Tributos y Ordenación y Gestión del Juego.

Finalmente, la articulación práctica de la autoliquidación del impuesto, así como las correspondientes instrucciones se aprobaron por la Orden de 27 de junio de 2003, del Consejero de Hacienda (BOCM n.º 156, de 3 de julio), por el que se aprueba el modelo 670 de autoliquidación del impuesto sobre depósito de residuos, el sobre de presentación y las instrucciones y se determina el lugar y los términos para la presentación de la declaración tributaria. El periodo de liquidación es trimestral.

La Ley 6/2003 no ha sufrido modificaciones y sigue vigente a fecha de entrega de este informe.

2.2. Impuesto sobre residuos peligrosos depositados en vertederos públicos y privados de Andalucía

En el caso de Andalucía en una misma ley se aprobaron de manera conjunta diversas figuras de imposición ecológica. La Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas establece en el título II, capítulo I, los impuestos cuya finalidad es la protección del medio ambiente o impuestos ecológicos. De esta manera se crean el impuesto sobre emisiones de gases a la atmósfera, el impuesto sobre vertido a las aguas litorales, el impuesto sobre depósito de residuos radioactivos y el impuesto sobre residuos peligrosos. Dicha ley entró en vigor el 1 de enero de 2004.

En el artículo 14 se establece el carácter finalista de dichos impuestos al señalar que los ingresos procedentes de los impuestos ecológicos se destinarán a financiar las actuaciones de la Junta de Andalucía en materia de protección medioambiental y conservación de los recursos naturales. Asimismo, en el mismo artículo se dispone que la liquidación, recaudación, inspección y revisión de la gestión de dichos impuestos queda a cargo de la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Andalucía. En este sentido, dicha entidad también está a cargo de incluir en el Anteproyecto del Presupuesto de la Comunidad Autónoma créditos para gastos que financien las mencionadas actuaciones.

En la sección V (art. 65 a 77) se crea el *impuesto sobre residuos peligrosos*. El concepto de residuo peligroso no se define en la ley que crea el impuesto sino que hay que interpretarlo de acuerdo con la legislación estatal sobre la materia, la normativa comunitaria, los convenios internacionales en los que el Reino de España sea parte, y la demás normativa que resulte de aplicación. Igualmente, se considerarán residuos peligrosos los recipientes y envases que hayan contenido residuos peligrosos.

El *hecho imponible* (art. 67) es el depósito de residuos peligrosos. En particular, están sujetos al impuesto “la entrega de residuos peligrosos en vertederos públicos o privados” y “el depósito temporal de residuos peligrosos en las instalaciones del productor, con carácter previo a su eliminación o valorización, cuando supere el plazo máximo permitido por la Ley y no exista autorización especial de la Consejería de Medio Ambiente”. En este sentido, no está sujeto a dicho impuesto el depósito de residuos peligrosos que se realice con el fin de gestionarlos para su valorización¹.

Son *sujetos pasivos* a título de contribuyentes las personas físicas o jurídicas y las entidades sin personalidad jurídica que entreguen los residuos peligrosos en un vertedero para su depósito, así como aquellas que superen el plazo permitido por la ley para el depósito temporal previo a la eliminación o valorización de los residuos. Tendrán la consideración de *sustitutos de contribuyente* los titulares de la explotación del vertedero de residuos peligrosos.

La *base imponible* (art. 71) es el peso de los residuos peligrosos depositados y la determinación de la base imponible se hará de manera directa, mediante sistemas de pesaje.

La *cuota tributaria* es el resultado de aplicar a la base imponible los tipos impositivos. Estos dependen si el residuo se puede valorizar o no, de tal forma que se pretende estimular el tratamiento preventivo. Así, los tipos impositivos se fijan en:

¹ Entendiéndose por valorización “todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente” (Art. 67).

- 35 € por tonelada de residuos peligrosos que sean susceptibles de valorización.
- 15 € por tonelada de residuos peligrosos que no sean susceptibles de valorización².

El *período de liquidación* coincide con el trimestre natural y son los sustitutos del contribuyente quienes presenten y suscriban la declaración dentro del plazo de los veinte días naturales siguientes al correspondiente periodo de liquidación trimestral. Asimismo, los sustitutos del contribuyente, al tiempo de presentar la declaración, deben determinar el importe de la deuda tributaria correspondiente e ingresarla en el lugar y forma establecidos por la Consejería de Economía y Hacienda.

De la misma forma, los sustitutos del contribuyente deben repercutir íntegramente el importe del impuesto sobre el contribuyente, quedando este obligado a soportarlo.

Finalmente, los artículos de la Ley 18/2003 que afectan al impuesto sobre residuos peligrosos no han sufrido cambios a fecha de entrega de este documento.

2.3. Impuesto sobre el almacenamiento o depósito de residuos en la Región de Murcia

En Murcia, la Ley 9/2005, de 29 de diciembre, de Medidas Tributarias en materia de Tributos Ceditos y Tributos Propios año 2006, crea tres impuestos medioambientales: el impuesto sobre almacenamiento o depósito de residuos, el impuesto sobre vertidos a las aguas litorales y el impuesto por emisiones de gases contaminantes a la atmósfera. Dicha Ley entró en vigor el día 1 de enero de 2006.

El impuesto sobre el almacenamiento y depósito de residuos en la Región de Murcia (art. 12 a 28) es un tributo de carácter indirecto, destinado a disminuir los impactos derivados de la eliminación de residuos en vertedero sobre el medio ambiente. Se trata de un impuesto finalista ya que la ley (art. 6) señala que los ingresos procedentes de éste —y del resto de los impuestos ambientales— se deben destinar “en su totalidad a medidas de protección medioambiental, a la mejora y dotación de medios materiales, personales e infraestructuras de la consejería competente en materia de medio ambiente, así como las que desarrollen la planificación regional en materia de residuos, aquellas cuya finalidad consista en la realización de infraestructuras para la gestión de residuos, la reparación o rehabilitación de daños ambientales, el fomento de alternativas de reducción y gestión, información y sensibilización ambiental u otras; las actuaciones de vigilancia del cumplimiento de los niveles de emisión autorizados, así como a la financiación de actuaciones, obras de saneamiento y mejora de la calidad de las aguas litorales”. La competencia de las funciones de aplicación de los tributos corresponde a la Consejería competente en materia de medio ambiente. Le corresponde, asimismo, el conocimiento y resolución del recurso de reposición, así como la incoación y resolución de los procedimientos de rectificación de errores y devolución de ingresos indebidos. No obstante, corresponde a la Consejería de Economía y Hacienda la titularidad de las funciones de revisión en vía administrativa, de inspección y, con respecto a la recaudación en periodo voluntario, las relativas al régimen de colaboración en la gestión recaudatoria, control y ejecución de los procesos de recepción y aplicación presupuestaria de los cobros procedentes de entidades colaboradoras y el pase a periodo ejecutivo de las deudas no ingresadas en periodo voluntario.

La Ley que crea el tributo remite a las definiciones contenidas en el Plan de Residuos Urbanos y no Peligrosos (Decreto 48/2003, de 23 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Residuos Urbanos y no peligrosos de la Región de Murcia) y en la normativa estatal. Esta ley ha sufrido modificaciones desde su introducción. Las leyes de acompañamiento de los presupuestos de los años 2007, 2009 y 2010 (Ley 12/2006, de 27 de diciembre; Ley 7/2008, de 26 de diciembre y Ley 3/2010, de 27 de diciembre) han modificado aspectos parciales que afectan al régimen de exenciones, tipo de gravamen y autoliquidación. Lo que a continuación se describe se corresponde con la regulación vigente.

El *hecho imponible* (art. 14) “es el almacenamiento de residuos con carácter definitivo o temporal [...] cuando sea por periodos superiores a 2 años si se trata de residuos no peligrosos o inertes y de 6

² En el Anexo II de la ley que crea el tributo se establece una relación de residuos peligrosos susceptibles de valorización.

meses en el caso de residuos peligrosos, mediante depósito en vertedero con objeto de su eliminación”. En particular, se aplica el impuesto a:

- a) La entrega de residuos en vertederos públicos o privados.
- b) El abandono de residuos o el vertido de éstos en instalaciones no autorizadas.
- c) Los almacenamientos de residuos por tiempos superiores definidos en el párrafo anterior sin autorización expresa por el órgano ambiental, en instalaciones autorizadas.

Son *sujetos pasivos* a título de contribuyentes (art. 17) “los titulares de la explotación de los vertederos” y “las personas físicas, jurídicas o entes sin personalidad jurídica responsables del abandono o vertido”. Estos deben disponer de sistemas de pesaje para comprobar el peso de los residuos que se entreguen antes de su depósito en los vertederos. A su vez, los sujetos pasivos deben repercutir íntegramente el importe del impuesto sobre aquel para quien realice la operación gravada, quedando éste obligado a soportarlo.

Asimismo, se señalan como *responsables solidarios* a los propietarios de los terrenos donde se efectúen los abandonos de residuos, si éstos no comunican dicho abandono a la Administración responsable. Quedan *exentos* la entrega de residuos urbanos cuya gestión sea competencia del Estado, la Comunidad Autónoma o las entidades locales, el depósito ordenado por las autoridades públicas en caso de catástrofe, los residuos agrícolas y ganaderos cuando se utilicen en el marco de estas explotaciones, la utilización de residuos inertes en obras de restauración, acondicionamiento y relleno debidamente autorizada por las autoridades competentes, las operaciones de depósito de residuos resultantes, a su vez, de operaciones sujetas que hubiesen tributado efectivamente por este impuesto.

Por otra parte se establece que *no estarán sujetos* al impuesto el vertido de efluentes líquidos a las aguas continentales o red de saneamiento, las emisiones a la atmósfera, la gestión de residuos mediante otras formas de valorización y la eliminación en vertedero de residuos mineros.

La *base imponible* (art. 21) está constituida “por el peso o volumen de los residuos depositados o abandonados”, y se determina de forma directa mediante sistemas de pesaje o de forma indirecta en caso de que sea necesario, como ante un incumplimiento o negativa de la obligación o ante el abandono de los residuos. Debido a la imposibilidad técnica para conocer la base imponible, en la reciente Ley 3/2010, de 27 de diciembre, de modificación de la regulación de algunos de los tributos propios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, se introdujeron modificaciones respecto a la estimación indirecta de la base imponible. Así se establece que, para la estimación indirecta de la base imponible, la Administración realizará una medición del volumen de residuos depositados, mediante restitución fotogramétrica o por un estudio topográfico *in situ*. Para la conversión del volumen (m^3) calculado a peso (toneladas) se utilizará el parámetro densidad aparente establecido en el artículo 13 de esa ley. El volumen estimado se verá minorado en los vertederos de residuos no peligrosos y peligrosos en un 5 por 100, por las capas intermedias utilizadas para el sellado de las diferentes capas de residuos. Esta minoración solo se hará efectiva cuando el gestor del vertedero justifique adecuadamente su existencia. Para los vertederos que admiten residuos de recogida domiciliaria y otros residuos no domiciliarios, se realizará estudio estadístico para verificar qué porcentaje de los residuos depositados en el vertedero son de procedencia no domiciliaria, aplicando este factor para obtener la base imponible.

Las densidades aparentes se establecen en función de la tipología de los residuos depositados en el vertedero (art. 13):

- Vertedero de Residuos inertes = $1,6 \text{ Tm}/m^3$
- Vertedero de Residuos no peligrosos = $0,9 \text{ Tm}/m^3$
- Vertedero de Residuos peligrosos = $2,0 \text{ Tm}/m^3$

La cuota tributaria resulta de aplicar el tipo de gravamen a la base imponible. Los *tipos impositivos* (art. 23) son los siguientes:

- Residuos peligrosos³: 15 €/t
- Residuos no peligrosos y urbanos no domiciliarios: 7 €/t
- Residuos inertes: 3 €/t

La Ley menciona (art. 23) que dichos tipos impositivos podrán modificarse en las leyes anuales de presupuestos generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

El impuesto se devenga anualmente (a 31 de diciembre) con respecto a la totalidad de los residuos admitidos durante el año en las instalaciones de vertido. El contribuyente debe presentar una declaración por el impuesto durante el primer trimestre del año siguiente.

2.4. Impuestos sobre la disposición de los residuos de Cataluña

En 2003, el Parlamento de Cataluña aprobó la Ley 16/2003, de 13 de junio, de financiación de las infraestructuras de tratamiento de residuos y del canon sobre la disposición de los residuos. El canon (que legalmente es un impuesto) grava la entrada de residuos municipales en vertederos tanto públicos como privados en Cataluña. Entró en vigor el 1 de enero de 2004 y la Ley 16/2003 permaneció vigente hasta el 6 de agosto de 2008 cuando fue derogada por la Ley 8/2008, de 10 de julio, de financiación de las infraestructuras de gestión de los residuos y de los cánones sobre la disposición del desperdicio de los residuos. Esta nueva ley modificó el impuesto existente e introdujo un nuevo hecho imponible: la incineración de residuos municipales. Adicionalmente introdujo un nuevo canon sobre el vertido de residuos de la construcción, que entró en vigor el 1 de enero de 2009.

Así, la Ley 8/2008 tiene por objeto “regular la financiación de las infraestructuras de gestión de residuos municipales, establecer el régimen jurídico del Fondo de gestión de residuos creado por la Ley 6/1993, de 15 de julio, reguladora de los residuos, y regular los cánones que gravan la disposición del desperdicio de los residuos municipales y la deposición de los residuos de la construcción”.

Por otra parte, la ley especifica que la gestión, comprobación, inspección y revisión de los actos derivados de la aplicación de los cánones, salvo la reclamación económico-administrativa, corresponden a la Agència de Residus de Catalunya. El período de liquidación debe coincidir con el trimestre natural y la autoliquidación se debe presentar durante los primeros días naturales del mes siguiente al período de liquidación trimestral correspondiente (art. 26).

Asimismo, la Ley establece que los ingresos derivados de los cánones se canalizan a un Fondo de gestión de residuos que es administrado por dos juntas de gobierno:

1. Una para los residuos municipales, que debe administrar los recursos procedentes de los cánones sobre la disposición del desperdicio de los residuos municipales.
2. Una para los residuos de la construcción, que debe administrar los recursos procedentes del canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción.

Dicho Fondo puede nutrirse de otros recursos —que se enumeran en la Ley 8/2008 (art. 4)— tales como aportaciones del presupuesto de la Generalitat, otras asignaciones que correspondan a la Generalitat procedentes de la imposición por parte de las administraciones públicas de gravámenes sobre residuos, otras aportaciones de la Agència de Residus de Catalunya, así como subvenciones y ayudas.

Su destino es el financiamiento de “las operaciones de gestión de los residuos, en el marco de los programas específicos de gestión de residuos y de acuerdo con el Plan territorial sectorial de infraestructuras de gestión de residuos municipales, así como las operaciones de gestión de residuos de envases que realicen los entes locales, de acuerdo con lo establecido por la Ley del Estado 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, y el Programa general de residuos de Cataluña” (art. 5).

³ Originalmente, en la ley que creó el impuesto (Ley 9/2005, de 29 de diciembre, de Medidas Tributarias en materia de Tributos Cedidos y Tributos Propios año 2006) se estableció un tipo impositivo de 30 €/t para los residuos peligrosos. Este tipo impositivo se modificó, fijándose en 15 €/t, en la Ley 3/2010, de 27 de diciembre, de modificación de la regulación de algunos de los tributos propios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Finalmente, se establecen como beneficiarios de dicho Fondo (art. 7), en el ámbito de los residuos municipales, los entes locales, tanto municipales como supramunicipales, las demás entidades competentes y los consorcios constituidos para la prestación de servicios y para efectuar inversiones destinadas a la gestión de residuos municipales. En cuanto a otras categorías de residuos, son beneficiarias "las personas físicas o jurídicas que llevan a cabo las acciones de prevención y las operaciones de valorización material de los residuos en el marco de los correspondientes programas de gestión de residuos".

2.4.1. *Los cánones sobre la disposición de los residuos municipales*

En los artículos 8 al 16 de la Ley 8/2008, de 10 de julio, de financiación de las infraestructuras de gestión de los residuos y de los cánones sobre la disposición del desperdicio de los residuos, se establecen los dos cánones sobre los residuos municipales. Dichos cánones se consideran impuestos ecológicos y se establece que quedan afectados al Fondo de gestión de residuos (art. 7).

Dos son los *hechos imponibles* (art. 11):

- 1) La destinación de los residuos municipales "a las instalaciones de deposición controlada de los residuos, tanto de titularidad pública como privada".
- 2) La incineración de los residuos municipales "en instalaciones de incineración, tanto de titularidad pública como privada".

Los *sujetos pasivos* en concepto de contribuyentes son (art. 12): "los entes locales titulares del servicio de gestión de residuos municipales y, en su caso, los que tienen la competencia delegada de los mismos" y "los productores de residuos municipales que no son objeto del servicio municipal de recogida". Asimismo, se establece que "las personas titulares de las instalaciones de disposición de los residuos" son los *sustitutos de los contribuyentes*. Son éstos los responsables de ingresar el impuesto al Fondo de gestión de residuos –adscrito a la Agència de Residus de Catalunya– y trasladar el cargo íntegramente a los contribuyentes.

La *base imponible* (art. 14) "está constituida por la cantidad de residuos expresada en toneladas que se destinan a deposición controlada o a incineración".

Con respecto a los *tipos de gravamen* (art. 15):

- Se conserva el gravamen de 10 € por tonelada de residuos municipales "destinados a depósito controlado", ya fijado en la antigua Ley 16/2003.
- Se fija el tipo de gravamen de 20 € por tonelada de residuos municipales "destinados a depósito controlado para los residuos municipales procedentes de los entes locales que no han iniciado el desarrollo de la recogida selectiva de la fracción orgánica, de acuerdo con el proyecto de desarrollo aprobado por la Agència de Residus de Catalunya, siempre que el ámbito territorial al que se encuentre adscrito el sujeto pasivo disponga de las correspondientes instalaciones de tratamiento de la fracción orgánica recogida selectivamente integradas en el Programa de gestión de residuos municipales de Cataluña". Los tipos incrementados cabe interpretarlos como una penalización para los municipios que pudiendo haber implantado la recogida selectiva de fracción orgánica deciden no hacerlo.
- 5 € por tonelada de residuos municipales que va a incineración.
- 15 € por tonelada de residuos municipales que "se incinera procedente de los entes locales que no han iniciado el desarrollo de la recogida selectiva de la fracción orgánica, de acuerdo con el proyecto de despliegue aprobado por la Agencia de Residuos de Cataluña, siempre y cuando el ámbito territorial al que se encuentre adscrito el sujeto pasivo disponga de las correspondientes instalaciones de tratamiento de la fracción orgánica recogida selectivamente integradas en el Programa de gestión de residuos municipales de Cataluña".

La cuota tributaria es el resultado de aplicar a la base imponible el tipo de gravamen correspondiente. Asimismo, se establece que los tipos de gravamen pueden ser incrementados anualmente me-

diente la Ley de presupuestos y que el tipo de gravamen establecido por el artículo 15.3, sobre la incineración de residuos municipales, debe incrementarse de modo progresivo (Disposición Adicional Segunda).

Si bien estos cánones han sido concebidos esencialmente para los residuos municipales, también afectan los residuos industriales asimilables.

Se trata de impuestos finalistas, ya que la ley establece que, como mínimo el 50 por 100 de la recaudación “debe destinarse al tratamiento de la fracción orgánica recogida selectivamente, incluidos los tratamientos que reducen la cantidad o mejoran la calidad del desperdicio de los residuos destinados a la disposición del desperdicio, en especial en cuanto a la reducción de la fracción orgánica contenida en la fracción resto”. El resto de los recursos deben aplicarse “a la recogida selectiva en origen de la materia orgánica, a la recogida selectiva y al reciclaje de otras fracciones de residuos, a otras formas de valorización material y a la promoción de campañas de sensibilización, divulgación y educación ambiental” (art. 10). La repartición anual de estos recursos es lo que se conoce como “retorno del canon”.

2.4.1.1. El retorno del canon sobre la disposición de residuos municipales

La distribución del retorno del canon se realiza directamente a los entes locales y otros beneficiarios que justifiquen la recogida y entrega a las plantas de tratamiento y a los entes locales titulares de los puntos limpios, según la población que atienden en sus instalaciones. En el caso del ámbito territorial metropolitano de Barcelona el retorno del canon se hace directamente a la Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos y Tratamiento de Residuos.

En la Tabla 1 se muestra la evolución de los conceptos e importes de retorno del canon sobre la disposición de residuos municipales desde 2004 a 2010. Como se puede observar, tanto los conceptos como los importes han cambiado a lo largo de los siete años en los que se ha aplicado dicho canon.

Resalta por una parte, la desaparición de algunos conceptos del retorno a lo largo del periodo. Por otra parte, llaman la atención los cambios introducidos para 2010 y que se resumen en una caída de los importes de retorno de algunos conceptos, como la recogida selectiva de la fracción orgánica de residuos municipales, la recogida selectiva de papel y cartón, así como el tratamiento de reducción de la cantidad o mejora de la calidad del desperdicio destinado a depósito controlado y a valorización energética (que básicamente afecta los ecoparques, y que básicamente tiene por función que los rechazos de las diferentes plantas de tratamiento tengan un tipo impositivo efectivo menor). Asimismo, en 2010 han desaparecido los retornos del canon tanto de la parte fija como de la parte variable de la recogida selectiva en puntos verdes, exceptuando la recogida selectiva en puntos verdes de residuos especiales en pequeñas cantidades.

Para 2011 se introducen cambios importantes en los criterios de retorno del canon. En particular, aparece un nuevo concepto: el autocompostaje, ya sea en compostadores individuales o comunitarios; y desaparece el retorno a la recogida selectiva de papel y cartón.

Tabla 1

CONCEPTOS E IMPORTES DE RETORNO DEL CANON SOBRE LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES EN CATALUÑA, 2004 - 2011

Conceptos de retorno del canon	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1. Tratamiento de la fracción orgánica de residuos municipales (FORM) recogida selectivamente	32,5 €/t	32,5 €/t	32,5 €/t	32,5 €/t	33,5 €/t	33,5 €/t	33,5 €/t	33,5 €/t
2. Reposición y mantenimiento de infraestructura para plantas de tratamiento de la FORM	—	9,25 €/t	—	—	—	—	—	—
3. Recogida selectiva de la fracción orgánica de residuos municipales	11,2 €/t	11,7 €/t	12 €/t	12 €/t	12 €/t	12 €/t	8,5 €/t	8,5 €/t
4. Recogida selectiva de papel y cartón	27 €/t	27 €/t	23 €/t	23 €/t	21 €/t	15 €/t	3,8 €/t	—
5.1. Recogida selectiva de residuos en puntos verdes: parte fija/por habitante servido al año	0,50 €/hab	0,45 €/hab	0,44 €/hab	0,39 €/hab	0,32 €/hab	0,26 €/hab	—	—
5.2. Recogida selectiva de residuos en puntos verdes: parte variable	Electrodomésticos con CFC	85 €/t	85 €/t	—	—	—	—	—
	Madera y vidrio plano	—	12 €/t	12 €/t	12 €/t	12 €/t	—	—
	Pilas y fluorescentes	—	160 €/t	160 €/t	160 €/t	—	—	—
	Aceites vegetales	—	80 €/t	80 €/t	80 €/t	80 €/t	—	—
	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs)	—	40 €/t	—	—	—	—	—
	Neumáticos	—	50 €/t	—	—	—	—	—
6. Tratamiento de reducción de la cantidad o mejora de la calidad del desperdicio destinado a depósito controlado	Residuos especiales en pequeñas cantidades (REPQ)	—	95 €/t	—	—	—	500 €/t hasta un máximo de 0,38kg/hab	500 €/t
	Poda	—	14 €/t	—	—	—	—	—
7. Tratamiento de reducción de la cantidad o mejora de la calidad del desperdicio destinado a valorización energética	—	—	—	5 €/t	5 €/t	5 €/t	2,5 €/t	2,5 €/t
8.1. Autocompostaje: compostadores individuales	—	—	—	—	—	2,5 €/t	1,25 €/t	1,25 €/t
8.2. Autocompostaje: compostadores comunitarios	—	—	—	—	—	—	20 €/compostador	60 €/compostador

Fuente: Agència de Residus de Catalunya (2003, 2004, 2005a, 2006a, 2007a, 2008a, 2009a, 2010a).

Por otra parte, se aplican coeficientes de corrección según la tipología de municipio, de manera que se da un mayor peso a los municipios semi-urbanos y rurales (Tabla 2).

Tabla 2
COEFICIENTES DE CORRECCIÓN POR TIPO DE MUNICIPIO EN EL RETORNO DEL CANON
SOBRE LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES EN CATALUÑA, 2004 - 2011

Tipo de municipio	Descripción	Coefficiente de corrección
Urbana	Municipios con una población de derecho superior a 50.000 habitantes	1
Semi-urbana	Municipios con una población de derecho entre 5.000 y 50.000 habitantes	1,28
Rural	Municipios con una población de derecho inferior a 5.000 habitantes	1,5

Fuente: Agència de Residus de Catalunya (2003, 2004, 2005a, 2006a, 2007a, 2008a, 2009a, 2010a).

Los conceptos a los que se aplican dichos coeficientes varían cada año de la siguiente manera (referido a la numeración de la Tabla 1):

- Año 2004: conceptos 3, 4, 5.1, 6.
- Año 2005-2009: conceptos 3, 4, 5.1.
- Año 2010: conceptos 3, 4.
- Año 2011: concepto 3.

Como se puede observar, el número de conceptos han ido disminuyendo a lo largo del periodo de manera que en el año 2011 ya sólo se aplicará a la "Recogida selectiva de la fracción orgánica de residuos municipales". Finalmente, se establecen criterios adicionales para considerar la calidad del material recogido en la aplicación del retorno del canon para la fracción orgánica.

Se consideran las toneladas brutas de materia orgánica para aplicar el concepto "Recogida selectiva de la fracción orgánica de residuos municipales" (FORM) y, además, se aplican coeficientes (Tabla 3) en función de la calidad de la misma. La Agència de Residus de Catalunya hace caracterizaciones trimestrales de la calidad del material recogido.

De esta manera se penaliza la fracción orgánica de peor calidad (la que tiene un contenido mayor de impropios). En 2004 esta discriminación también se aplicó sobre el tratamiento –concepto "Tratamiento de la fracción orgánica de residuos municipales (FORM) recogida selectivamente"–.

Como se observa en la Tabla 3, los coeficientes de corrección han variado a lo largo del periodo de aplicación del impuesto tendiendo a favorecer más las altas calidades y menos las bajas. En particular, en 2010 se observa que han disminuido casi todos los coeficientes y ya no se recibe retorno por niveles de impropios superiores a 25 por 100.

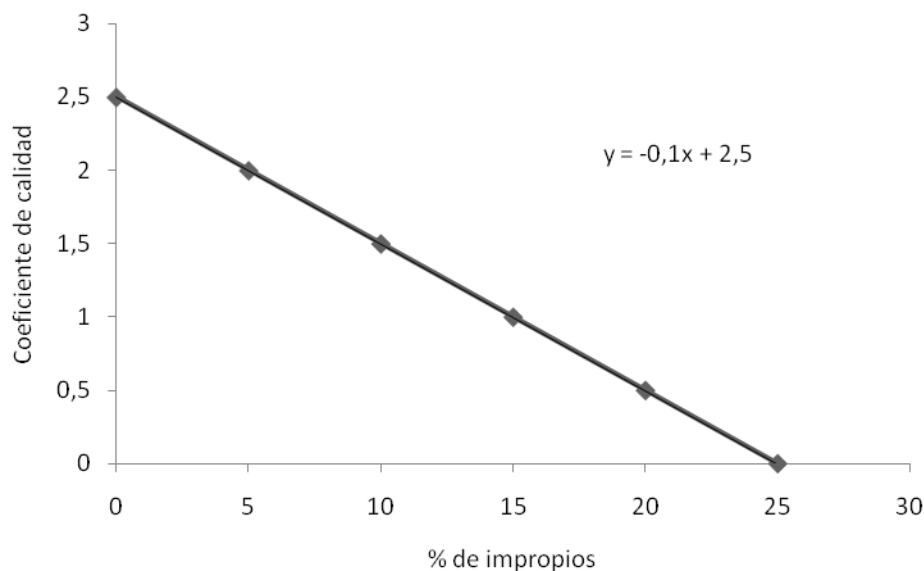
Tabla 3
COEFICIENTES DE CORRECCIÓN DE LA CALIDAD DE LA FORM EN EL RETORNO DEL CANON
SOBRE LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES EN CATALUÑA (2004-2010)

Impropios	2004	2005	2006 – 2009	2010
0≤%≤5	1,2	2	3	2
5<%≤10	1,2	1,5	2	1,5
10<%≤15	1	1,2	1,5	1,2
15<%≤20	1	1	1	1
20<%≤25	0,7	0,7	0,5	0,1
25<%≤30	0,7	0,5	0,2	0
%>30	0,5	0,3	0	0

Fuente: Agència de Residus de Catalunya (2003, 2004, 2005a, 2006a, 2007a, 2008a, 2009a).

Para 2011, se perfecciona la manera para calcular el porcentaje de impropios. A partir de las caracterizaciones trimestrales se calcula el coeficiente de corrección de la calidad, según la recta: $Y = -0,1x + 2,5$ (donde x es el nivel de impropios), y que se grafica de la siguiente manera:

Gráfico 1
FUNCIÓN DE CÁLCULO DEL FACTOR DE CALIDAD DE LA FORM EN EL RETORNO DEL CANON
SOBRE LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES EN CATALUÑA PARA 2011



Fuente: Agència de Residus de Catalunya (2010a).

Con este nuevo modelo se evitan los saltos propios de los valores límite de los rangos existentes hasta 2010.

2.4.2. El canon sobre la disposición controlada de los residuos de la construcción

Por lo que respecta al canon sobre la deposición controlada de los *residuos de la construcción*, entró en vigor el 1 de enero de 2009 en virtud de la Ley 8/2008, de 10 de julio, de financiación de las infraestructuras de gestión de los residuos y de los cánones sobre la disposición del desperdicio de los residuos (arts. 17 al 25). Al igual que los cánones sobre residuos municipales, se considera un impuesto ecológico y queda afectado al Fondo de gestión de residuos.

El *hecho imponible* es el destino de los residuos de la construcción a “la deposición controlada en instalaciones tanto de titularidad pública como privada” (art. 20).

Son *sujetos pasivos* (art. 21) en concepto de contribuyentes “las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que son consideradas, de acuerdo con la normativa sectorial vigente, productoras de los residuos de la construcción”; mientras que son sujetos pasivos *sustitutos de los contribuyentes* “los titulares de las instalaciones de depósito controlado, tanto públicas como privadas”.

Este canon se devenga “en el momento en que el poseedor o poseedora de los residuos de la construcción los entrega al depósito controlado y quien tiene la titularidad del depósito los acepta” (art. 22).

La *base imponible* (art. 23) “está constituida por la cantidad de residuos de la construcción expresada en toneladas que se destinan a la deposición” y el *tipo de gravamen* es de 3 €/t. La cuota tributaria es el resultado de aplicar a la base imponible el tipo de gravamen aplicable.

No están sujetos al canon, los residuos gestionados de acuerdo con lo que dispone el artículo 7.2 del Decreto 21/2006, de 14 de febrero, por el cual se regula la adopción de criterios ambientales y de ecoeficiencia en los edificios, siempre que se cumplan los objetivos mínimos de recuperación que se establece reglamentariamente.

Tampoco se consideran residuos destinados a disposición controlada las tierras o los materiales procedentes de la excavación que deban ser reutilizados como relleno para otra obra autorizada.

Por otra parte, existe una fianza que tiene por objeto garantizar que los residuos de la construcción y demolición generados en una obra concreta sean gestionados de acuerdo con la normativa vigente. Dicha fianza está vigente desde 1994 y está actualmente regulada por el Decreto 89/2010, de 29 de junio, por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción. Dicha fianza se deposita en el momento de obtener la licencia de obras por parte del productor de residuos o por un gestor autorizado que pertenezca a una asociación empresarial del sector de la construcción de la que el productor de los residuos sea miembro. El importe de la fianza es de 11 €/tonelada de residuos previstos en el estudio de gestión, con un mínimo de 150 euros.

2.4.2.1. El retorno de la recaudación del canon sobre la disposición de residuos de la construcción

A diferencia de los residuos municipales, en el canon sobre la disposición de residuos de la construcción no se establecen importes unitarios por tonelada de residuos para la devolución del canon, sino que se establecen porcentajes del total de los recursos recaudados que deben ser destinados a incentivar ciertas actividades o a cubrir ciertos gastos. Así, las actividades que se preveía financiar con los recursos recaudados en 2009 eran los siguientes:

1. Fomento de la investigación medioambiental para el reciclaje de residuos de la construcción y demolición y su posterior aplicación.
2. Retorno, total o parcial, de los costes de los Planes de Gestión en origen de los residuos de la construcción, y de su seguimiento.
3. Ayudas para la utilización del árido reciclado procedente de los residuos de la construcción en obras promovidas por los entes locales de Cataluña.
4. Servicios de gestión del fibrocemento en pequeñas cantidades recogidas en origen.
5. Gestión de los residuos de la construcción.
6. Gestión de los titulares de los depósitos.
7. Gestión de la Agència de Residus de Catalunya.

Las previsiones de recaudación y distribución de este impuesto se analizan en el apartado 5.

2.5. Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos de la Comunidad de Cantabria

Desde el 1 enero de 2010 Cantabria cuenta con un impuesto sobre el depósito de residuos en vertedero, creado por la Ley 6/2009, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y de Contenido Financiero. Se trata de un tributo destinado a minorar los posibles impactos sobre el medio ambiente derivados de la eliminación de residuos en vertedero, a través del fomento de actividades de gestión de mayor compatibilidad con el medio ambiente, como la reducción o la recuperación de materiales y energía.

Su *hecho imponible* (art. 1.4) está constituido por la entrega de residuos en vertederos públicos o privados para su eliminación. Son *sujetos pasivos* del impuesto, a título de contribuyentes, quienes entreguen los residuos, y lo son a título de sustitutos del contribuyente quienes exploten los vertederos.

No están sujetos al presente impuesto (art. 1.5):

- El vertido de efluentes líquidos a las aguas continentales o a la red de saneamiento.
- Las emisiones a la atmósfera.
- La gestión de residuos mediante otras formas de valorización o eliminación, y su rechazo.
- El almacenamiento de residuos con el fin de gestionarlos para su reutilización, reciclado o valorización.

La *base imponible* (art. 1.11) está constituida por el peso de los residuos que se depositen en el vertedero; y la *cuota tributaria* (art. 1.14) se determina aplicando sobre la base imponible un *tipo de gravamen* (art. 1.13) de 7 € por cada tonelada de residuos depositados. Como se observa, este es el único impuesto sobre residuos existente que no dispone de tipos variables según el tipo o características de los residuos sujetos.

La base imponible se determina por estimación directa mediante sistemas de pesaje. Asimismo, también se puede determinar por estimación indirecta, cuando la Administración se vea imposibilitada para estimar la base imponible mediante estimación directa en los siguientes supuestos:

- El incumplimiento de la obligación del sustituto del contribuyente de verificar el peso de los residuos depositados.
- La falta de presentación de declaraciones exigibles o la insuficiencia o falsedad de las presentadas.
- La resistencia, excusa o negativa a la actuación inspectora.

Para la estimación indirecta de la base imponible, la Administración podrá tener en cuenta cualquier dato, circunstancia o antecedente que pueda resultar indicativo del peso de los residuos depositados.

Quedan *exentas* del impuesto (art. 1.6): la entrega de residuos urbanos o municipales cuya gestión sea competencia del Estado, de la Comunidad Autónoma de Cantabria o de las entidades locales (sin embargo, no queda exenta del impuesto la entrega de residuos asimilables a urbanos o municipales provenientes de procesos industriales), el depósito de residuos ordenado por las autoridades públicas en situaciones de fuerza mayor, extrema necesidad o catástrofe y; la utilización de residuos inertes en obras de restauración, acondicionamiento o relleno, que cuenten con la autorización de la administración competente y con el resto de requisitos establecidos en el ordenamiento jurídico.

Finalmente, la ley señala que las competencias propias de la aplicación del tributo corresponden a la Agencia Cantabra de Administración Tributaria.

Debido a que esta Ley es muy reciente y que a día de entrega de este informe, no hay datos disponibles sobre la recaudación obtenida en 2010, primer año de aplicación; ni de otros indicadores como generación y vertidos de residuos —esenciales para la evaluación del impuesto—, este impuesto se ha omitido en el análisis que se presenta en los próximos apartados.

3. ANÁLISIS COMPARATIVO

En el presente apartado se comparan los impuestos sobre residuos descritos en la sección anterior a excepción de Cantabria, Comunidad para la que aún no hay información que permita evaluarlo. A tal efecto, en la Tabla 4 se resumen las características más importantes. Se parte del hecho que los tipos de residuos que son objeto de gravamen varían de una Comunidad a otra. Así, por un lado, se comparan los impuestos que gravan los residuos de la construcción y, por otro, se hace una comparativa entre los impuestos que gravan los residuos industriales (peligrosos y no peligrosos). El impuesto sobre vertido e incineración de residuos de Cataluña es el único en todo el Estado Español que grava los residuos municipales y, por tanto, no se somete a ningún análisis comparativo.

3.1. Los impuestos que gravan los residuos de la construcción: Madrid, Murcia y Cataluña

En las Comunidades Autónomas de Madrid, Murcia y Cataluña existen impuestos sobre los residuos de la construcción y demolición (RCD). De las tres Comunidades, Murcia opta por una definición más amplia, al gravar los residuos inertes⁴.

Por lo que se refiere al hecho imponible, en Cataluña sólo se grava la deposición controlada de este tipo de residuos en vertederos públicos y privados, mientras que en Madrid y Murcia se incluye además el abandono de este tipo de residuos en espacios no autorizados. En este sentido, el impuesto sobre residuos de Murcia va todavía más allá al incorporar como hecho imponible, además, los

⁴ Las definiciones de residuos de construcción y demolición y de residuos inertes se pueden consultaren el anexo.

almacenamientos de residuos por tiempos superiores a dos años si se trata de residuos no peligrosos o inertes, o de seis meses en el caso de residuos peligrosos sin autorización expresa por el órgano ambiental, en instalaciones autorizadas. Es dudoso que tenga sentido someter a un impuesto a actividades que de hecho estén normativamente prohibidas. En todo caso, ello no debería ir en perjuicio de la aplicación del correspondiente régimen sancionador.

Por lo que hace a la base imponible, varía la forma de medición, ya que en Madrid se mide en unidades de volumen (m^3), mientras que en Cataluña y Murcia se considera el peso (t). En términos prácticos, es más deseable medir los residuos de manera directa a partir de su peso que mediante la estimación indirecta del volumen.

Tabla 4

TABLA COMPARATIVA DE LOS IMPUESTOS SOBRE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN EN LAS COMUNIDADES DE MADRID, MURCIA Y CATALUÑA

Comunidad Autónoma	Madrid	Murcia	Cataluña
Año de introducción	2003	2005	2009
Tipo de residuo	Residuos procedentes de la construcción y la demolición	Residuos inertes	Residuos de la construcción
Hecho imponible	Depósito de residuos en tierra: Entrega de residuos en vertederos públicos y privados. Abandono en aquellos espacios no previstos por la normativa vigente	La entrega de residuos en vertederos públicos o privados El abandono de residuos o el vertido de éstos en instalaciones no autorizadas. Los almacenamientos de residuos por tiempos superiores a dos años si se trata de residuos inertes sin autorización expresa por el órgano ambiental, en instalaciones autorizadas	Deposición controlada
Tipo impositivo	3 €/m ³	3 €/t	3 €/t
Contribuyentes o sujetos pasivos	Las personas físicas o jurídicas y los entes sin personalidad jurídica que entreguen los residuos en un vertedero o que los abandonen en lugares no autorizados	Los titulares de la explotación de los vertederos. Los responsables del abandono o vertido	Los productores de los residuos de la construcción
Sustituto de contribuyente	Los titulares de la explotación de los vertederos	—	Las personas titulares de las instalaciones de disposición de los residuos
Número de sustitutos (2009)	3 vertederos	—	46 vertederos
Uso de los ingresos	No finalista	Finalista: Los recursos se destinan al fomento de actividades de reducción y recuperación de materiales y energía	Finalista: Los recursos se destinan a las actuaciones de prevención y las operaciones de valorización y optimización de la gestión de los residuos de la construcción, así como a la promoción y a la investigación de aplicaciones de los materiales recuperados. Existen unas líneas de subvención financiadas con el canon

(Sigue)

(Continuación)

Comunidad Autónoma	Madrid	Murcia	Cataluña
Año de introducción	2003	2005	2009
Entidad que gestiona el impuesto	Consejería de Economía y Hacienda. Dirección General De Tributos y Ordenación y Gestión del Juego de la Comunidad de Madrid	Consejería de Economía y Hacienda	Fondo de Gestión de Residuos, adscrito a la Agència de Residus de Catalunya
Beneficios fiscales con objetivos ambientales	No previstos en la ley	No previstos en la ley	No se consideran residuos destinados a depósito controlado los residuos de la construcción que cuenten con un estudio de gestión de residuos
Recaudación (2009)	237.120 €		6.120.231,62 €
Periodo de devengo	Trimestral	Anual	Trimestral
Capacidad de modificación de los tipos impositivos	No se menciona en la ley	Podrán modificarse en las leyes anuales de presupuestos generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia	Son susceptibles de ser modificados anualmente mediante la Ley de presupuestos de la Generalitat de Cataluña

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los contribuyentes, existen diferencias importantes. Cataluña define los contribuyentes como los productores de residuos de la construcción. Se entiende que todos los que produzcan residuos de este tipo deben pagar el impuesto –aunque hay excepciones de acuerdo con lo establecido en el artículo 17.3 y 17.4 de la ley–. Madrid y Murcia definen los tipos de contribuyentes en función del hecho imponible. Así, en Madrid se gravan a las personas físicas o jurídicas y a los entes sin personalidad jurídica que entreguen los residuos en un vertedero y a los responsables del abandono de residuos; mientras que Murcia también incluye como sujetos pasivos a los responsables del abandono de residuos, pero no considera como contribuyentes a los que entregan los residuos, sino a los titulares de la explotación de los vertederos. Esta es una diferencia notable ya que en Murcia se responsabiliza del pago a los dueños de los vertederos aunque menciona que éstos, a su vez, deberán repercutir íntegramente el importe del impuesto sobre aquél para quien realice la operación gravada, quedando éste obligado a soportarlo (Art. 17); mientras que en Madrid y Cataluña se les considera como sustitutos del contribuyente.

Otro elemento a comparar es el destino que se da a los recursos recaudados con los impuestos. En Cataluña y Murcia se establece claramente que los recursos se canalizarán al fomento de actividades de reducción y recuperación de materiales y energía. Cataluña va más allá al prever financiar también la promoción y la investigación de aplicaciones de los materiales recuperados. Por el contrario, en la Comunidad de Madrid no se menciona un destino específico y los recursos que se obtienen mediante el impuesto se canalizan a la caja general de la Comunidad Autónoma.

En Cataluña se creó un Fondo específico para la administración de los recursos provenientes de este impuesto –y del impuesto sobre los residuos municipales–, con una entidad que lo gestiona, lo que facilita dar un destino específico a los recursos. Existen unas líneas de subvención financiadas con el canon y que se enumeran en el apartado 0.

Respecto al periodo de devengo, en Madrid y Cataluña la declaración y liquidación del impuesto es trimestral, mientras que en Murcia es anual.

Una característica importante en términos prácticos es la flexibilidad para modificar los tipos impositivos, dado que tratándose de impuestos cuyo importe es fijo, van perdiendo relevancia con el paso del tiempo, a causa de la inflación. Las leyes de Cataluña y Murcia señalan que los tipos impositivos son susceptibles de ser modificados anualmente mediante la Ley de Presupuestos Generales de dichas

Comunidades Autónomas (hecho que sin embargo no ha sucedido). En la ley del impuesto sobre depósito de residuos de Madrid no se menciona la manera en que los tipos impositivos pueden ser actualizados. Queda claro, en todo caso, que la modificación también tiene que darse por medio de una ley que modifique la que los instituyó.

3.2. Los impuestos que gravan los residuos industriales peligrosos y no peligrosos: Madrid, Andalucía, Murcia y Cataluña

Las Comunidades Autónomas de Madrid, Andalucía, Murcia y Cataluña cuentan con impuestos sobre el vertido de residuos industriales. En particular, en Madrid y Murcia se aplica el impuesto tanto a los residuos peligrosos como no peligrosos, mientras que en Andalucía sólo se gravan los residuos peligrosos y en Cataluña los residuos industriales asimilables a residuos municipales⁵.

El hecho imponible se define en Andalucía como la entrega de los residuos a depósitos controlados, mientras que en Madrid y Murcia se incluye además el abandono de estos residuos en lugares no autorizados. En Cataluña es la disposición controlada. Por otra parte, Andalucía y Murcia consideran como hecho imponible el almacenamiento o depósito temporal cuando supere el plazo máximo permitido por la ley. En conclusión, el hecho imponible en Murcia tiene un alcance más amplio que en las otras dos Comunidades.

Por lo que se refiere a los tipos de contribuyentes, en Murcia son sujetos pasivos los responsables de la explotación de los vertederos, mientras que en Madrid y Andalucía estos son los sustitutos del contribuyente, mientras que se señalan como sujetos pasivos a los entes o personas que entreguen los residuos en el vertedero. Madrid y Murcia, además, gravan el abandono de este tipo de residuos, mientras que Andalucía grava el depósito temporal que supere el periodo permitido por la ley. En Cataluña son contribuyentes los productores de residuos municipales que no son objeto del servicio municipal de recogida.

Respecto a los tipos impositivos, existen diferencias relevantes. Primero, para los residuos peligrosos, Madrid tiene un tipo impositivo que es hasta tres veces menor que el que se cobra en Murcia o en Andalucía. Resalta esta última Comunidad por aplicar distintos tipos impositivos en función de si los residuos son susceptibles de valorización o no (más altos en el primer caso), lo cual incentiva más la valorización y recuperación de aquellos residuos para los que la valorización es viable.

En relación a los residuos no peligrosos, las Comunidades de Madrid y Murcia tienen el mismo tipo de gravamen (7 €/t), mientras que en Cataluña se establecen los tipos impositivos en función del destino de los residuos: 5 €/t para la incineración y 10 €/t para el vertedero controlado.

⁵ El impuesto catalán, aunque se concibió para afectar esencialmente a los residuos municipales, afecta también los industriales asimilables.

Tabla 5

TABLA COMPARATIVA DE LOS IMPUESTOS SOBRE RESIDUOS INDUSTRIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN LAS COMUNIDADES DE MADRID, ANDALUCÍA, MURCIA Y CATALUÑA

Comunidad Autónoma	Madrid	Andalucía	Murcia	Cataluña
Año de introducción	2003	2003	2005	Depósito: 2004 Incineración: 2009
Tipo de residuo	Industriales peligrosos, no peligrosos	Peligrosos susceptibles de valorización y peligrosos no susceptibles de valorización	Residuos peligrosos, industriales no peligrosos, se excluyen residuos urbanos	Residuos industriales asimilables a residuos municipales
Hecho imponible	Depósito de residuos en tierra: Entrega de residuos en vertederos públicos y privados Abandono en aquellos espacios no previstos por la normativa vigente	Entrega de residuos peligrosos en vertederos públicos o privados y el depósito temporal de residuos peligrosos en las instalaciones del productor, con carácter previo a su eliminación o valorización, cuando supere el plazo máximo permitido por la Ley	Entrega de residuos en vertederos públicos o privados Abandono de residuos o vertido de éstos en instalaciones no autorizadas Almacenamiento de residuos por tiempo superior a dos años si se trata de residuos no peligrosos y de 6 meses en el caso de peligrosos	Deposición controlada e incineración
Tipos impositivos	Residuos peligrosos: 10 €/t Residuos no peligrosos: 7 €/t	Residuos peligrosos susceptibles de valorización: 35 €/t. Residuos peligrosos no susceptibles de valorización: 15 €/t.	Residuos peligrosos: 15 €/t Residuos no peligrosos y urbanos no domiciliarios: 7 €/t	Residuos asimilables a municipales destinados a depósito controlado: 10 €/t Residuos asimilables a municipales destinados a incineración: 5 €/t
Contribuyentes o sujetos pasivos	Las personas físicas o jurídicas y los entes sin personalidad jurídica que entreguen los residuos en un vertedero o que los abandonen en lugares no autorizados	Las personas físicas o jurídicas y las entidades sin personalidad jurídica que entreguen los residuos peligrosos en un vertedero para su depósito Las que superen el plazo permitido por la ley para el depósito temporal previo a la eliminación o valorización de los residuos	Los titulares de la explotación de los vertederos Los responsables del abandono o vertido	Los productores de residuos asimilables a municipales que no son objeto del servicio municipal de recogida

(Sigue)

(Continuación)

Comunidad Autónoma	Madrid	Andalucía	Murcia	Cataluña
Año de introducción	2003	2003	2005	Depósito: 2004 Incineración: 2009
Sustituto del contribuyente de los vertederos	Los titulares de la explotación de los vertederos	Los titulares de la explotación del vertedero de residuos peligrosos	—	Las personas titulares de las instalaciones de disposición de los residuos
Número de sustitutos (2009)	4 vertederos para residuos no peligrosos 1 vertedero para residuos peligrosos	2 vertederos para residuos peligrosos		25 vertederos controlados de residuos municipales 4 incineradoras
Uso de los ingresos	No finalista	Finalista actuaciones de protección medioambiental y conservación de los recursos naturales	Finalista: fomento de actividades de reducción y recuperación de materiales y energía	Finalista: la recaudación va a un Fondo de gestión de residuos
Entidad que gestiona el impuesto	Consejería de Economía y Hacienda: Dirección General de Tributos y Ordenación y Gestión del Juego	Consejería de Economía y Hacienda	Consejería de Economía y Hacienda	Fondo de Gestión de Residuos, adscrito a la Agència de Residus de Catalunya
Beneficios fiscales	No previstos en la ley	No previstos en la ley	No previstos en la ley	No previstos en la ley
Capacidad de recaudación (2009)	No peligrosos: 1.889.958 € Peligrosos: 367.905 €	315.882 €		12.432.613 €
Periodo de devengo	Trimestral	Trimestral	Anual	Trimestral
Capacidad de modificación de los tipos impositivos	No se menciona en la ley	No se menciona la ley	Podrán modificarse en las leyes anuales de presupuestos generales de la Comunidad Autónoma	Son susceptibles de ser modificados anualmente mediante la Ley de presupuestos de la Generalitat de Cataluña

Fuente: Elaboración propia.

Tanto el impuesto de Murcia como el de Andalucía son finalistas. La Ley andaluza establece de manera muy general que los recursos se deben destinar a protección medioambiental y conservación de los recursos naturales. En Murcia, la Ley establece que los recursos se deben destinar a actividades de reducción y recuperación de materiales y energía. En Madrid, los recursos que se recaudan por medio de este impuesto se integran en los presupuestos generales, por lo que no tienen ningún destino específico. Destaca el caso catalán, ya que la recaudación del impuesto de residuos industriales asimilables a residuos municipales va al Fondo de gestión de residuos. Posteriormente, esos recursos se reparten entre los entes locales (tal como se explica en el apartado 2.4.1), mientras que las industrias no reciben nada.

En las Comunidades de Madrid, Murcia y Andalucía la Consejería de Economía y Hacienda queda a cargo de la gestión de los recursos. En Cataluña, la Junta de Gobierno para los Residuos Municipales, adscrita a la Agència de Residus de Catalunya, gestiona el Fondo de gestión de residuos.

Respecto al periodo de devengo, en Madrid, Cataluña y Andalucía la declaración y liquidación del impuesto se hacen de manera trimestral, mientras que en Murcia son anuales.

Finalmente, en Murcia y Cataluña la Ley señala que los tipos impositivos son susceptibles de ser modificados anualmente en la Ley de Presupuestos Generales. En las leyes que dan sustento a los impuestos sobre residuos en Madrid y Andalucía no se menciona explícitamente la manera en que los tipos impositivos pueden ser actualizados.

4. EFECTIVIDAD DE LOS IMPUESTOS

En este apartado del estudio se analiza la evolución de la generación de residuos y de las cantidades de residuos gestionadas en instalaciones de tratamiento finalista, desde antes de la aprobación de los impuestos sobre residuos hasta la actualidad, tratando de discriminar la incidencia de éstos sobre dichos indicadores. De esta manera se pretende aportar información relevante de cara a valorar la efectividad de los impuestos. Obtener una relación causa-efecto es difícil ya que se necesita información sobre muchas variables que afectan la generación de residuos y la entrada a estas instalaciones. La información disponible no es suficiente.

Según el caso, se analizan otras variables como el número de centros productores de residuos. En el caso de los impuestos sobre la disposición de residuos municipales en Cataluña, se analizarán variables útiles para evaluar su efectividad, tales como la evolución del número de municipios que ha desplegado diversos sistemas de recogida selectiva.

4.1. Incidencia del impuesto sobre el depósito de residuos en la Comunidad de Madrid

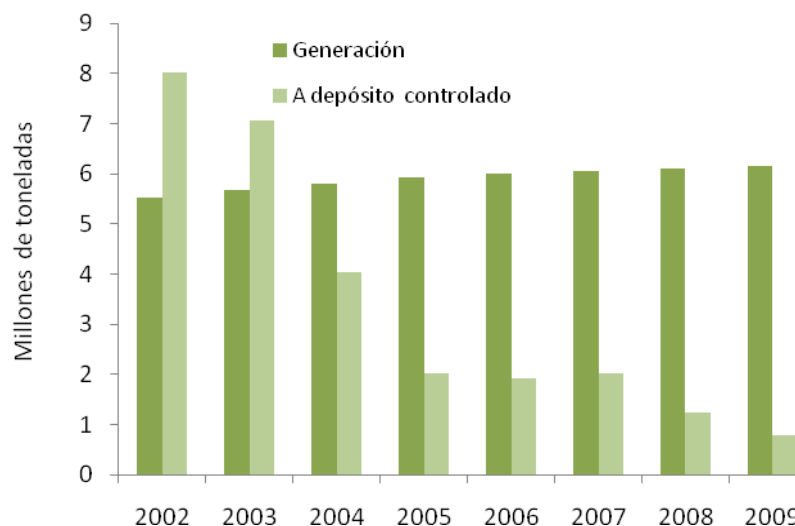
El impuesto de residuos de la Comunidad de Madrid grava los residuos peligrosos, los residuos industriales no peligrosos y los residuos de la construcción desde 2003. Se analizarán de manera separada los diferentes flujos de residuos afectados por el impuesto.

4.1.1. *Residuos de la construcción y demolición*

Para el análisis de generación de residuos de la construcción y demolición (RCD) en Madrid sólo existen estimaciones⁶. En el Gráfico 2 se muestran éstas, así como la entrada de RCD registrada en los vertederos legales, cuya propiedad corresponde a la Comunidad de Madrid. Como se puede apreciar, las cantidades de RCD depositados en vertederos en 2002 y 2003 sobrepasan las estimaciones de generación, por lo que carece de sentido establecer una comparación entre generación y vertido.

⁶ De acuerdo con el Plan de Gestión de Residuos de la Construcción y Demolición (2006-2016) se carece de datos fiables de producción de este tipo de residuos en la Comunidad de Madrid por lo que los datos sobre generación –que se ofrecen en dicho Plan– son estimaciones basadas en la evolución de la población, considerando una tasa inicial de generación de 1 tonelada por habitante y año y un posterior decrecimiento moderado de la misma de un 0,5 por 100 anual en el periodo 2005-2016. Lo anterior a la luz de las previsiones de ralentización del consumo de áridos y a la desaceleración del sector de la construcción. En cualquier caso, se asegura que reflejan adecuadamente la elevada cantidad de residuos generados de esta tipología, muy superior a la de otras clases de residuos.

Gráfico 2
GENERACIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
Y CANTIDAD DESTINADA A DISPOSICIÓN CONTROLADA EN MADRID, 2002-2009



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid (2006a).

Por lo que hace a la evolución del vertido de RCD se observa una contracción significativa a lo largo del periodo de estudio. Mientras que en 2002, poco más de 8 millones de toneladas de RCD se vertían en depósito controlado, en 2009 esta cantidad disminuyó a 779 mil toneladas. Se observa que es a partir de 2003, año de introducción del impuesto, cuando la disposición de RCD cae de manera importante.

Existen pocos datos disponibles sobre recuperación y reciclaje de RCD en la Comunidad de Madrid y se trata de estimaciones. En el Plan de Gestión de Residuos de la Construcción y Demolición (2006-2016) se calcula que la generación anual de RCD en 2004, fue de 5,8 millones de toneladas. De esta cantidad total se estima que:

- La aportación anual registrada en vertederos autorizados fue de 4,02 millones de toneladas (69 por 100 sobre la generación estimada).
- 250.917 toneladas (4,3 por 100 de la generación) se destinaron a tratamiento.
- La recuperación y valorización en plantas de clasificación y almacenamiento fue de 50.184 toneladas anuales (0,9 por 100 de la generación). Este dato es estimado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, suponiendo que se recupera y valoriza el 20 por 100 de las toneladas tratadas, es decir, de las 250.917 anteriormente citadas.
- Vertido incontrolado anual estimado por la misma Consejería, incluyendo el que se realiza en instalaciones no autorizadas conforme a la normativa vigente, de 1,62 millones de toneladas (28 por 100 de la generación).

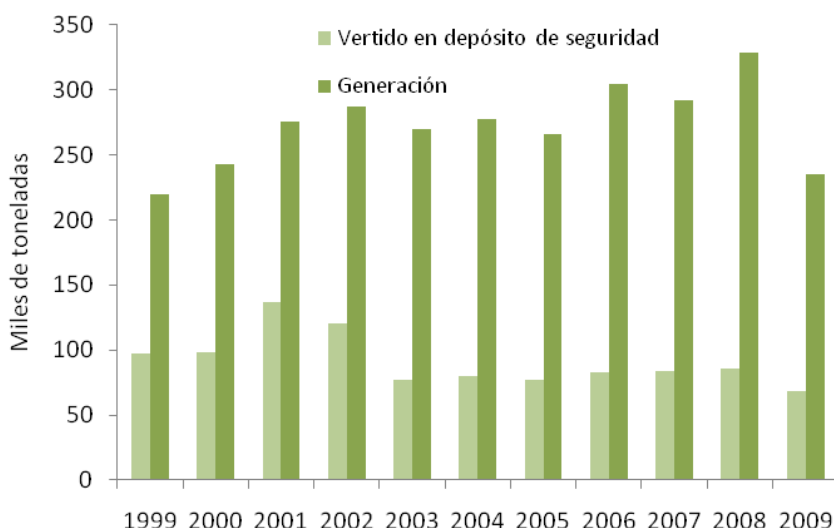
En la última década se han tomado una serie de medidas encaminadas a disminuir la generación y deposición de RCD. Entre ellas, además de la creación del impuesto, resaltan la creación de una red pública y autonómica de instalaciones de gestión de RCD, la propuesta del establecimiento de una fianza (concepto recogido en la Ley 5/2003) proporcional al volumen de RCD generados, el sellado y restauración de vertederos municipales de escombros cuyas instalaciones no estaban adaptadas a la normativa (Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero); así como la actualización del inventario de vertederos de residuos inertes en la Comunidad de Madrid. De acuerdo con la información proporcionada por la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid, actualmente tres vertederos reciben residuos de la construcción, actuando como sustitutos del contribuyente: Salmedina, Arganda, Navalcarnero y el Molar y CCR Las Mulas.

Con la poca información de la que se dispone y el hecho de que la introducción del impuesto fue acompañada por un paquete de medidas, es difícil identificar su contribución a la disminución drástica observada en el vertido de residuos de RCD en la Comunidad de Madrid, si bien parece claro que contribuyó a dicho avance.

4.1.2. Residuos peligrosos

Actualmente en la Comunidad de Madrid existen dos vertederos autorizados para residuos peligrosos. No obstante, uno de ellos, al recibir únicamente residuos procedentes de la valorización energética de residuos urbanos, está exento del impuesto sobre el vertido. Así, el único depósito de seguridad que existe en la Comunidad de Madrid es el de San Fernando de Henares, cuya explotación lleva a cabo la empresa FCC ÁMBITO, S.A. En 2008 y 2009 recibió residuos procedentes de 325 y 300 productores diferentes, respectivamente. En el Gráfico 3 se observa la evolución de la generación de residuos peligrosos en el periodo 1999-2009. Si bien se observa una evolución errática, llega a su pico en 2008, registrando una generación de alrededor de 328,5 mil toneladas de residuos peligrosos. En un año la generación de este tipo de residuos cae aproximadamente en 100 mil toneladas, al registrarse 234,8 mil toneladas en 2009.

Gráfico 3
GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y CANTIDAD DESTINADA A DEPÓSITO DE SEGURIDAD EN MADRID, 1999-2009



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid (2001, 2003, 2005, 2006c, 2008, 2010).

Por otro lado, el vertido de residuos peligrosos presenta una evolución favorable a partir de 2001. Sin embargo, a partir de 2003 –año de introducción del impuesto– se observa una estabilización en la cantidad de residuos peligrosos vertidos hasta 2008. En 2009 se registra una disminución al pasar de 85.368 t a 67.923 t.

Analizando las cantidad total de residuos tratados en Madrid (producidas en dicha Comunidad y en otras) no se observa que la introducción del impuesto haya afectado negativamente la cantidad de residuos de este tipo que se tratan en la Comunidad, incluso éstos presentan un leve incremento desde 2004 hasta 2007 (Gráfico 4). Es en 2003 cuando se acusa un fuerte descenso, de 266,4 mil toneladas a 197,6 toneladas y que se debe principalmente a la clausura de ciertas infraestructuras de tratamiento (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, 2006b). Desde 2008 ha habido un notable descenso, atribuible en gran medida a la crisis económica.

Con los datos disponibles, se puede aseverar que desde la introducción del impuesto el porcentaje de residuos tratados que termina en depósito controlado ha permanecido prácticamente constante, pasando del 38,8 por 100 en 2003 al 39,1 por 100 en 2009.

Gráfico 4

TOTAL DE RESIDUOS PELIGROSOS TRATADOS EN MADRID, 1999-2009



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid (2001, 2003, 2005, 2006c, 2008, 2010).

Concluyendo, si bien se observa que ha habido una estabilización en la cantidad de residuos peligrosos depositados en vertederos, no se puede demostrar con los datos disponibles que hay una relación causa-efecto entre esta variable y la introducción del impuesto. Si bien el impuesto pudo haber ayudado en esta dirección, éste ha ido acompañado por otras medidas. Entre ellas, la aplicación de criterios de admisión más exigentes, derivados de la aplicación del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre y de la Decisión 2003/33/CE, del Consejo, de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE.

Finalmente, es evidente el impacto de la disminución de la actividad industrial en los indicadores analizados a partir de 2008 y de manera más contundente en 2009.

4.1.3. Residuos industriales no peligrosos

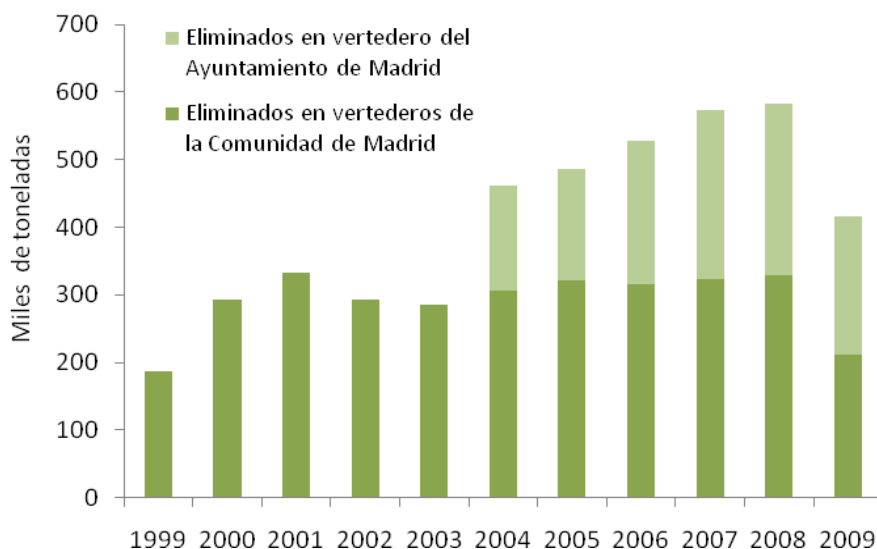
En la Comunidad de Madrid los residuos industriales no peligrosos son eliminados en cinco vertederos controlados de residuos urbanos gestionados por tres distintos órganos de gobierno: dos son gestionados por la Comunidad de Madrid (Pinto, Colmenar Viejo), dos por la Mancomunidad del Este (Alcalá de Henares y Nueva Rendija), y uno es propiedad del Ayuntamiento de Madrid (Las Dehesas). En 2005 se calculaba que los industriales madrileños entregaban directamente a las instalaciones gestionadas por la Comunidad de Madrid⁷ más de 300.000 toneladas al año y en las del Ayuntamiento de Madrid más de 80.000 toneladas de residuos no peligrosos asimilables a los residuos urbanos, a los que también se deben sumar aquellos residuos industriales que se recogen conjuntamente con los residuos domiciliarios y se computan normalmente como residuos municipales. Éstos en la práctica no pagan el impuesto aunque deberían pagarlo, toda vez que son residuos generados por empresas. En el Plan Regional de Residuos Industriales de esta Comunidad se advierte que el hecho de que una parte de los residuos no peligrosos se recojan conjuntamente con los domiciliarios genera una distorsión en la información, ya que en los cálculos estadísticos se consideran como residuos generados en los domicilios particulares y no en la industria.

En el Gráfico 5 se puede observar la evolución de los residuos industriales no peligrosos entrados en los depósitos controlados del Ayuntamiento de Madrid y en los de la Comunidad de Madrid, de mane-

⁷ Los depósitos controlados de Alcalá de Henares y de Nueva Rendija actualmente son gestionados por la Mancomunidad del Este, pero se contabilizan con los de la Comunidad de Madrid.

ra separada. Los datos de toneladas eliminadas en vertederos de la Comunidad de Madrid se encuentran disponibles desde 1999 hasta 2009 mientras que las toneladas aportadas a vertederos del Ayuntamiento de Madrid solamente están disponibles a partir del 2004⁸.

Gráfico 5
RESIDUOS INDUSTRIALES APORTADOS A DEPÓSITOS CONTROLADOS DE
RESIDUOS URBANOS, COMUNIDAD DE MADRID, 1999-2009



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid (2006b) y Dirección General del Parque Tecnológico Valdemingómez (2007, 2008, 2009).

Con los datos disponibles resulta difícil establecer conclusiones en torno al efecto del impuesto en la deposición de residuos industriales no peligrosos en la Comunidad de Madrid. A partir del 2003 –año de inicio del impuesto– no se observa ni un decremento ni una estabilización en la cantidad total de residuos depositados en vertedero. Es a partir de 2008 cuando las toneladas eliminadas, tanto en los vertederos del Ayuntamiento de Madrid como en los de la Comunidad de Madrid, empiezan a disminuir. El total de toneladas vertidas entre 2008 y 2009 disminuyó un 28,6 por 100 y esto muy probablemente se deba a la contracción de la actividad industrial: la variación anual del índice de actividad industrial en la Comunidad de Madrid fue del -0,9 por 100 en 2007 y del -13 por 100 en 2008 (INE, 2010a).

Dos años tras la aplicación del impuesto, el Plan Regional de Residuos Industriales de la Comunidad de Madrid (2006-2016) hizo una primera evaluación oficial de su impacto a partir de las toneladas depositadas en 2004 y 2005. Se afirmaba que las medidas adoptadas, especialmente la creación del impuesto, permitieron estabilizar el porcentaje de residuos industriales no peligrosos que se eliminaban en vertedero sobre el total de entradas, pero no habían sido lo eficaces que se preveía para lograr un descenso significativo (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, 2006). Sin embargo, la evolución del vertido de residuos industriales en el periodo 1999-2009 no confirma dicha estabilización (Gráfico 5).

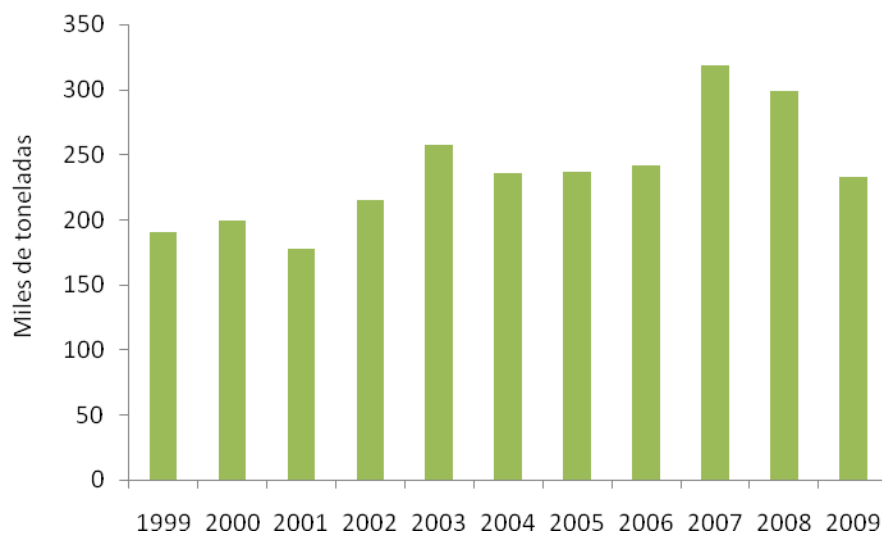
4.2. Incidencia del impuesto sobre residuos peligrosos depositados en vertederos públicos y privados de Andalucía

En Andalucía existen dos vertederos de residuos peligrosos, ubicados en las provincias de Huelva y Cádiz. Como ya se ha mencionado, esta Comunidad Autónoma introdujo en 2003 el impuesto sobre

⁸ En entrevista telefónica realizada el 29 de noviembre de 2010 el Jefe de Información del Parque Tecnológico Valdemingómez, el Sr. Jose Luis Cifuentes, afirmó que los datos de los años anteriores a 2004 no están disponibles ya que en ese tiempo no se llevaba una contabilidad sistemática de los residuos.

depósito de residuos peligrosos en vertederos. Por lo que respecta a la generación de residuos peligrosos (Gráfico 6), se observa que a partir de 2003 disminuye ligeramente y se estabiliza la generación de este tipo de residuos hasta 2007, cuando retoma la senda de crecimiento, registrando ese año un aumento de 31,5 por 100, para luego declinar de nuevo posteriormente. No hay datos disponibles sobre vertido de residuos peligrosos en esta Comunidad Autónoma.

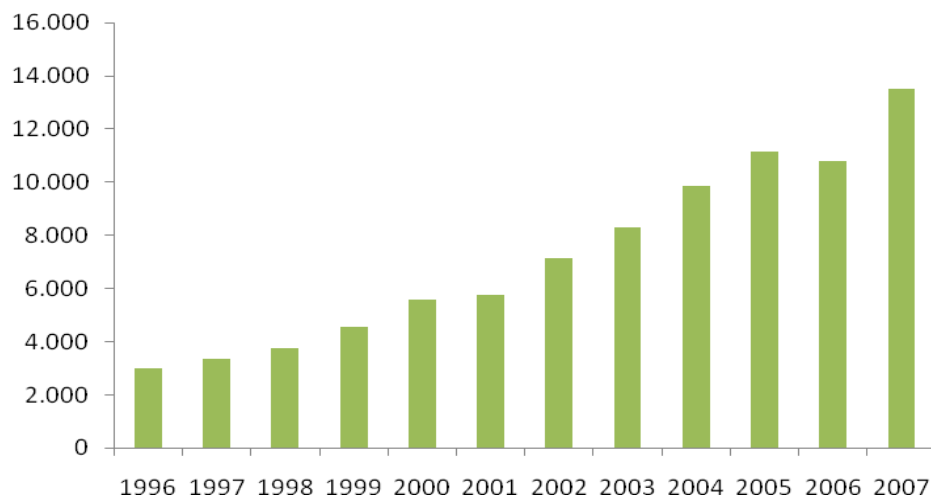
Gráfico 6
GENERACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES PELIGROSOS GENERADOS EN LA COMUNIDAD DE ANDALUCÍA, 1999-2009



Fuente: Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (2010, 2011).

Por lo que se refiere al número de centros productores de residuos peligrosos, éstos crecieron aproximadamente 4,5 veces entre 1996 y 2007, pasando de 2.994 a 13.504 centros. Se observa una contracción en 2006 para posteriormente crecer un 24,9 por 100 en 2007. Por lo tanto, no se observa ni una disminución ni una estabilización del número de productores a raíz de la introducción del impuesto.

Gráfico 7
NÚMERO DE CENTROS PRODUCTORES DE RESIDUOS PELIGROSOS EN LA COMUNIDAD DE ANDALUCÍA, 1996-2007



Fuente: Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (2010).

Considerando los indicadores disponibles es difícil establecer una conclusión sobre la efectividad del impuesto. Sin embargo, no se aprecia ningún efecto del impuesto sobre los dos indicadores analizados.

4.3. Incidencia del Impuesto sobre el almacenamiento o depósito de residuos en la Región de Murcia

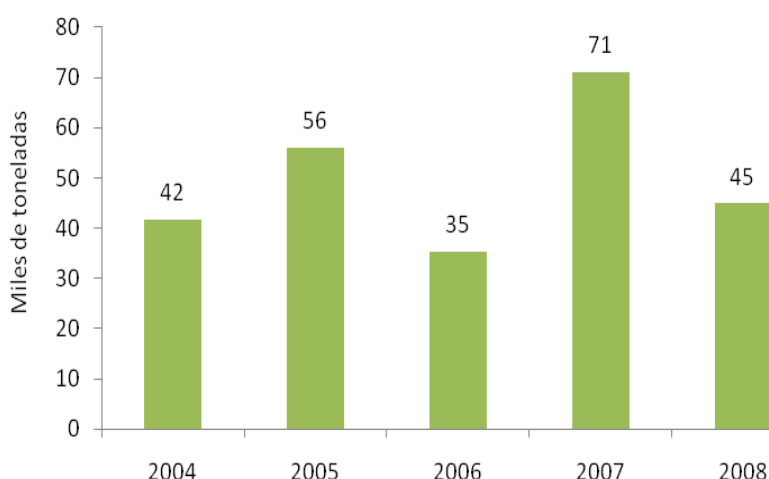
Desde 2005 Murcia grava el almacenamiento o depósito de residuos peligrosos, no peligrosos (excluyendo residuos municipales) y los residuos de la construcción. En esta Comunidad Autónoma la información disponible sobre residuos peligrosos y no peligrosos es muy escasa. En el caso de residuos no peligrosos y de la construcción es inexistente. Se hizo una solicitud formal de información al Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental de la Consejería de Agricultura y Agua de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a la que no se dio respuesta.

Por otra parte, en el Dictamen sobre el Anteproyecto de Ley de Modificación de la Regulación de los Tributos Propios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (Dictamen 12-2010 del Consejo Económico y Social de la Región de Murcia) se expone la dificultad que conlleva la cuantificación de la base imponible del impuesto sobre residuos, fundamentalmente por la complejidad técnica para establecer los volúmenes y la ausencia de parámetros sobre la densidad aparente de los residuos.

4.3.1. Residuos industriales peligrosos

El Gráfico 8 muestra la generación de residuos peligrosos en Murcia. Se observa que si bien en 2006, un año después de la introducción del impuesto, la generación de residuos peligrosos cayó, creció vigorosamente en 2007 para volver a caer en 2008. Esto significó una caída de las 56.073 toneladas generadas en 2005 a 44.906 toneladas en 2008. Es muy probable que esta caída en 2008 se deba más a la contracción de la actividad industrial que al impuesto. De hecho la variación anual del índice de la actividad industrial de la Comunidad de Murcia en 2008 fue del -13,9 por 100 (INE, 2010a). No hay datos disponibles de vertido de este tipo de residuos en Murcia.

Gráfico 8
GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS EN LA COMUNIDAD DE MURCIA, 2004-2008



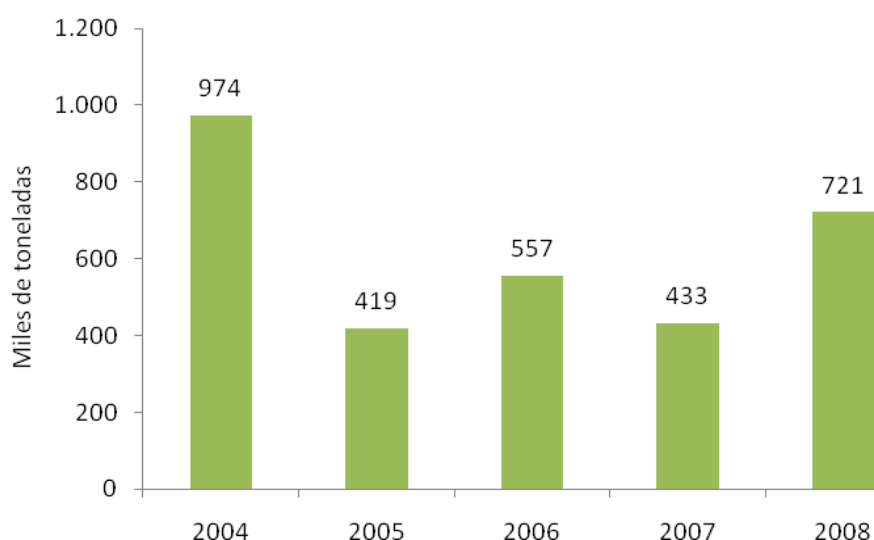
Fuente: CREM (2010).

4.3.2. Residuos industriales no peligrosos

La generación de residuos industriales no peligrosos en Murcia registró una evolución a la baja a partir de 2005, cuando se introdujo el impuesto. Entre 2004 y 2005 la generación cayó un 53,18 por

100. Sin embargo, su evolución posterior ha sido errática, llegando a crecer en 2008. Se esperaría un decrecimiento en ese año por efecto de la caída de la actividad industrial, sin embargo, esto no se aprecia.

Gráfico 9
GENERACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN LA COMUNIDAD DE MURCIA, 2004-2008



Fuente: CREM (2010).

No hay datos disponibles de vertido de residuos no peligrosos en Murcia. Con la poca información disponible no se pueden derivar conclusiones en torno a la efectividad del impuesto.

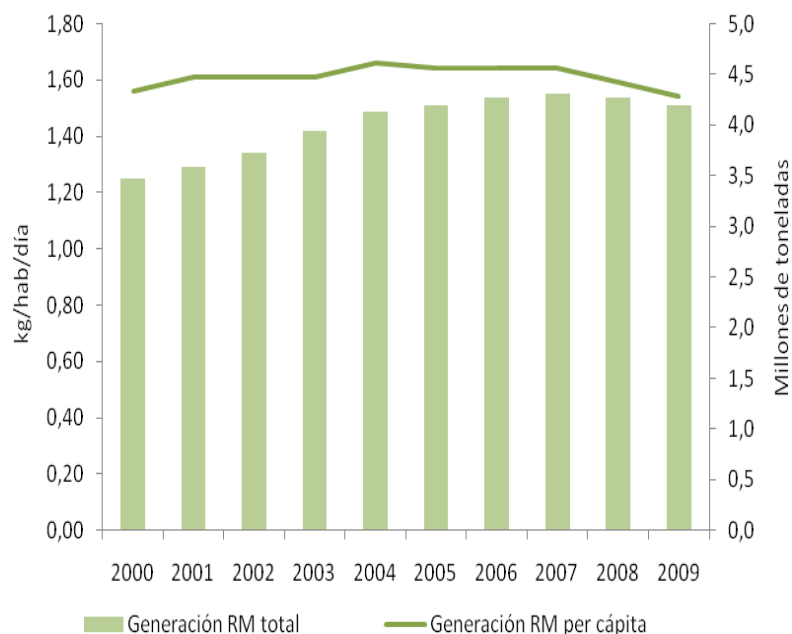
4.4. Incidencia de los impuestos sobre la disposición de los residuos en Cataluña

Como ya se ha mencionado en el apartado 2, Cataluña es la única Comunidad Autónoma de España que grava los residuos municipales. Desde 2004 se aplica un canon a la disposición de residuos municipales y a partir de 2009 se grava también la incineración de residuos municipales, así como el vertido de residuos de la construcción.

4.4.1. Residuos municipales

En el Gráfico 10 se muestran la evolución de la generación total de residuos municipales y per cápita en Cataluña desde 1996. Si bien se observa un crecimiento de las toneladas totales de RM, a partir del 2005 dicho crecimiento es menos pronunciado tendiendo a una estabilización y reducción los últimos años. Por otra parte, los datos per cápita observan una disminución a partir del 2004 –año de introducción del impuesto sobre deposición– y una caída considerable a partir del 2007, siguiendo la misma tendencia hasta el 2009.

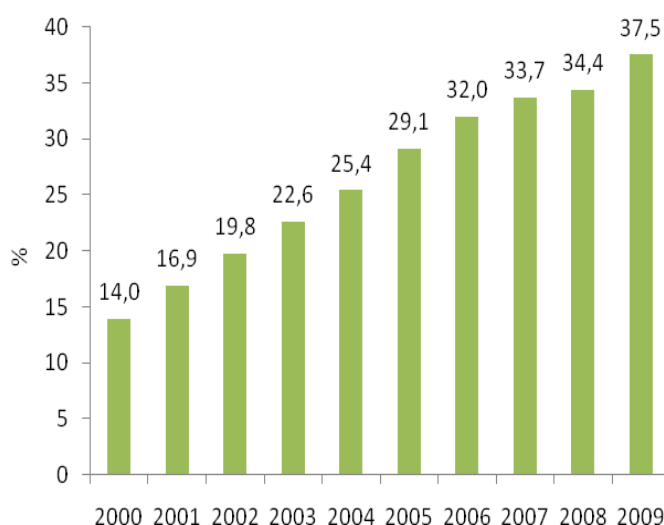
Gráfico 10
GENERACIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES EN CATALUÑA, 1996-2009,
EN VALOR ABSOLUTO Y PER CÁPITA



Fuente: Agència de Residus de Catalunya (2010c).

Por lo que respecta al porcentaje de RM que se recoge selectivamente observamos un crecimiento constante en todo el periodo, sin registrarse cambios importantes a partir del 2004 (Gráfico 11). Entre 2000 y 2009 el porcentaje de recogida selectiva de RM se ha casi triplicado, a costa del porcentaje de fracción resto.

Gráfico 11
PORCENTAJE DE RECOGIDA SELECTIVA DEL TOTAL DE
RESIDUOS MUNICIPALES EN CATALUÑA, 2000-2009



Fuente: Agència de Residus de Catalunya (2010c).

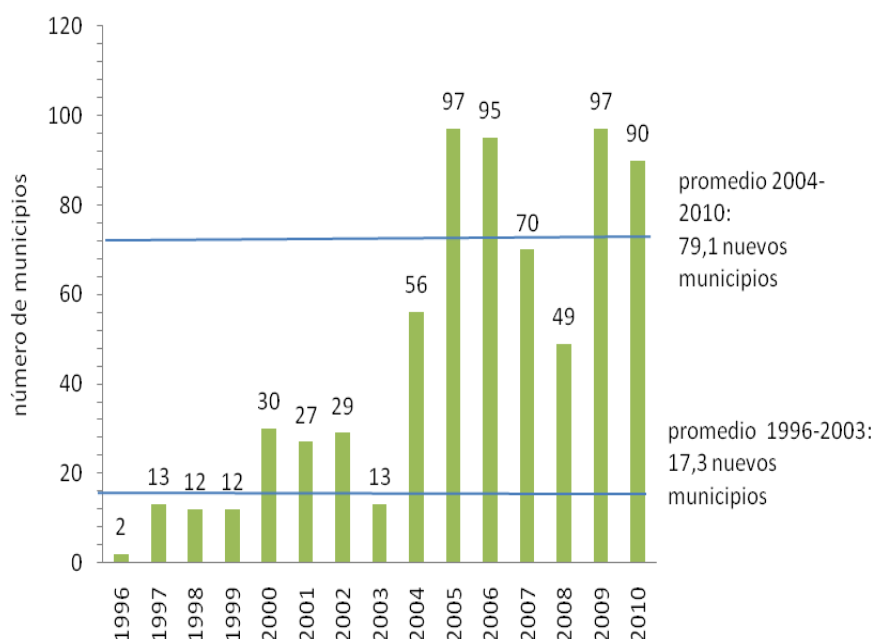
La fracción resto en 2004 fue de 2,9 millones de toneladas mientras que en 2009 bajó a 2,4. De las toneladas de resto, en 2004 el 74,3 por 100 se destinó a vertedero y el 25,7 por 100 se incineró,

mientras que en 2009 estas proporciones no habían cambiado de manera importante: 75,9 por 100 a vertedero y 24,1 por 100 a incineración, por lo que no se aprecia ningún efecto importante de la introducción del impuesto sobre la distribución de las toneladas de resto entre vertederos e incineradoras. Ello se debe probablemente a que la capacidad de las instalaciones es relativamente fija en el corto y medio plazo, y sobre todo al hecho de que la mayoría de entes locales solamente disponen de un posible destino donde tratar su fracción resto. En Cataluña, existen 25 depósitos controlados y 4 incineradores que reciben residuos municipales (Agència de Residus de Catalunya, 2010f) y que, a efectos de la aplicación del impuesto, son sustitutos de contribuyente.

Otro indicador que puede ser útil para evaluar la efectividad de los dos impuestos que gravan los residuos municipales es la evolución del número de municipios que han implantado sistemas de recogida selectiva de la fracción orgánica (FORM). Como ya se ha mencionado en el apartado 2.4.1, la implantación de los dos cánones sobre los residuos municipales ha llevado aparejado un sistema de retorno de los recursos recaudados a los entes locales que demuestren la implantación de la recogida selectiva de las distintas fracciones de residuos o que lleven a cabo actuaciones dirigidas a reducir la cantidad y la mejora de la calidad de los residuos destinados a depósito controlado. En dicho sistema se privilegia el tratamiento de la fracción orgánica de residuos municipales (FORM) al otorgársele el importe mayor (ver Tabla 1). Así, puede afirmarse que los cánones catalanes inciden sobre todo sobre la recogida selectiva de FORM por un doble motivo: a) el reciclaje de esta fracción es el que más ahorros puede ocasionar al ser la fracción más importante en peso en los RM; b) la recogida selectiva y tratamiento de esta fracción es la que más recursos recibe en concepto de retorno del canon.

En el Gráfico 12 se observa que el número de municipios que iniciaron la implantación de la recogida selectiva aumentó considerablemente a partir de 2004, primer año de aplicación del impuesto sobre la deposición de residuos. De 2003 a 2004 el número de municipios que desplegaron la recogida selectiva se cuadruplicó (pasando de 13 a 56). En los años 2005 y 2009 —en este último año se comenzó a aplicar el impuesto sobre incineración— se llegó al pico, al adoptar la recogida selectiva 97 nuevos municipios. Comparando el promedio del periodo antes de la aplicación del impuesto sobre disposición (1996-2003) y el del periodo posterior (2004-2010), se constata el cambio que se produce a partir de 2004.

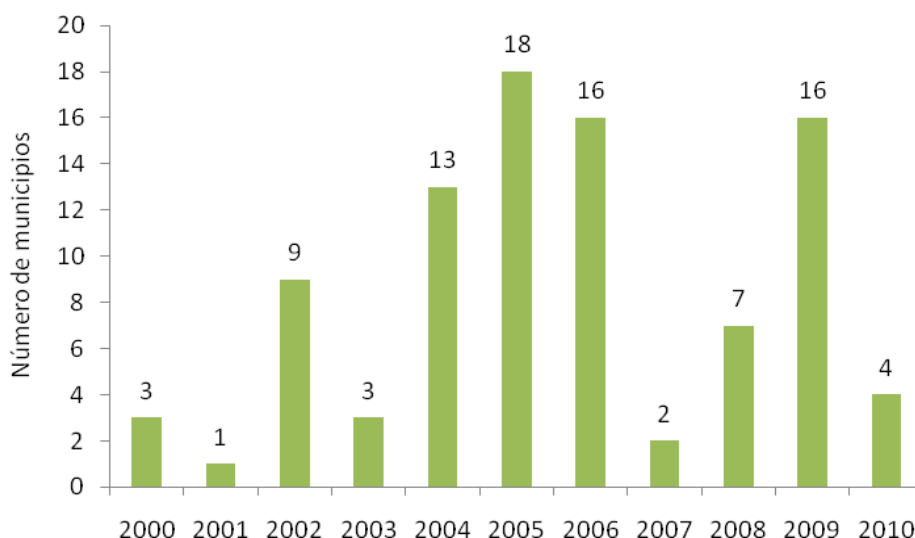
Gráfico 12
EVOLUCIÓN DE LA IMPLANTACIÓN TOTAL Y PARCIAL DE LA RECOGIDA SELECTIVA DE LA FORM EN NUEVOS MUNICIPIOS DE CATALUÑA, 1996-2010



Fuente: Agència de Residus de Catalunya (2010d).

En el Gráfico 13 se muestra la evolución de los municipios que implantaron la recogida selectiva de la FORM con el sistema puerta a puerta, el que es el más efectivo en cuanto a separación de residuos. Este sistema permite a los municipios, por una parte, pagar menos canon y, por otra, obtener más ingresos del retorno del canon, frente a otros sistemas más convencionales de recogida selectiva de la FORM. Se observa un crecimiento mayor del número de municipios usando el sistema de recogida selectiva puerta a puerta a partir de 2004.

Gráfico 13
EVOLUCIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE LA RECOGIDA SELECTIVA PUERTA A PUERTA
DE LA FORM EN NUEVOS MUNICIPIOS DE CATALUÑA, 1996-2010



Fuente: Agència de Residus de Catalunya (2010d).

Sin duda, los impuestos sobre los tratamientos finalistas han tenido un efecto sobre la mejora en la gestión de los residuos municipales en Cataluña. Sin embargo, no se puede medir cuantitativamente hasta qué punto ha contribuido a la mejora de los indicadores analizados, por la concurrencia de otras políticas que han contribuido a avanzar en la misma dirección. Los impuestos objeto de estudio forman parte de una estrategia global de reducción de residuos desarrollada en el Programa de Gestión de Residuos Municipales de Cataluña, PROGEMIC (2001-2006 y 2007-2012) y en el Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras de Residuos Municipales.

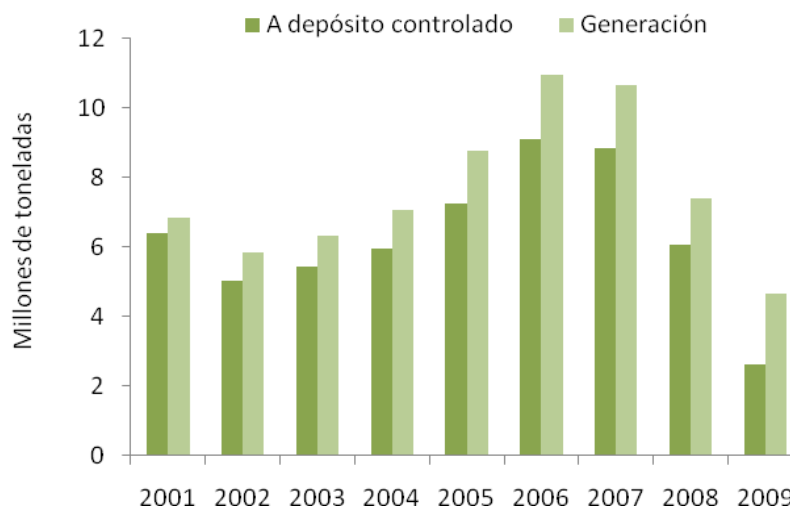
4.4.2. Residuos de la construcción

En el Gráfico 14 se muestra la generación de residuos de la construcción y la cantidad destinada a vertedero en el periodo 2001-2009 en Cataluña. Tanto la generación total como la disposición total han experimentado una disminución importante en los últimos tres años, particularmente en 2009. Al inicio del periodo, se generaban 6,8 millones de toneladas mientras que en 2009, esta cifra cayó a 4,6 millones de toneladas. La generación de residuos de este tipo alcanzó su máximo en 2007, registrando 10,6 millones de toneladas. Esto es, entre 2007 y 2009 la generación cayó a más de la mitad. Las actividades de la construcción están estrechamente ligadas a los ciclos económicos por lo que la caída de la generación indudablemente tiene como principal factor la crisis económica. Por ejemplo, el número total de visados de obra nueva en Cataluña cayó de 12.344 en 2007 a 4.748 en 2008 (INE, 2010b).

Por lo que respecta a las cantidades destinadas a vertedero; en 2001, 6,4 millones de toneladas de residuos de la construcción se destinaron a depósito controlado, mientras que en 2009 esta cifra disminuyó a poco más de 2,6 millones de toneladas. Si bien las cantidades depositadas empezaron a caer desde 2007 —siguiendo la tendencia de la generación de residuos—. En 2009 se nota una fuerte caída (31,4 por 100 respecto a 2008) que en parte puede deberse a la introducción del im-

puesto. Los porcentajes de la generación destinados a vertedero arrojan luz sobre el efecto del impuesto: en 2009, un 46,5 por 100 de los residuos de la construcción generados se destinaron a depósito controlado mientras que el año anterior los residuos enviados a depósito se situaron en el 82 por 100 del total generado. El resto se destinó a plantas de reciclaje (Agència de Residus de Catalunya, 2010e).

Gráfico 14
GENERACIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y CANTIDAD DESTINADA A DISPOSICIÓN CONTROLADA EN CATALUÑA, 2001-2009



Fuente: Agència de Residus de Catalunya (2010d).

En Cataluña existen 46 depósitos controlados que reciben este tipo de residuos (Agència de Residus de Catalunya, 2010g) y que, a efectos de la aplicación del impuesto, son sustitutos del contribuyente.

5. EVOLUCIÓN DE LA RECAUDACIÓN

En esta sección se detallará la recaudación atribuible a cada impuesto y a los diferentes tipos de contribuyentes, analizados desde la fecha de su aprobación.

5.1. Recaudación de los impuestos sobre residuos en Madrid

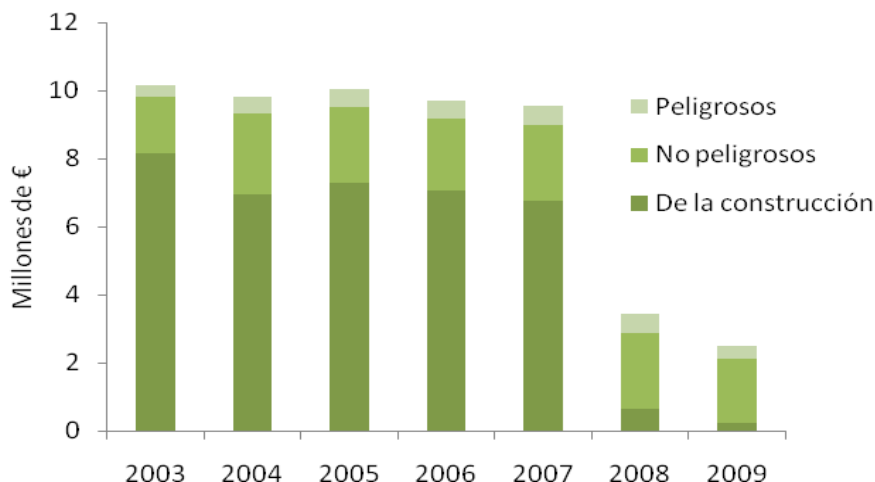
El Gráfico 15 muestra la evolución de la recaudación total del impuesto en la Comunidad de Madrid y sus componentes. Durante los primeros cuatro años de aplicación del impuesto, la recaudación total se situó cerca de los 10 millones de euros anuales, manteniéndose estable hasta 2007. Destaca la fuerte caída de la recaudación total en 2008, llegando a los 3,4 millones de euros; casi tres veces menos que lo recaudado en el primer año de instrumentación del impuesto. En 2009 la recaudación total volvió a caer, situándose en los 2,4 millones de euros.

Como se aprecia en el Gráfico 15 y en la Tabla 6, hasta 2007 la mayor parte de la recaudación se explica por la recaudación sobre el vertido de residuos de la construcción. Asimismo, la caída de la recaudación total a partir de 2008 se explica por la brusca disminución de las entradas de este tipo de residuos a disposición controlada, hecho ya comentado en el apartado 4.1.1 (Gráfico 2)⁹.

⁹ Los datos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad Madrid (Gráfico 2) muestran que la disminución abrupta de la entrada de residuos de la construcción a depósito controlado se inició en 2004. Sin embargo, en los datos proporcionados por la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid, se observa que es a partir de 2008 cuando cae desmesuradamente la base imponible, de 2,27 millones de m³ en 2007 a 211,4 mil m³ en 2008.

Gráfico 15

EVOLUCIÓN DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO SOBRE EL VERTIDO DE RESIDUOS PELIGROSOS, NO PELIGROSOS Y DE LA CONSTRUCCIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID, 2003-2009



Fuente: Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Tributos y Ordenación y Gestión del Juego.

Tabla 6

RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO SOBRE EL DEPÓSITO DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2003-2009)

Año	Residuos de la construcción €	No peligrosos €	Peligrosos €	Total €
2003	8.145.689	1.671.148	339.567	10.156.404
2004	6.966.965	2.361.398	473.119	9.801.482
2005	7.279.582	2.225.753	538.548	10.043.883
2006	7.079.203	2.082.817	541.006	9.703.026
2007	6.755.531	2.219.757	561.023	9.536.311
2008	634.305	2.255.738	541.670	3.431.713

Fuente: Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Tributos y Ordenación y Gestión del Juego.

Por otra parte, la recaudación por depósito de residuos no peligrosos, si bien registra una caída en 2004, se mantiene prácticamente estable hasta 2008 cuando vuelve a caer. En cuanto a la recaudación del impuesto por depósito de residuos peligrosos, también disminuye en 2004 manteniéndose estable hasta 2008, cuando acusa una fuerte caída, de 541,6 mil a 367,9 mil €.

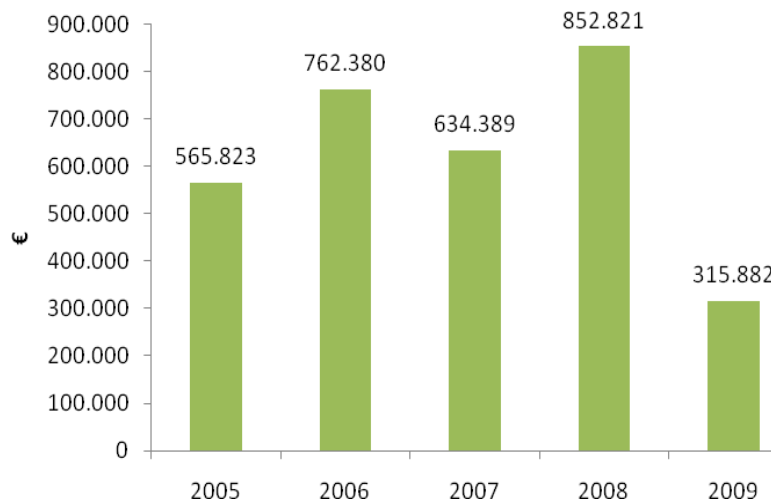
En todo caso, es evidente el efecto notable de la crisis económica en la recaudación de los impuestos sobre los tres tipos de residuos, aunque el efecto de la contracción económica es particularmente dramático en la recaudación del impuesto sobre residuos de la construcción.

5.2. Recaudación de los impuestos sobre residuos en Andalucía

En Andalucía se grava el depósito de residuos peligrosos. Los tipos impositivos se fijan en función de si los residuos son o no susceptibles de valorización, haciendo pagar más por el depósito de aquellos con potencial de valorización. En el Gráfico 16 se aprecia la evolución de la recaudación obtenida en Andalucía desde la instauración del impuesto hasta 2009. Se observa un comportamiento bastante errático en la recaudación, llamando la atención la importante caída registrada entre 2008 y 2009, pasando de 852.821 a 315.882 €¹⁰.

¹⁰ Los datos correspondientes a 2009 están en proceso de validación.

Gráfico 16
EVOLUCIÓN DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO SOBRE RESIDUOS PELIGROSOS
EN LA COMUNIDAD DE ANDALUCÍA, 2005-2009



Fuente: Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (2011).

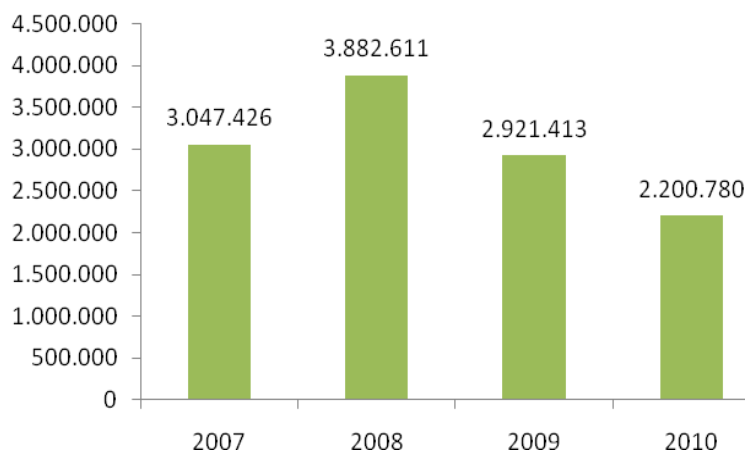
Se estima que la aportación de los residuos susceptibles de valorización en la recaudación total es de un 51 por 100, mientras que los residuos no susceptibles de valorización aportan el restante 49 por 100 en 2009 (Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, 2011).

En Andalucía se observa el efecto negativo de la contracción económica en la recaudación en 2009, pero no en 2008. Ese año la Comunidad registró la recaudación del impuesto más alta del periodo. Este resultado es consistente con la generación de residuos peligrosos, analizada en el apartado 4.2, Gráfico 6.

5.3. Recaudación de los impuestos sobre residuos en Murcia

Aunque el impuesto sobre residuos entró en vigor en 2006, sólo se han podido obtener los datos de recaudación total del impuesto sobre residuos desde 2007, sin diferenciación entre tipo de residuos (Gráfico 17). Se observa que la recaudación total llegó a su pico en 2008 para caer consecutivamente en 2009 y 2010, muy probablemente por efecto de la crisis económica y su repercusión en la actividad industrial, como pasa en el resto de Comunidades Autónomas analizadas. La recaudación total en 2008 fue de 3,8 millones de euros cayendo a 2,2 millones en 2010.

Gráfico 17
EVOLUCIÓN DE LA RECAUDACIÓN TOTAL DEL IMPUESTO SOBRE RESIDUOS PELIGROSOS E
INDUSTRIALES NO PELIGROSOS EN LA COMUNIDAD DE MURCIA, 2005-2010



Fuente: Consejería de Agricultura y Agua e la Región de Murcia. Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental (2011).

5.4. Recaudación de los impuestos sobre residuos en Cataluña

Cataluña es la única Comunidad Autónoma que retorna a los contribuyentes la recaudación de los impuestos sobre residuos, si bien no se retorna la totalidad de la recaudación. En el caso del impuesto sobre los residuos municipales, los recursos se retornan en función de los resultados que logran los entes locales en la recogida selectiva y el tratamiento de la FORM y de otras fracciones. De entre los sujetos pasivos, solamente son beneficiarios del retorno los entes locales, no así los generadores que aportan a disposición final o incineración residuos industriales asimilables a municipales.

Este hecho hace que el incentivo generado a los entes locales no sólo dependa de los tipos impositivos, sino también de los diferentes retornos que les bonifica la recogida selectiva (ver apartado 2.4.1.1, Tabla 1).

El impuesto sobre residuos de la construcción también genera un doble incentivo para la reducción del depósito en vertedero: mediante los tipos impositivos y canalizando la recaudación a subvenciones a actividades que promuevan el reciclaje de este tipo de residuos. La mayor parte de los recursos se destinan a ayudas para cubrir los costes de los planes de gestión de los residuos de la construcción.

5.4.1. Impuesto sobre la deposición e incineración de residuos municipales

Como se puede apreciar en la Tabla 7, en Cataluña en 2004 –primer año de aplicación del impuesto– se recaudó por concepto de deposición de residuos municipales, incluyendo asimilables, más de 32 millones de euros, cifra que permaneció relativamente estable hasta 2007 para disminuir y llegar a un valor de poco más de 25 millones de euros en 2009. A partir del 2009, se inició el cobro del canon sobre incineración cuya recaudación fue de 3,5 millones de euros ese año.

En la Tabla 7 se pueden apreciar los conceptos de retorno y los recursos que han recibido en el periodo 2004-2009. Los conceptos de retorno se dividen en dos grupos: el que comprende todas las actividades dirigidas al tratamiento de la FORM y el que agrupa las actividades de recogida selectiva (subtotal otros). Lo anterior en virtud de que la ley establece que el 50 por 100 de los fondos, como mínimo, debe destinarse al tratamiento de la FORM (art. 10.4, Ley 8/2008, de 10 de julio, de financiación de las infraestructuras de gestión de los residuos y de los cánones sobre la disposición del desperdicio de los residuos).

Tabla 7
INGRESOS Y RETORNO DEL CANON SOBRE DEPÓSITO E INCINERACIÓN
DE RESIDUOS EN CATALUÑA, 2004-2009

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ingresos	€	€	€	€	€	€
Disposición	32.159.333	31.873.674	32.953.994	31.530.604	29.413.242	25.146.795
Incineración						3.483.555
Recaudación del año anterior que se incorpora directamente a la recaudación del canon			-1.695.042	1.695.042	947.585	
Excedentes remanentes de años anteriores					120.840	
Aportación 2009					2.619.421	-2.619.421
TOTAL	32.159.333	31.873.674	31.258.952	33.225.646	33.101.088	26.010.929
Retorno del canon*						
Tratamiento de FORM (gestión)	5.629.804	7.007.771	8.282.153	9.582.709	10.542.744	11.235.569
Tratamiento de FORM (infraestructura)	4.862.864	1.950.606	1.420.610	611.694	823.571	

(Sigue)

(Continuación)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tratamiento de FORM (optimización y mejora del proceso)		2.588.142	1.088.562	2.275.507	1.300.000	
Caracterizaciones	214.620	299.613	314.420	409.898	500.025	364.153
Reducción del rechazo en depósito controlado (t) **		556.075	814.414	1.210.567	1.075.520	560.150
Reducción del rechazo valorización energética (t)						77.555
Servicios públicos ***			1.318.160	1.261.224	1.176.530	
Gastos de gestión ARC	1.610.428	1.274.947	1.318.160	1.261.224	1.176.530	1.040.437
Subtotal tratamiento FORM	12.317.716	13.677.154	14.556.479	16.612.823	16.594.920	13.277.864
Recogida de FORM (t)	2.151.917	2.835.017	4.126.474	6.029.597	6.632.012	3.620.918
Recogida de papel y cartón	5.110.562	6.289.386	6.106.041	7.484.912	6.969.242	3.545.911
Puntos verdes (fijo por habitante)	3.662.311	3.394.531	2.048.360	934.986	1.379.358	592.498
Puntos verdes (variable por t)		1.939.189	2.482.434	1.215.745	1.404.716	289.573
Reducción del rechazo	262.886					
Servicios públicos	1.515.697	1.593.684				1.040.437
Subtotal otros	12.703.373	16.051.807	14.763.309	15.665.240	16.385.328	9.089.337
TOTAL	25.021.089	29.728.961	29.319.788	32.278.063	32.980.248	22.367.201
Remanente del canon	7.138.244	2.144.713	1.939.164	947.583	120.840	3.643.728

* Si bien la mayoría de los recursos que se incluyen en este apartado se retornan a los entes locales, hay algunas excepciones como los conceptos "Tratamiento FORM (infraestructura)", "Servicios de gestión" y "Gastos de gestión" que se destinan a la Agència de Residus de Catalunya.

** En 2004 este concepto se consideraba dentro del subtotal "otros".

*** En 2004 y 2005 este concepto se consideraba dentro del subtotal "otros".

Fuente: Agència de Residus de Catalunya (2010b).

Como se puede observar, la mayor parte de los recursos se ha canalizado a las actividades relacionadas con el tratamiento de la FORM, en conjunto a 59,4 por 100 en 2009. Dentro de este grupo de actividades, se ha priorizado la gestión del tratamiento de la FORM (50,2 por 100 en 2009).

Por otra parte, el 40,6 por 100 de los recursos en 2009 se destinó a actividades de recogida de las distintas fracciones de los residuos. Destaca la disminución en los recursos destinados a la recogida en puntos verdes.

5.4.2. Impuesto sobre la deposición de residuos de la construcción

Por lo que respecta al canon sobre residuos de la construcción, en su primer año de aplicación (2009) se esperaba gravar 2 millones de toneladas de este tipo de residuos, lo que significaría una recaudación de 6 millones de €. La Tabla 8 contiene la previsión de la distribución de la recaudación de dicho canon para 2009, así como los importes y porcentajes de la recaudación que se preveía asignar a cada actuación. Como se puede observar, la mayor parte de los recursos se deberían canalizar a ayudas para cubrir los costes de los planes de gestión de los residuos de la construcción. En segundo lugar, se preveían subvenciones para la utilización del árido reciclado procedente de los residuos de la construcción y para los servicios de gestión del fibrocemento en pequeñas cantidades recogidas en origen. Asimismo, se preveía destinar recursos a los titulares de los depósitos para cubrir los gastos de gestión. Este concepto no se ha previsto en el caso de los residuos municipales ni en ninguno de los otros impuestos estudiados y, en aras de una mejor gestión de los recursos públicos, podría suprimirse o reducirse.

Tabla 8
PREVISIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA RECAUDACIÓN DEL CANON SOBRE LA
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN, 2009

	Conceptos	Importes previstos	% de recaudación
1	Ayudas para el fomento de la investigación medioambiental del reciclaje de residuos de la construcción y demolición y su posterior aplicación	1.080.000 €	18%
2	Ayudas para el retorno, total o parcial, de los costes de los Planes de Gestión en origen de los residuos de la construcción, y de su seguimiento	1.620.000 €	27%
3	Ayudas para la utilización de árido reciclado procedente de los residuos de la construcción en obras promovidas por los entes locales de Cataluña	1.200.000 €	20%
4	Servicios de gestión del fibrocemento en pequeñas cantidades recogidas en origen	1.200.000 €	20%
5	Control de la gestión de los residuos de la construcción	300.000 €	5%
6	Gastos de gestión de los titulares de los depósitos	300.000 €	5%
7	Gastos de gestión de la Agència de Residus de Catalunya	300.000 €	5%
	TOTAL	6.000.000 €	100%

Fuente: Agència de Residus de Catalunya (2008b).

6. INCIDENCIA OBSERVADA SOBRE EL VERTIDO ILEGAL DE RESIDUOS

En este apartado se analizan los datos disponibles sobre vertidos irregulares de residuos con el objeto de identificar si la instauración de los impuestos ha tenido una incidencia negativa en este sentido y si las Comunidades Autónomas han habilitado algún elemento específico de control a raíz de la institución de los impuestos. En todos los casos estudiados, la información disponible sobre vertidos ilegales es escasa. La propia naturaleza irregular de esta práctica de vertido explica en parte la escasez de información.

6.1. Comunidad de Madrid

Del Plan Regional de Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad de Madrid (2006-2016) se desprende que el porcentaje actual de vertido no controlado de este tipo de residuos es elevado. Las estimaciones más recientes corresponden a 2004. En ese año, la generación de RCD se estimaba en 5.810.229 toneladas en la Comunidad de Madrid y se trataron y vertieron en instalaciones autorizadas ese mismo año 4.277.438 toneladas. En la misma fuente se deduce que el restante 28 por 100 de la generación tiene un destino no controlado.

El citado documento menciona como una de las posibles razones de este alto porcentaje de vertido ilegal en 2004 los altos precios de entrada en las plantas de tratamiento en la Comunidad de Madrid (en torno a 12 €/m³), en comparación con los precios de vertido en vertederos no autorizados o sin tratamiento previo, tanto en la Comunidad de Madrid como en las Comunidades limítrofes. Sin embargo, en los últimos años, en virtud de una aplicación más firme de la normativa y del refuerzo de la inspección ambiental, el porcentaje de residuos que se destina a este tipo de vertederos ha ido disminuyendo¹¹.

Respecto a vertidos ilegales de residuos peligrosos, no hay información disponible por parte de la Comunidad de Madrid.

¹¹ Entrevista el 22/12/2010 con la técnica responsable de los residuos de la construcción, Sra. Isabel Torrecilla, Subdirección General de Gestión de Residuos y Calidad Hídrica de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, de la Comunidad de Madrid.

6.2. Comunidad de Andalucía

De acuerdo con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (2010), no se tiene conocimiento de puntos de vertido irregulares de residuos peligrosos, ya que el depósito en vertedero de este tipo de residuos está controlado tanto por la legislación vigente como por la trazabilidad de los residuos asociada a las notificaciones de traslado y a los documentos de control y seguimiento.

Según la citada fuente, el programa de Seguimiento y Control del Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía 2004-2010 ha permitido la mejora significativa del control administrativo de los centros productores y gestores de residuos peligrosos. Además las aplicaciones informáticas AUGIAS/SIRTP permiten la notificación vía web de los movimientos de residuos así como el conocimiento en tiempo real de los movimientos, al permitir cumplimentar on-line los documentos de control y seguimiento.

6.3. Comunidad de Murcia

La información disponible en esta Comunidad Autónoma es muy escasa¹². Sobre residuos de la construcción el Dictamen sobre el Anteproyecto de Ley de Modificación de la Regulación de los Tributos Propios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (Dictamen 12-2010 del Consejo Económico y Social de la Región de Murcia) estima conveniente reducir, al menos de forma temporal, el tipo de gravamen de los residuos inertes, fijado actualmente en 3 € por tonelada debido a que dada la coyuntura económica actual, se ha detectado el aumento de los vertidos ilegales para evitar el coste derivado del impuesto.

Sobre el vertido ilegal de residuos y vertederos incontrolados en la región, se cuenta con un informe reciente de Ecologistas en Acción (2010) en donde se da una relación de los numerosos vertederos ilegales existentes todavía en la Región de Murcia. Dicho informe afirma que en los vertederos de gran tamaño se siguen vertiendo residuos peligrosos. Asimismo, se da constancia del funcionamiento irregular de vertederos de residuos inertes o escombreras.

Sin información estadística no es posible confirmar si la instauración de los impuestos ha tenido alguna incidencia en el vertido ilegal de residuos industriales (peligrosos y no peligrosos) o de residuos de la construcción.

6.4. Comunidad de Cataluña

En opinión del Sr. Josep Simó i Cabré, responsable del Área Municipal de la Agència de Residus de Catalunya¹³, actualmente prácticamente no se llevan a cabo vertidos ilegales de residuos municipales, ni de residuos asimilables en Cataluña.

Respecto a los residuos de la construcción, además del pago del impuesto, se paga una tarifa de vertido de residuos de la construcción, que en Cataluña está en promedio alrededor de los 7€ por tonelada. Se cree que hay algunos vertidos ilegales, si bien se considera que el motivo ha sido la crisis, más que el impuesto. Asimismo, se cree que se llevan a cabo algunas actividades de valorización irregulares de este tipo de residuos (reciclaje de baja calidad y/o sin las necesarias licencias). Se constata que en el sector de la construcción todavía hay tendencia a la picaresca y al intrusismo.

Como ya se ha apuntado en el apartado 2.4.2, existe una fianza que tiene por objeto garantizar que los residuos de la construcción y demolición generados en una obra concreta sean gestionados de acuerdo con la normativa vigente. Dicha fianza está vigente desde 1994 y se deposita en el momento de obtener la licencia de obras. El importe de la fianza es de 11 €/tonelada de residuos previstos en el estudio de gestión, con un mínimo de 150 euros.

¹² Se hizo una solicitud formal de información al Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental de la Consejería de Agricultura y Agua de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a la que no se dio respuesta transcurridos más de dos meses.

¹³ Entrevista llevada a cabo el 2 de noviembre de 2010 en la Agència de Residus de Catalunya.

7. INCIDENCIA OBSERVADA SOBRE LOS FLUJOS DE RESIDUOS ENTRE COMUNIDADES AUTÓNOMAS

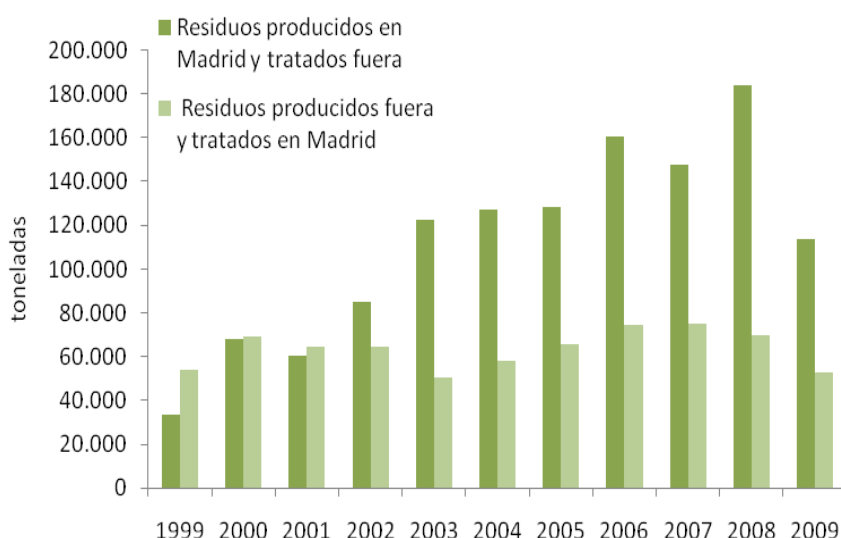
En el presente apartado se analizará la información disponible sobre los flujos de residuos entre Comunidades Autónomas, para deducir si la aprobación de los impuestos sobre los tratamientos finalistas ha generado flujos de residuos hacia otras Comunidades donde no están instituidos impuestos análogos.

7.1. Comunidad de Madrid

En el Plan Regional de Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad de Madrid (2006-2016) se menciona que cierto volumen de residuos de la construcción es exportado desde la Comunidad de Madrid a Comunidades Autónomas limítrofes, debido a las menores exigencias legales o a precios más bajos de vertido. El Plan afirma que este aspecto deberá ir atenuándose con la puesta en marcha de las revisiones de los planes autonómicos de gestión de RCD de las citadas Comunidades.

Respecto a los residuos peligrosos, se cuenta con información de los flujos que entran y salen de la Comunidad Autónoma, que se muestran en el Gráfico 18.

Gráfico 18
FLUJOS PRODUCIDOS/TRATADOS DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID A OTRAS COMUNIDADES Y DE OTRAS COMUNIDADES A MADRID, 1999-2009



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid (2006a).

Como se puede apreciar, el flujo de residuos peligrosos que salen de Madrid a tratarse fuera es considerablemente más grande que el flujo que se produce fuera y se trata en la Comunidad de Madrid. Esta diferencia es muy notable a partir de 2003. En ese año, 122,2 mil toneladas se producían en Madrid y se trataban fuera mientras que aproximadamente una tercera parte, 50,2 mil, se producían fuera y se trataban en Madrid. Asimismo, la cantidad de residuos peligrosos que se produce en Madrid y se trata fuera ha presentado una tendencia creciente, particularmente a partir de 2003, aunque en años como 2007 y 2009 ha disminuido, posiblemente por la caída de la producción. Por el contrario, la cantidad de residuos peligrosos que se produce fuera y se trata en la Comunidad de Madrid presenta un comportamiento errático, aunque en años como 2003 disminuyó dicho flujo.

Si bien se notan cambios importantes a partir de 2003, sobre todo en los residuos que fluyen hacia el exterior para su tratamiento, no se podría afirmar que ello es debido solamente al mayor coste de tratamiento que enfrentan los productores como resultado de la introducción del impuesto. Existen otros factores que podrían estar influyendo, como la capacidad existente en esa Comunidad para el

tratamiento de cierto tipo de residuos peligrosos, el número de plantas de tratamiento disponibles o el coste antes de impuestos.

7.2. Comunidad de Andalucía

De acuerdo con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, no existen flujos ilegales de residuos peligrosos entre esta Comunidad y otras. Por otra parte, las entradas y salidas legales de residuos peligrosos en esta Comunidad sólo están disponibles para 2009:

Tabla 9
ENTRADAS Y SALIDAS DE RESIDUOS PELIGROSOS. COMUNIDAD DE ANDALUCÍA, 2009

PROCEDENCIA	2009 (T)
Otras Comunidades Autónomas	180.381
Otros países (importaciones)	58.060
TOTAL	238.441
DESTINO	
Otras Comunidades Autónomas	72.193
Otros países (exportaciones)	17.663
TOTAL	89.856

Fuente: Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (2011).

En Andalucía los flujos de residuos que entran a esta Comunidad para su tratamiento son considerablemente mayores que los residuos que salen. Es difícil con esta información derivar conclusiones en torno a las razones de este comportamiento (menores costes de gestión en Andalucía, mayor infraestructura para tratamiento, etc.).

7.3. Comunidad de Murcia

Respecto a los flujos de residuos de la construcción de la Región de Murcia a otras Comunidades Autónomas, en el Dictamen sobre el Anteproyecto de Ley de Modificación de la Regulación de los Tributos Propios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (Dictamen 12- 2010 del Consejo Económico y Social de la Región de Murcia) se asegura que, dado que el tributo sobre residuos no está extendido en todas las CCAA, esto provoca en ocasiones el traslado de residuos de este tipo, de Murcia a otras regiones.

7.4. Comunidad de Cataluña

Desde la Agència de Residus de Catalunya se asegura que no existe transporte de residuos municipales entre CCAA¹⁴. Por otra parte, no se ha podido obtener información sobre flujos lícitos e irregulares de residuos industriales de otras Comunidades Autónomas a Cataluña y viceversa. Sin embargo, se tiene constancia que los generadores de residuos especiales se quejan que los costes de tratamiento son más caros en Cataluña con respecto a otras Comunidades Autónomas¹⁵.

8. PERSPECTIVAS PARA SU GENERALIZACIÓN A OTRAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y POSIBILIDADES DE ARMONIZACIÓN A NIVEL ESTATAL

En esta sección se discuten las posibilidades de generalización de los impuestos existentes a otras Comunidades Autónomas, valorando en qué condiciones sería más favorable esta generalización.

¹⁴ Entrevista con el Sr. Josep Simó i Cabré, responsable del Área Municipal en la Agència de Residus de Catalunya, el 2 de noviembre de 2010.

¹⁵ Entrevista con el Sr. Josep Simó i Cabré, responsable del Área Municipal en la Agència de Residus de Catalunya, el 2 de noviembre de 2010.

Asimismo, se analiza la posibilidad de armonización de los impuestos sobre el vertido y sobre la incineración a nivel estatal.

Considerando que el vertido e incineración de residuos conlleva numerosas externalidades y que una manera de desincentivar esta práctica es a través de la aplicación de impuestos, idealmente se esperaría la aplicación de estos instrumentos de manera generalizada. En el Estado Español esto se podría llevar a cabo de tres maneras:

- Creando un impuesto de ámbito estatal, no cedido a las Comunidades Autónomas. En las comunidades que ya tienen aprobados impuestos similares, éstos deberían ser derogados para no incurrir en una doble imposición, pero los ingresos ahora obtenidos deberían ser compensados.
- Creando un impuesto que, si bien sería de titularidad estatal, solo se aplicara en el ámbito territorial de las Comunidades Autónomas que no tuvieran instituidos impuestos autonómicos con el mismo hecho imponible.
- Instaurando similares impuestos autonómicos en las Comunidades Autónomas donde aún no se aplican, y procediendo a una armonización voluntaria por parte de todas ellas.

Asimismo, al aplicar estos impuestos en todas las Comunidades Autónomas –particularmente si existiese una armonización de tipos impositivos–, se minimizaría el problema potencial del flujo (irregular o no) de residuos hacia las Comunidades donde no existe el impuesto. En el caso de los residuos industriales (sobre todo peligrosos), resultaría más relevante la aplicación del impuesto de manera generalizada, puesto que es el tipo de residuos para el que se cree que el flujo entre CCAA puede ser mayor.

Cabe señalar, sin embargo, que la existencia o no de impuestos sobre los tratamientos finalistas no es el único factor, ni seguramente el principal, que explica el diferente coste del tratamiento en estas instalaciones para los usuarios en las diferentes Comunidades Autónomas. En este sentido, una armonización de las exigencias ambientales a las que están sujetas estas instalaciones es una medida tanto o más relevante para minimizar el transporte innecesario de residuos entre Comunidades.

9. PROPUESTAS

Una vez realizado el análisis de la información disponible, se procede en esta sección a formular posibles actuaciones a llevar a cabo por parte de las Comunidades Autónomas y por el Estado, en relación a los impuestos sobre el vertido y la incineración de residuos.

La jerarquía que establece la Directiva 2008/98/CE, de 19 de noviembre, sobre los residuos sitúa a los tratamientos finalistas como las opciones menos prioritarias en la gestión de residuos. El hecho de que en la mayoría de Comunidades Autónomas no existan impuestos sobre vertido o incineración de residuos no supone que las externalidades asociadas a estos tratamientos finalistas no existan, sino que en dichas Comunidades no han sido abordadas.

Por lo tanto, la primera propuesta sería la *aplicación generalizada de impuestos ambientales sobre el vertido y la incineración de residuos*. Al aplicar los impuestos de manera generalizada, además, se reduciría el incentivo para que los residuos fluyan de Comunidades donde se aplican estos impuestos hacia el resto.

En principio, de establecerse una jerarquización en la aplicación de estos impuestos, sería necesario *dar prioridad a los impuestos que gravan el tratamiento finalista de los residuos con un mayor impacto ambiental*. De entre los residuos industriales, tendría más sentido gravar los residuos peligrosos dados sus efectivos nocivos en el medio ambiente que los asimilables a municipales. De las Comunidades Autónomas estudiadas, sólo Cataluña, a pesar de que grava los residuos industriales asimilables, no grava los residuos peligrosos.

Asimismo, se sugiere la *revisión de los tipos impositivos*, por dos razones principalmente. Primero, desde la introducción de los impuestos en las CCAA que los aplican, los tipos impositivos no se han actualizado (la excepción es Murcia que en 2010 bajó el tipo impositivo para residuos peligrosos), por lo que han perdido valor en términos reales.

Segundo, del análisis comparativo se desprende que los tipos impositivos varían sustancialmente entre CCAA, resultando comparativamente muy bajos en algunas de ellas (p.e. Madrid tiene un tipo impositivo por los residuos peligrosos hasta tres veces menor que el que se aplica en Andalucía). Para que un impuesto sobre los tratamientos finalistas cumpla su función —que es influir en los responsables de la gestión para que disminuyan el uso de estos tratamientos frente a otros más satisfactorios ambientalmente— se esperaría que fuese lo suficientemente alto para desincentivar su uso, frente a otras opciones como el reciclaje. En teoría, según la economía ambiental, el impuesto debería equiparar los costes externos que ocasionan dichos tratamientos finalistas y que claramente superan los niveles que actualmente reflejan los impuestos existentes.

De igual manera, se recomendaría optar por *impuestos finalistas*, al menos los primeros años de instauración. De este modo generarían *un doble incentivo*: gravando los flujos con destino a tratamiento finalista y canalizando la recaudación a actividades que promuevan el reciclaje y la valorización o retornando a los contribuyentes la recaudación en función de sus resultados. El modelo catalán de canalización de los recursos provenientes de los impuestos sobre vertido de residuos de construcción y sobre deposición e incineración de residuos municipales, puede ser un buen ejemplo (apartado 2.4). En resumen, la aplicación del impuesto podría ir acompañada de un esquema de retorno establecido de antemano o de un conjunto de actuaciones específicas que serían puestas en marcha gracias a la recaudación.

Una buena manera de asegurar la canalización de la recaudación de las citadas actuaciones podría ser mediante *el establecimiento de un fondo para su administración*. Asimismo, puede ser un mecanismo que facilite una gestión transparente del tributo y de su recaudación.

Por otra parte, de las experiencias analizadas se derivan algunas recomendaciones de carácter práctico. Se observa la necesidad de asegurar que se cuente con la capacidad técnica para medir la base imponible, antes de introducir el impuesto.

10. CONCLUSIONES

Los diferentes impuestos existentes en España sobre el vertido y la incineración de residuos representan un avance en la línea de hacer que aquellos tratamientos que la legislación ambiental establece que deben ser considerados menos prioritarios también resulten más gravosos económicamente. La aplicación de la fiscalidad ambiental en este ámbito justamente persigue el cambio de conductas por parte de los sujetos pasivos, por la vía de crear incentivos económicos hacia formas más ecológicas de gestión de los residuos. Por ello, sería deseable la extensión de este tipo de tributos a todo el Estado Español.

Del análisis comparativo se desprende que los impuestos que actualmente existen son notablemente diferentes entre sí, tanto por lo que se refiere a los tipos de gravamen, como al tipo de residuo al que afectan, entre otros aspectos. Por ello, además de su generalización, también sería adecuada su armonización.

A partir de los datos disponibles resulta difícil identificar la incidencia de los impuestos en la reducción efectiva de la generación y de las aportaciones a los tratamientos finalistas en las Comunidades Autónomas donde se aplican. Existe una ausencia importante de información sobre los impuestos sobre residuos y sobre algunas de sus variables más importantes en la mayoría de las Comunidades Autónomas estudiadas. Murcia presenta la mayor escasez de información. La excepción podría ser Cataluña, donde la Administración encargada de la gestión de los residuos y del correspondiente tributo dispone en su página de internet de la información más relevante.

Asimismo, la crisis económica ha dificultado la identificación del efecto de los impuestos. En todas las Comunidades Autónomas estudiadas ha sido evidente el impacto de la fuerte disminución de la actividad económica, que se ha traducido en una disminución de la generación y de los tratamientos finalistas —sobre todo vertido de residuos de la construcción e industriales—, que lógicamente se ha traducido en la bajada de la recaudación, normalmente a partir de 2008 y de manera más visible en 2009.

Otro factor importante en todas las Comunidades Autónomas ha sido el hecho de que la introducción del impuesto ha ido acompañada por otras medidas de estímulo de la reducción y —sobre todo— del

reciclaje de residuos. En casos como Madrid y Cataluña a partir de la aplicación del impuesto sobre residuos de la construcción, el vertido cayó de manera importante, pero en ambas Comunidades los tributos son acompañados por otras medidas.

Por otra parte, el caso catalán es singular toda vez que es la única Comunidad Autónoma que grava tanto el vertido como la incineración de los residuos municipales y, además, retorna a los contribuyentes (excluyendo a los generadores de residuos industriales asimilables) la práctica totalidad de la recaudación del impuesto. En ninguna otra CCAA se grava la incineración de residuos. Sin duda, los impuestos sobre los tratamientos finalistas han tenido un efecto sobre la mejora en la gestión de los residuos municipales en Cataluña; sin embargo, es difícil estimar en qué medida lo han hecho.

Como líneas futuras de investigación que permitan dar pasos hacia la armonización de estos impuestos, se propondría llevar a cabo una evaluación ambiental y una evaluación de los costes externos, tanto del vertido como de la incineración de residuos en España; con el objetivo de justificar mejor los tipos impositivos. Asimismo, resulta necesario completar la recopilación de información para poder avanzar metodológicamente en la evaluación cuantitativa del efecto de los impuestos. Finalmente, sería interesante replicar este estudio dentro de unos años con mayor información, series históricas más largas y en un contexto económico de mayor estabilidad, de manera que los efectos de los impuestos puedan identificarse con mayor claridad.

ANEXO: DEFINICIONES

Residuos urbanos o municipales: Según la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos (Art. 3b), son los residuos 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. Tendrán también la consideración de residuos urbanos los siguientes:

- Residuos procedentes de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas.
- Animales domésticos muertos, así como muebles, enseres y vehículos abandonados.
- Residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria.

Residuos peligrosos: Según la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos (Art. 3c), son los residuos que figuren en la lista de residuos peligrosos, aprobada en el Real Decreto 952/1997, así como los recipientes y envases que los hayan contenido. Los que hayan sido calificados como peligrosos por la normativa comunitaria y los que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en convenios internacionales de los que España sea parte.

Residuos no peligrosos: El Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero (Art. 2a), los define como aquellos residuos que no están incluidos en la definición del artículo 3, párrafo c), de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Residuos inertes: El Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero (Art. 2b), define los residuos inertes como aquellos residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas. Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las cuales entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes de los residuos y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales y/o subterráneas.

Residuos de construcción y demolición: En la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid se definen como residuos de naturaleza fundamentalmente inerte generados en obras de excavación, nueva construcción, reparación, remodelación, rehabilitación y demolición, incluidos los de obra menor y reparación domiciliaria.

REFERENCIAS

- AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA, ARC. (2003). Guía de orientación para los entes locales sobre la aplicación del retorno de los cánones sobre la disposición de residuos para el año 2004. Generalitat de Catalunya.
www20.gencat.cat/docs/arc/Home/Ambits%20dactuacio/Quin%20residu/Residus%20municipals/Canon/Normativa/canon_gor2004.pdf [31 enero 2011].
- (2004). Guía de orientación para los entes locales sobre la aplicación del retorno de los cánones sobre la disposición de residuos para el año 2005. Generalitat de Catalunya.
www20.gencat.cat/docs/arc/Home/Ambits%20dactuacio/Quin%20residu/Residus%20municipals/Canon/Normativa/canon_gor.pdf [31 enero 2011].
- (2005a). Guía de orientación para los entes locales sobre la aplicación del retorno de los cánones sobre la disposición de residuos para el año 2006. Generalitat de Catalunya.
www20.gencat.cat/docs/arc/Home/Ambits%20dactuacio/Quin%20residu/Residus%20municipals/Canon/Normativa/canon_gor2006.pdf [31 enero 2011].
- (2005b). Balance final del retorno de los cánones 2004.
www20.gencat.cat/portal/site/arc/menuitem.60fb2478680e61fd624a1d25b0c0e1a0/?vgnextoid=2f0d0e4e9a2b6210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=2f0d0e4e9a2b6210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default [31 enero 2011].
- (2006a). Guía de orientación para los entes locales sobre la aplicación del retorno de los cánones sobre la disposición de residuos para el año 2007. Generalitat de Catalunya.
www20.gencat.cat/docs/arc/Home/Ambits%20dactuacio/Quin%20residu/Residus%20municipals/Canon/Normativa/canon_gor2007.pdf [31 enero 2011].
- (2006b). Balance final del retorno de los cánones 2005.
www20.gencat.cat/portal/site/arc/menuitem.60fb2478680e61fd624a1d25b0c0e1a0/?vgnextoid=d010054c6a2b6210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=d010054c6a2b6210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default [31 enero 2011].
- (2007a). Guía de orientación para los entes locales sobre la aplicación del retorno de los cánones sobre la disposición de residuos para el año 2008. Generalitat de Catalunya.
www20.gencat.cat/docs/arc/Home/Ambits%20dactuacio/Quin%20residu/Residus%20municipals/Canon/Normativa/canon_gor2008.pdf [31 enero 2011].
- (2007b). Balance final del retorno de los cánones 2006.
www20.gencat.cat/portal/site/arc/menuitem.60fb2478680e61fd624a1d25b0c0e1a0/?vgnextoid=af608a3a2a2b6210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=af608a3a2a2b6210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default [31 enero 2011].
- (2008a). Guía de orientación para los entes locales sobre la aplicación del retorno de los cánones sobre la disposición de residuos para el año 2009. Generalitat de Catalunya.
www20.gencat.cat/docs/arc/Home/Ambits%20dactuacio/Quin%20residu/Residus%20municipals/Canon/Normativa/canon_gor2009.pdf [31 enero 2011].
- (2008b). Previsión del Balance en Cataluña del canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción. Año 2009. Generalitat de Catalunya.
www20.gencat.cat/docs/arc/Home/Consultes%20i%20tramits/Canons/Canon%20de%20deposicio%20controlada%20dels%20residus%20de%20la%20construccio/Normativa%20aplicable%20i%20

20documents%20aprovats%20per%20la%20Junta%20de%20Govern%20dels%20Residus/docs/canon_prev2009.pdf [31 enero 2011].

- (2008c). Balance final del retorno de los cánones 2007.
www20.gencat.cat/portal/site/arc/menuitem.60fb2478680e61fd624a1d25b0c0e1a0/?vgnextoid=3ed7e2c2e92b6210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=3ed7e2c2e92b6210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default [31 enero 2011].
 - (2009a). Guía de orientación para los entes locales sobre la aplicación del retorno de los cánones sobre la disposición de residuos para el año 2010. Generalitat de Catalunya.
www20.gencat.cat/docs/arc/Home/Ambits%20dactuacio/Quin%20residu/Residus%20municipals/Canon/Normativa/canon_gor2010.pdf [31 enero 2011].
 - (2009b). Balance final del retorno de los cánones 2008.
www20.gencat.cat/portal/site/arc/menuitem.60fb2478680e61fd624a1d25b0c0e1a0/?vgnextoid=f4a9df0ba3787210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=f4a9df0ba3787210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default [31 enero 2011].
 - (2010a). Guía de orientación para los entes locales sobre la aplicación del retorno de los cánones sobre la disposición de residuos para el año 2011. Generalitat de Catalunya.
www20.gencat.cat/docs/arc/Home/Ambits%20dactuacio/Tipus%20de%20residu/Residus%20municipals/Canons%20sobre%20la%20disposicio%20del%20rebuig%20dels%20residus%20municipals/Guies%20i%20balancos/canon_gor2011.pdf [31 enero 2011].
 - (2010b). Balance final del retorno de los cánones 2009.
www20.gencat.cat/portal/site/arc/menuitem.0b722e55d906c87b624a1d25b0c0e1a0/?vgnextoid=da8be2c2e92b6210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=da8be2c2e92b6210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default [31 enero 2011].
 - (2010c). Estadísticas de residuos municipales y recogida selectiva.
www.arc.cat/ca/estaddin/Municipals/estad_mun0.asp [31 enero 2011].
 - (2010d). Consulta estat implantació de la Recollida Selectiva de la FORM.
www.arc.cat/webarc/jsp/formimpl/ca/cercarmunicipis.jsf [31 enero 2011].
 - (2010e). Residus de la construcció. Informe 2009. Generalitat de Catalunya.
www20.gencat.cat/docs/arc/Home/Consultes%20i%20tramits/Estadistiques/Estad%C3%ADstiques%20de%20Runes%20i%20Residus%20de%20la%20construcci%C3%B3/informe_gestiorc_2009.pdf [31 enero 2011].
 - (2010f). Consulta de instalaciones de gestión de residuos en Cataluña. Generalitat de Catalunya.
www20.gencat.cat/portal/site/arc/menuitem.0b722e55d906c87b624a1d25b0c0e1a0/?vgnextoid=2a05414609a76210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=2a05414609a76210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD [31 enero 2011].
- CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y AGUA DE LA REGIÓN DE MURCIA. DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL (2011). Respuesta a la solicitud de información del servicio de vigilancia e inspección ambiental.
- CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA (2001). Informe de Medio Ambiente en Andalucía, 2000.
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Publicaciones_Periodicas/IMA/2000/ima_2000.pdf [31 enero 2011].
- (2002). Informe de Medio Ambiente en Andalucía, 2001.
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/menuitem.d57ba3a565d2db10e849d04650525ea0/?vgnextoid=d49c3f576036e110VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextchannel=506816aea06bc110VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextfmt=rediam&lr=lang_es [31 enero 2011].
 - (2003). Informe de Medio Ambiente en Andalucía, 2002.
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/menuitem.318ffa00719ddb10e849d04650525ea0/?vgnextoid=506816aea06bc110VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextchannel=3259b19c7acf2010VgnVCM1000001625e50aRCRD&lr=lang_es [31 enero 2011].

- (2004). Informe de Medio Ambiente en Andalucía, 2003.
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/menuitem.d57ba3a565d2db10e849d04650525ea0/?vgnextoid=05b3bf01db36e110VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextchannel=506816aea06bc110VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextfmt=rediam&lr=lang_es [31 enero 2011].
 - (2005). Informe de Medio Ambiente en Andalucía, 2004.
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/menuitem.d57ba3a565d2db10e849d04650525ea0/?vgnextoid=bd9b73f7a0084010VgnVCM1000000624e50aRCRD&vgnnextchannel=506816aea06bc110VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextfmt=rediam&lr=lang_es [31 enero 2011].
 - (2006). Informe de Medio Ambiente en Andalucía, 2005.
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/menuitem.d57ba3a565d2db10e849d04650525ea0/?vgnextoid=ffe1fb2eac19b010VgnVCM1000000624e50aRCRD&vgnnextchannel=24d4db0de134210VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextfmt=rediam&lr=lang_es [31 enero 2011].
 - (2007). Informe de Medio Ambiente en Andalucía, 2006.
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/menuitem.d57ba3a565d2db10e849d04650525ea0/?vgnextoid=b79be905dca13110VgnVCM1000000624e50aRCRD&vgnnextchannel=d353db0dee134210VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextfmt=rediam&lr=lang_es [31 enero 2011].
 - (2008). Informe de Medio Ambiente en Andalucía, 2007.
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/menuitem.d57ba3a565d2db10e849d04650525ea0/?vgnextoid=e29d40cb959da110VgnVCM1000000624e50aRCRD&vgnnextchannel=5813db0dee134210VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextfmt=rediam&lr=lang_es [31 enero 2011].
 - (2009). Informe de Medio Ambiente en Andalucía, 2008.
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/menuitem.d57ba3a565d2db10e849d04650525ea0/?vgnextoid=2cde86471ec92210VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextchannel=3b32db0dee134210VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextfmt=rediam&lr=lang_es [31 enero 2011].
 - (2010). Informe de Medio Ambiente en Andalucía, 2009.
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Publicaciones_Periodicas/IMA/2009/ima_2009.pdf [31 enero 2011].
 - (2011). Respuesta a solicitud de información ambiental. N/Ref.: CG-DGDSIA/JMM/jil.
- CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2001). El Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid (1999-2000).
www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Publicaciones_FA&cid=1142620047410&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&sm=1109265844004 [31 enero 2011].
- (2003). El Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid (2001-2002).
www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Publicaciones_FA&cid=1142620050948&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&sm=1109265844004 [31 enero 2011].
 - (2005). El Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid (2003-2004).
www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Publicaciones_FA&cid=1142620888029&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&sm=1109265844004 [31 enero 2011].
 - (2006a). Plan Regional de Residuos de la Construcción y Demolición e la Comunidad de Madrid (2006-2016).
www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DPLAN_REGIONAL_RCD.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1196173051725&ssbinary=true [31 enero 2011].
 - (2006b). Plan Regional de Residuos Industriales de la Comunidad de Madrid (2006-2016).
www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DPLAN_REGIONAL_RESIDUOS_INDU

STRIALES.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1196173051707&ssbinary=true [31 enero 2011].

- (2006c). El Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid, 2005.
www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Publicaciones_FA&cid=1142620891943&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&sm=1109265844004 [31 enero 2011].
 - (2008). El Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid (2006-2007).
www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Publicaciones_FA&cid=1142575093388&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&sm=1109265844004 [31 enero 2011].
 - (2010). El Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid (2008-2009).
www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DMEDIO+AMBIENTE+EN+LA+COMUNIDAD+DE+MADRID+2008_2009.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1271872620889&ssbinary=true [31 enero 2011].
- CENTRO REGIONAL DE ESTADÍSTICA DE MURCIA, CREM (2010). Anuario Estadístico de la Región de Murcia 2008. www.carm.es/econet/anuario/actual/anuario.html [31 enero 2011].
- DIRECCIÓN GENERAL DEL PARQUE TECNOLÓGICO VALDEMINGÓMEZ (2007). Memoria de Actividades del Parque Tecnológico Valdemingómez. Año 2007. Área de Gobierno de Medio Ambiente. Ayuntamiento de Madrid.
www.madrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaMedioAmbiente/Memoria2007/PTV2007.pdf [31 enero 2011].
- (2008). Memoria de Actividades del Parque Tecnológico Valdemingómez. Año 2008. Área de Gobierno de Medio Ambiente. Ayuntamiento de Madrid.
www.madrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaMedioAmbiente/Memoria2008/DGParrTecValdemingomez2008.pdf [31 enero 2011].
 - (2009). Memoria de Actividades del Parque Tecnológico Valdemingómez. Año 2009. Área de Gobierno de Medio Ambiente. Ayuntamiento de Madrid.
www.madrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaMedioAmbiente/Memoria2009/Valdemingomez.2009.pdf [31 enero 2011].
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN (2010). Vertederos incontrolados en la Región de Murcia 2009. Informe. <http://www.ecologistasenaccion.org/article17087.html> [31 enero 2011].
- INE (2010a). Índice de producción industrial. www.ine.es [31 enero 2011].
- (2010b). Estadística de la Construcción. www.ine.es [31 enero 2011].