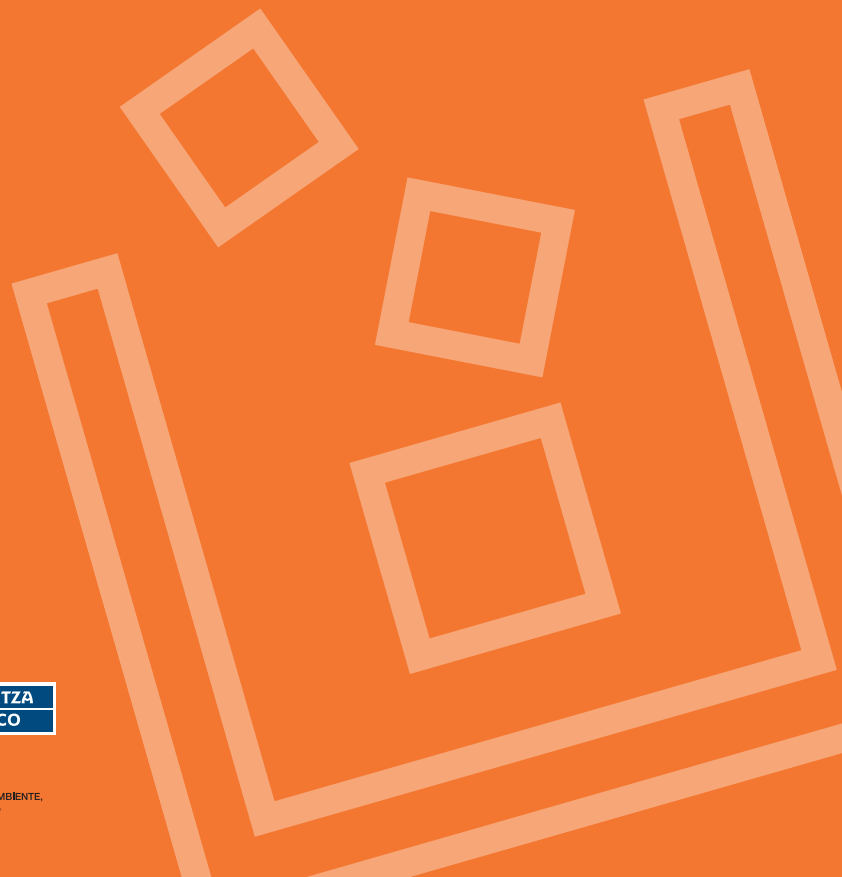





Inventario de **residuos peligrosos** de la Comunidad Autónoma del País Vasco

2006



Herri-baltza
Sociedad Pública del



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE
PLANGINTZA, NEKAZARITZA
ETA ARRANTZA SAIALA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL,
AGRICULTURA Y PESCA

Inventario de **residuos peligrosos**
de la Comunidad Autónoma del País Vasco

2006



© Ihobe S.A., diciembre 2010

Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental
Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca
Gobierno Vasco
Alda. Urquijo, 36 - 6º Planta
48011 Bilbao
Tel: 900 15 08 64

Contenido: Este documento ha sido elaborado por Ihobe con la colaboración de la empresa Cimas Innovación y Medio Ambiente, S.L.L.

Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
2. METODOLOGÍA	2
2.1 PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DEL INVENTARIO	2
2.2 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	3
3. ANÁLISIS GLOBAL	5
3.1 TIPOS Y CANTIDADES DE RESIDUOS INVENTARIADOS	5
3.2 GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	8
3.3 DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS	9
3.4 DESTINO DE LA GESTIÓN	11
3.5 IMPORTACIONES	14
3.5.1 <i>Importaciones procedentes de otras comunidades autónomas</i>	14
3.5.2 <i>Importaciones procedentes de otros estados</i>	16
3.6 EXPORTACIONES	17
3.6.1 <i>Exportaciones a otras comunidades autónomas</i>	17
3.6.2 <i>Exportaciones a otros estados</i>	19
3.7 AUTOGESTIÓN	21
3.8 EVOLUCIÓN INTERANUAL.....	22
3.8.1 <i>Análisis considerando los residuos históricos</i>	22
3.8.2 <i>Análisis excluyendo los residuos históricos</i>	23
4. ANÁLISIS POR CATEGORÍAS LER	27
5. ANÁLISIS DE LOS RESIDUOS HISTÓRICOS	34
5.1.1 <i>Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas</i>	34
5.1.2 <i>Aceites con PCB y aparatos contaminados con PCB</i>	35
5.1.3 <i>Residuos de amianto</i>	35
6. CONCLUSIONES	37
7. ANEXO I. DATOS DESAGREGADOS	39

1. INTRODUCCIÓN

La necesidad de elaborar un Inventario permanente relativo a la generación y gestión de los residuos peligrosos de la Comunidad Autónoma del País Vasco nace en 1992 con la publicación por parte de la Sociedad Pública de Gestión Medio Ambiental IHOBE, S.A. del “*Plan de Gestión de Residuos Especiales de la CAPV*”, que recoge las estrategias de actuación en esta materia durante el periodo 1994-2000.

El “*Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de la CAPV 2003-2006*” mantenía este requisito en su apartado 7.2 *Instrumentos de actuación: Sistema de información y control*:

“Los principales retos a los que debe hacer frente el sistema de información pueden resumirse en los siguientes puntos:

...

- Producción de un informe anual con datos de generación, tratamiento y movimiento de los residuos, que permita la comparación y el seguimiento de los objetivos marcados por el Plan”.*

Por su parte, el “*Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de la CAPV 2008-2011*” mantiene igualmente este objetivo en su Programa “*Desarrollo Normativo*”:

DN-A3-5: Publicar el inventario anual de residuos peligrosos durante el año siguiente al del análisis, de manera que puedan detectarse y/o corregirse aquellos aspectos que así lo requieran.

Como respuesta a estos mandatos se han elaborado hasta la fecha nueve Inventarios de Residuos Peligrosos, correspondientes a los años 1994, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005. El presente documento constituye el décimo Inventario, relativo a los residuos peligrosos generados durante el año 2006.

Cabe señalar asimismo que el Inventario de Residuos Peligrosos es la materialización de la Operación Estadística “*Gestión de residuos peligrosos*” y cuyo código es el 090209, incluida dentro de la relación de operaciones estadísticas de la LEY 2/2005 del Plan Vasco de Estadística 2005-2008, actualmente prorrogado.

2. METODOLOGÍA

2.1 PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DEL INVENTARIO

Para la elaboración del presente Inventario se ha adoptado la misma metodología utilizada en el diseño de los Inventarios previos (1998-2005), basada en la información que genera la *gestión* de residuos peligrosos a través de:

- Los *Documentos de Control y Seguimiento*, (en adelante D.C.S.), que se tramitan entre el productor y el gestor en cada transferencia de titularidad de un residuo peligroso, según lo establecido en el Real Decreto 833/88.
- Los *Documentos B*, cumplimentados en el momento en que un recogedor autorizado de aceites o un productor realiza una entrega a un gestor, tal y como queda regulado en el Decreto 259/98 de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- Las *Memorias Anuales de los gestores y las Declaraciones Anuales de los productores*, especialmente de aquéllos que son considerados autogestores, es decir, que han sido autorizados para gestionar alguno de los residuos que generan.
- La *información de Importaciones y Exportaciones* de residuos peligrosos, derivada del cumplimiento de las normas vigentes en materia de traslados interestatales de residuos.

Tras ser debidamente informatizada la documentación necesaria, se ha procedido a la **asignación del código LER*** a cada corriente de residuos, utilizando criterios comunes y homogéneos con el objeto de garantizar la fiabilidad y comparabilidad de la información a analizar.

Finalmente, el **procesamiento de los datos almacenados** ha permitido generar las diferentes tablas y gráficos que conforman el presente Inventario, no sin antes haber realizado algunos ajustes con el fin de:

- Eliminar la doble contabilidad generada por los Centros de Transferencia, que deben cumplimentar, para cada residuo, un documento tanto a la entrada como a la salida de la planta.

* Código LER: en la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, se recoge una lista armonizada de residuos. Los diferentes tipos de residuos de la lista se clasifican mediante códigos de seis cifras para los residuos, y de cuatro y dos cifras para los subcapítulos y capítulos respectivamente.

- Determinar el tratamiento final que se aplica realmente a los diferentes residuos recogidos por los Centros de Transferencia.

Cabe destacar que los aparentes errores aritméticos que puedan detectarse en las operaciones (sumas y porcentajes) presentes en las tablas de este Inventario se deben a la decisión adoptada de considerar todas las cifras decimales de cada sumando, independientemente del número de cifras decimales que hayan sido visualizadas en cada caso.

Se considera que esta opción garantiza que el resultado de cada operación no se vea reducido por el redondeo que pueda haberse efectuado en la presentación de cada sumando.

2.2 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La información contenida en el Inventario se presenta en este documento en diferentes niveles de agregación.

En primer lugar, se realiza un análisis global en el que se describen los resultados obtenidos al nivel de categoría LER (2 dígitos). Ello permite obtener una visión general de las principales corrientes de residuos peligrosos existentes en la Comunidad Autónoma del País Vasco y de la evolución que han experimentado desde el anterior Inventario de 2005.

Posteriormente, se procede a analizar cada una de las categorías LER, al objeto de detectar posibles variaciones que hayan podido experimentar sobre las tendencias de cantidad, tratamiento y lugar de gestión de los últimos años.

La información se analiza en función de cuatro variables básicas a lo largo de todo el documento:

- **Tipología del residuo**, en base al código LER.
- **Procedencia del residuo**, a nivel de Territorios Históricos.
- **Destino de la gestión del residuo**, dividido en dos categorías:
 - Gestores ubicados en la Comunidad Autónoma del País Vasco.
 - Gestores ubicados fuera de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- **Tipo de gestión del residuo**, dividido en cuatro categorías generales:
 - **Eliminación**, que agrupa el tratamiento fisicoquímico y el confinamiento en depósito de seguridad, o cualquier combinación de las mismas.
 - **Incineración** sin aprovechamiento energético.
 - **Valorización energética**.
 - **Reciclaje** o valorización de la materia.

Para los residuos gestionados por Centros de Transferencia con planta en la comunidad autónoma se ha asignado el tipo de gestión y la ubicación geográfica correspondientes a los gestores finales de cada residuo.

La eliminación y la incineración aglutinan los sistemas de gestión recogidos en la Parte A del Anejo I de la *Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos*, esto es, operaciones de

eliminación que no conducen a una posible recuperación o valoración, regeneración, reutilización, reciclado o cualquier otra utilización de los residuos y que en el citado Anejo se codifican con la letra D.

Por el contrario, la valorización energética y el reciclaje aglutinan las operaciones que llevan a una posible recuperación o valoración, regeneración, reutilización, reciclado o cualquier otra utilización de los residuos, que se codifican con la letra R (Parte B del Anejo I de la *Orden MAM/304/2002*).

Independientemente del tipo de gestión al que hayan sido sometidos, todos los residuos contenidos en el presente Inventario han sido gestionados con arreglo a la normativa vigente.

3. ANÁLISIS GLOBAL

3.1 TIPOS Y CANTIDADES DE RESIDUOS INVENTARIADOS

La Comunidad Autónoma del País Vasco ha generado durante 2006 un total de 425.090 Tm. de residuos peligrosos.

Los polvos de acería (LER 100207) constituyen la corriente de mayor generación (111.163 Tm), seguidos por los ácidos de decapado (LER 110105, 75.486 Tm) y las escorias salinas de la producción secundaria del aluminio (LER 100308, 37.355 Tm).

Por tipo de actividad, la industria de producción y transformación de metales, englobada en los LER 10, 11 y 12, constituye un año más el sector de mayor contribución. Residuos tales como polvos de acería, escorias salinas, ácidos de decapado y taladrinas, entre otros, suman un total de 289.239 Tm, el 68,04% del total generado.

En un segundo nivel, se encuentran la industria química orgánica (LER 07, 9.696 Tm) e inorgánica (LER 06, 7.304 Tm), y la industria petroquímica (LER 05, 7.142 Tm).

Respecto a las corrientes clasificadas en torno a la naturaleza del residuo, destaca la aportación de los aceites usados (LER 13, 27.371 Tm), los residuos de construcción y demolición (LER17, 26.997 Tm; fundamentalmente tierras contaminadas) y los residuos de las instalaciones de tratamiento de residuos (LER 19, 22.131 Tm).

Tabla 1. Residuos peligrosos generados en la CAPV en 2006 por LER y tipo de gestión. Datos en Tm/año.

LER	Eliminación		Incineración		Reciclaje		Valor. Energ.		Totales	
	Tm	%	Tm	%	Tm	%	Tm	%	Tm	%
01: Minas y canteras	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
02: Producción primaria	7	70,56%	0	0%	3	29,44%	0	0%	11	0,002%
03: Ind. madera y papel	25	100%	0	0%	0	0%	0	0%	25	0,01%
04: Ind. Cuero y textil	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
05: Refino petróleo	2.796	39,15%	0	0%	4.346	60,85%	0	0%	7.142	1,68%
06: Ind. Química inorgánica	7.296	99,89%	0	0%	8	0,11%	0	0%	7.304	1,72%
07: Ind. Química orgánica	8.944	92,25%	51	0,53%	674	6,95%	26	0,27%	9.696	2,28%
08: Pinturas, barnices y tintas	4.608	65,55%	15	0,21%	2.322	33,04%	85	1,20%	7.030	1,65%
09: Ind. Fotográfica	500	57,92%	0	0%	363	42,08%	0	0%	864	0,20%
10: Ind. Procesos térmicos	94.883	56,21%	0,4	0,0002%	73.909	43,78%	13	0,01%	168.804	39,71%
11: Tto. y revestimiento metales	31.417	32,45%	0	0%	65.400	67,55%	0	0%	96.817	22,78%
12: Ind. mecanizado metales	19.642	83,16%	147	0,62%	3.822	16,18%	8	0,04%	23.618	5,56%
13: Aceites usados	13.703	50,07%	500	1,83%	10.006	36,56%	3.161	11,55%	27.371	6,44%
14: Disolventes usados	314	16,97%	22	1,17%	1.504	81,15%	13	0,72%	1.853	0,44%
15: Envases y trapos	4.750	57,45%	22	0,27%	3.477	42,05%	19	0,23%	8.268	1,95%
16: Otros residuos	5.667	46,92%	48	0,40%	6.361	52,66%	3	0,02%	12.079	2,84%
17: Construcción y demolición	26.980	99,94%	12	0,04%	5	0,02%	0	0%	26.997	6,35%
18: Servicios médicos	1.276	59,12%	883	40,88%	0,0	0%	0	0%	2.159	0,51%
19: Ind. Tratamiento residuos	21.560	97,42%	0	0%	570	2,58%	0	0%	22.131	5,21%
20: Municipales y asimilables	4	0,12%	0	0%	2.914	99,78%	3	0%	2.920	0,69%
Total	244.374	57,49%	1.700	0,40%	175.685	41,33%	3.332	0,78%	425.090	
Total sin históricos	219.279	54,98%	1.214	0,30%	175.002	43,88%	3.332	0,84%	398.827	

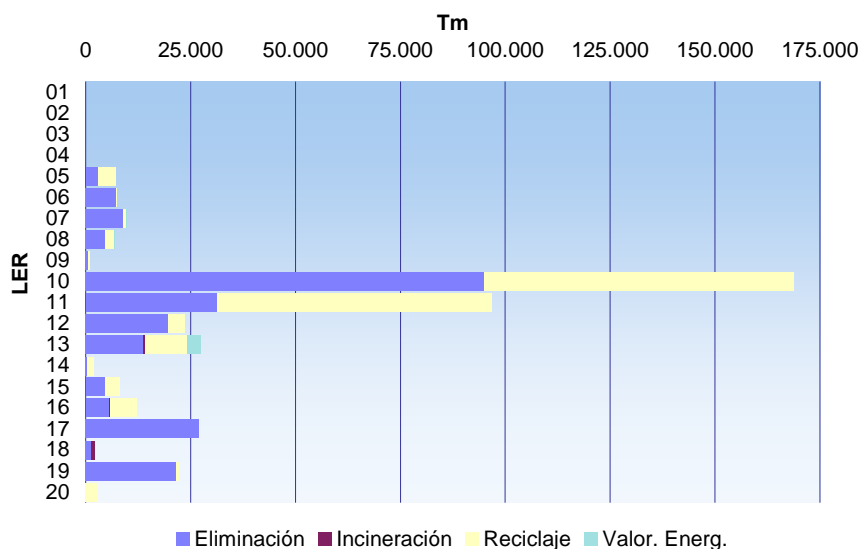


Figura 1. Residuos peligrosos generados en la CAPV en 2006 por tipo de gestión. Datos en Tm/año.

La totalidad de los residuos peligrosos generados pueden dividirse en tres grandes grupos:

- Los **residuos peligrosos asociados a la actividad económica anual**, objeto fundamental de las políticas de prevención y valorización, y cuyo comportamiento

condiciona el grado de relación existente entre la producción de residuos y el crecimiento económico.

- Los **residuos peligrosos procedentes de tratamientos de fin de línea**, ya sean del tratamiento de aguas residuales (tortas de depuradora, residuos de separadores de hidrocarburos, etc.) o de la depuración de emisiones atmosféricas (residuos sólidos del tratamiento de gases, lodos de filtración, etc.). Estas corrientes están asociadas claramente a la producción y a la actividad económica anual, pero su incremento se valora como muy positivo ya que su generación implica la reducción de la contaminación trasladada al medio.
- Los denominados **residuos históricos**, conformados básicamente por tierras contaminadas, residuos de amianto y aparatos y aceites con PCB*, constituyen un flujo muy específico cuya pauta de generación no responde a criterios de desarrollo económico, sino que depende fundamentalmente de las obligaciones de gestión asociadas a determinadas corrientes. La incorporación al circuito autorizado de gestión de estas corrientes se valora como muy positiva en la medida en que garantiza un proceso de descontaminación gradual de los emplazamientos en los que se encuentran.

En 2006, la CAPV ha generado 251.959 Tm de residuos peligrosos asociados a la actividad económica anual (59,27%), 146.869 Tm de residuos peligrosos procedentes de tratamientos de fin de línea (34,55%) y 26.263 Tm de residuos históricos (6,18%, fundamentalmente tierras contaminadas).

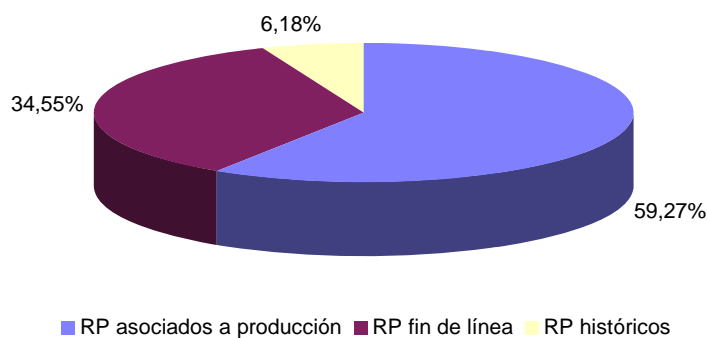


Figura 2. Desglose de la producción de residuos peligrosos según tipo genérico de residuo.

Si se resta la influencia de los residuos históricos, la generación de residuos peligrosos en la CAPV, durante 2006, queda cuantificada en 398.827 Tm.

* Aparatos con PCB: aquellos que contengan o hayan contenido PCB (policlorobifenilos, policloroterfenilos, monometiltetraclorodifenilmetano, monometildiclorodifenilmetano, monometildibromodifenilmetano o cualquier mezcla cuyo contenido total de las sustancias anteriormente citadas sea superior a 0,005 por 100 en peso (50 ppm)), tales como los transformadores eléctricos, resistencias, inductores, condensadores eléctricos, arrancadores, equipos con fluidos termoconductores, equipos subterráneos de minas con fluidos hidráulicos y recipientes que contengan cantidades residuales, siempre que no hayan sido descontaminados por debajo de 0,005 por 100 en peso de PCB (50 ppm).

3.2 GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

El 42,11% de los residuos generados son valorizados, ya sea mediante reciclaje (41,33%) o mediante valorización energética (0,78%). Sobre el resto se aplican fundamentalmente operaciones de eliminación (57,49%), siendo incinerados únicamente el 0,40% del total.

Cinco de los veinte códigos LER superan el 50% en la tasa de Valorización:

- LER 05 Residuos petroquímicos: 60,85%
- LER 11 Residuos de tratamiento químico de superficie: 67,55%
- LER 14 Disolventes agotados: 81,87%
- LER 16 Otros residuos: 52,68%
- LER 20 Residuos municipales: 99,88%

La naturaleza de ciertas corrientes de residuos dificulta su valorización:

- Los residuos médicos infecciosos (LER 18) constituyen el flujo residual con mayor porcentaje de gestión por incineración.
- La eliminación es mayoritaria en el sector químico (LER 06 y 07) y en el de mecanizado de metal (LER 12), así como en las corrientes de tierras contaminadas (incluidas en LER 17) y de residuos de las plantas de tratamiento de residuos (LER 19).

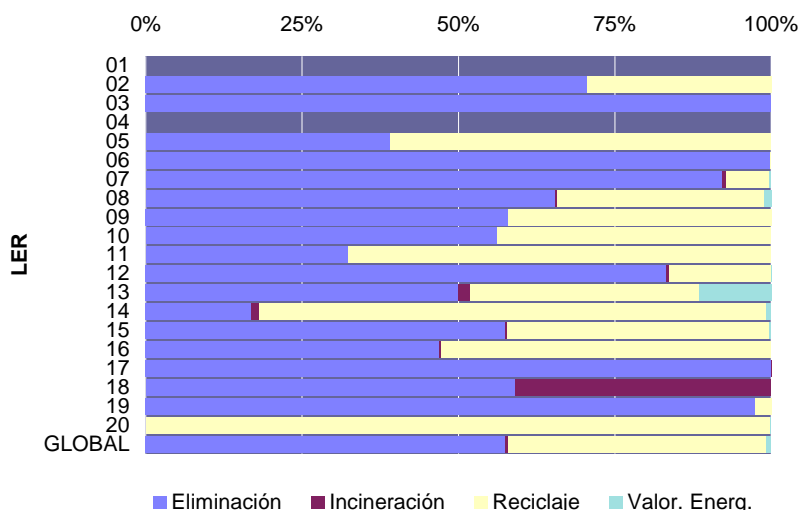


Figura 3. Tipos de gestión de residuos peligrosos en la CAPV, clasificados por LER. En 2006 no se gestionó ningún residuo peligroso correspondiente a los LER 01 y 04.

Si se elimina la influencia de los denominados residuos históricos, el porcentaje de valorización asciende hasta el 44,71% (43,88% valorización material; 0,84% valorización energética). La eliminación (54,98%) y la incineración (0,30%) completan las opciones de gestión.

3.3 DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS

La generación territorial de los residuos peligrosos correspondiente a 2006 fue del 57,47% en Bizkaia, 25,70% en Gipuzkoa y 16,83% en Álava.

En Álava y Bizkaia, los ácidos de decapado constituyen la corriente más numerosa (26.824 Tm y 44.284 Tm, respectivamente), siendo en ambos casos los polvos de acería la segunda corriente mayoritaria (7.146 Tm y 40.600 Tm). En Gipuzkoa, esas mismas dos corrientes copan los dos primeros puestos, pero en orden inverso: 63.416 Tm de polvos de acería y 4.377 Tm de ácidos de decapado.

Tabla 2. Residuos peligrosos generados en la CAPV por LER y Territorio Histórico de origen. Datos en Tm/año.

LER	Álava		Gipuzkoa		Bizkaia		Totales	
	Tm	%	Tm	%	Tm	%	Tm	%
01: Minas y canteras	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
02: Producción primaria	2	17,57%	7	62,60%	2	19,83%	11	0,002%
03: Ind. madera y papel	25	100%	0	0%	0	0%	25	0,01%
04: Ind. Cuero y textil	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
05: Refino petróleo	0	0%	0	0%	7.142	100%	7.142	1,68%
06: Ind. Química inorgánica	536	7,34%	813	11,13%	5.955	81,52%	7.304	1,72%
07: Ind. Química orgánica	2.251	23,22%	1.070	11,04%	6.374	65,74%	9.696	2,28%
08: Pinturas, barnices y tintas	2.373	33,75%	1.994	28,36%	2.664	37,89%	7.030	1,65%
09: Ind. Fotográfica	80	9,22%	411	47,62%	373	43,15%	864	0,20%
10: Ind. Procesos térmicos	10.275	6,09%	66.790	39,57%	91.739	54,35%	168.804	39,71%
11: Tto. y revestimiento metales	32.183	33,24%	11.335	11,71%	53.299	55,05%	96.817	22,78%
12: Ind. mecanizado metales	3.653	15,47%	8.301	35,15%	11.664	49,38%	23.618	5,56%
13: Aceites usados	6.012	21,97%	8.063	29,46%	13.296	48,58%	27.371	6,44%
14: Disolventes usados	572	30,83%	584	31,51%	698	37,66%	1.853	0,44%
15: Envases y trapos	2.139	25,87%	2.357	28,51%	3.772	45,62%	8.268	1,95%
16: Otros residuos	4.497	37,23%	2.423	20,06%	5.160	42,72%	12.079	2,84%
17: Construcción y demolición	2.604	9,65%	3.582	13,27%	20.811	77,09%	26.997	6,35%
18: Servicios médicos	647	29,94%	438	20,29%	1.075	49,77%	2.159	0,51%
19: Ind. Tratamiento residuos	3.456	15,62%	284	1,28%	18.391	83,10%	22.131	5,21%
20: Municipales y asimilables	259	8,87%	791	27,08%	1.870	64,05%	2.920	0,69%
Total	71.564	16,83%	109.243	25,70%	244.283	57,47%	425.090	
Total sin históricos	69.801	17,50%	105.511	26,46%	223.516	56,04%	398.827	

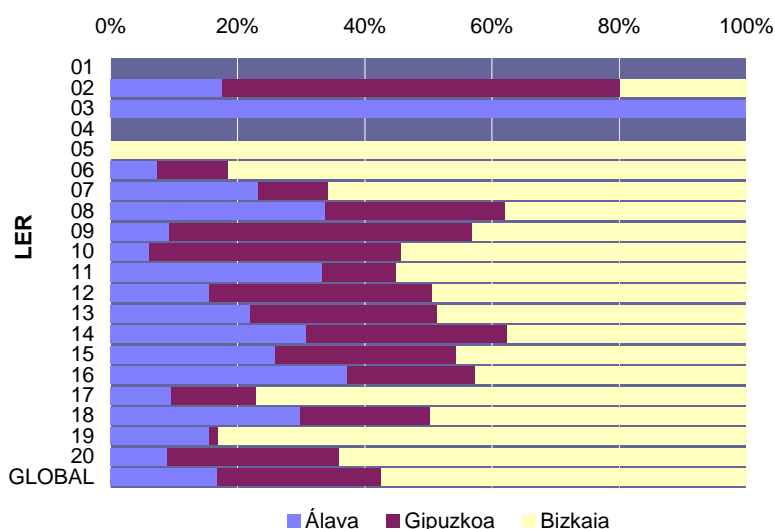


Figura 4. Residuos peligrosos generados por Territorio Histórico y LER.

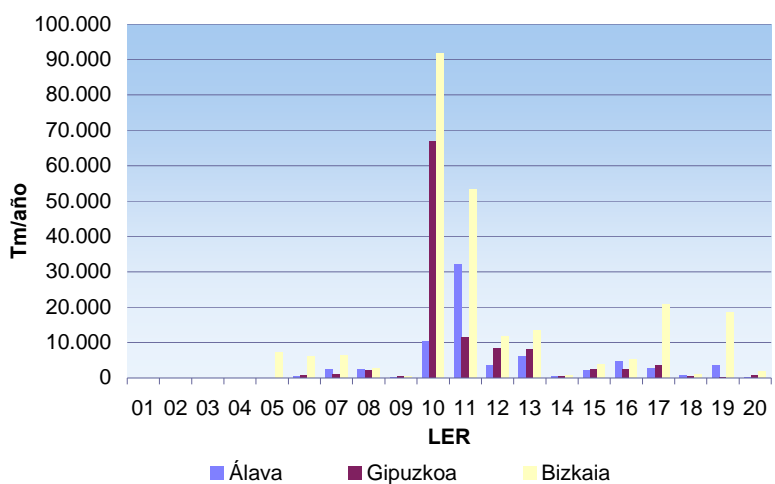


Figura 5. Residuos peligrosos generados por LER y Territorio Histórico de origen.

Álava y Bizkaia superan la media de valorización en la CAPV (42,11%), al aplicar este tratamiento al 50,47% y 47,55% respectivamente de los residuos peligrosos que generan. Gipuzkoa, por su parte, valoriza el 24,48% de sus residuos peligrosos debido a que buena parte de los polvos de acería han sido eliminados mediante estabilización-solidificación.

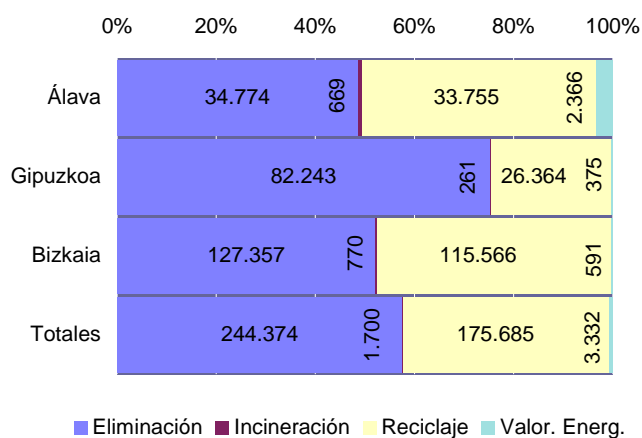


Figura 6. Tipos de gestión por Territorio Histórico. Datos en Tm/año.

Si se obvia la influencia de los residuos históricos, se comprueba que Bizkaia se acerca a su porcentaje demográfico (56,04%), mientras que Álava (17,50%) supera dicho referente en detrimento de Gipuzkoa (26,46%).

3.4 DESTINO DE LA GESTIÓN

El 63,47% de los residuos peligrosos generados durante 2006 ha sido gestionado por empresas autorizadas ubicadas en la CAPV. Este porcentaje se alcanza, fundamentalmente, por las 117.957 Tm de residuos de procesos térmicos (LER 10), las 60.721 Tm. de residuos de tratamiento químico de superficies (LER 11) y las 17.836 Tm de residuos de plantas de tratamiento (LER 19) que han sido tratadas en la CAPV durante dicho año.

Tabla 3. Residuos peligrosos generados en la CAPV en 2006 por LER y localización del gestor (dentro o fuera de la CAPV). Datos en Tm/año.

LER	Gestor CAPV		Gestor no CAPV		Totales	
	Tm	%	Tm	%	Tm	%
01: Minas y canteras	0	0%	0	0%	0	0%
02: Producción primaria	7	67,54%	3	32,46%	11	0,002%
03: Ind. madera y papel	25	100%	0	0%	25	0,01%
04: Ind. Cuero y textil	0	0%	0	0%	0	0%
05: Refino petróleo	6.631	92,83%	512	7,17%	7.142	1,68%
06: Ind. Química inorgánica	3.815	52,23%	3.489	47,77%	7.304	1,72%
07: Ind. Química orgánica	7.385	76,17%	2.311	23,83%	9.696	2,28%
08: Pinturas, barnices y tintas	3.107	44,20%	3.923	55,80%	7.030	1,65%
09: Ind. Fotográfica	635	73,47%	229	26,53%	864	0,20%
10: Ind. Procesos térmicos	117.957	69,88%	50.847	30,12%	168.804	39,71%
11: Tto. y revestimiento metales	60.721	62,72%	36.096	37,28%	96.817	22,78%
12: Ind. mecanizado metales	10.693	45,27%	12.925	54,73%	23.618	5,56%
13: Aceites usados	16.828	61,48%	10.542	38,52%	27.371	6,44%
14: Disolventes usados	685	36,93%	1.169	63,07%	1.853	0,44%
15: Envases y trapos	3.524	42,63%	4.744	57,37%	8.268	1,95%
16: Otros residuos	4.893	40,51%	7.186	59,49%	12.079	2,84%
17: Construcción y demolición	12.625	46,76%	14.372	53,24%	26.997	6,35%
18: Servicios médicos	1.302	60,31%	857	39,69%	2.159	0,51%
19: Ind. Tratamiento residuos	17.836	80,59%	4.295	19,41%	22.131	5,21%
20: Municipales y asimilables	1.133	38,80%	1.787	61,20%	2.920	0,69%
Total	269.803	63,47%	155.288	36,53%	425.090	
Total sin históricos	258.718	64,87%	140.109	35,13%	398.827	

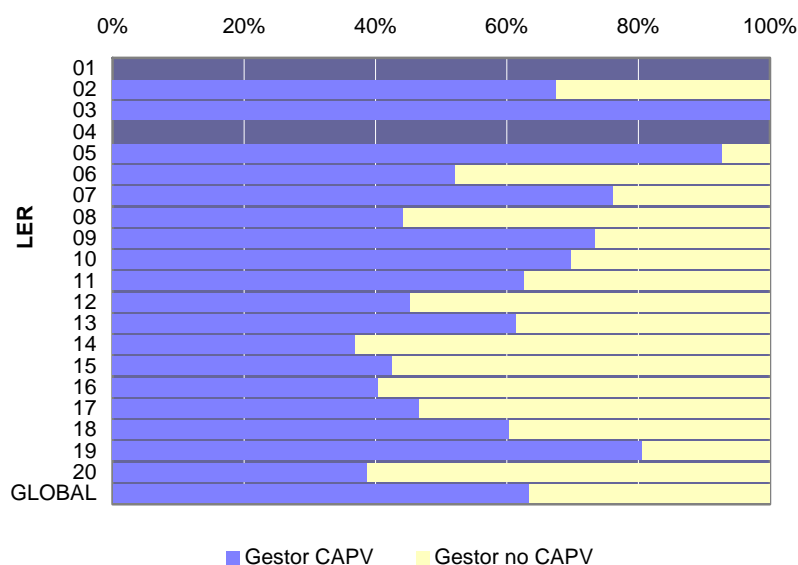


Figura 7. Residuos peligrosos generados en la CAPV por LER y origen del gestor.

Los gestores vascos tratan el 68,07% del total de residuos que son sometidos a los distintos procesos de eliminación y el 57,66 % de los residuos valorizados materialmente. En materia de

incineración y valorización energética son los centros de tratamiento ubicados fuera de la CAPV los que gestionan una mayor cantidad.

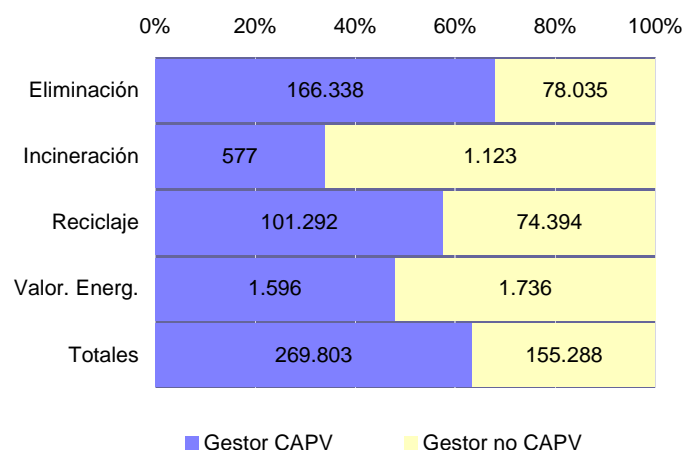


Figura 8. Tipos de gestión desglosados por origen del gestor. Datos en Tm/año.

El porcentaje de tratamiento dentro de la comunidad autónoma de los residuos generados en Bizkaia (55,33%) es inferior a la media (63,47%), mientras que Álava (64,80%) coincide con el ratio autonómico y Gipuzkoa (80,79%) supera con suficiencia dicha referencia.

La gran cantidad de escorias salinas de segunda fusión de aluminio que desde Bizkaia son enviadas a un gestor único en su género en todo el territorio del Estado español y el peso de los polvos de acería en el Territorio Histórico de Gipuzkoa, que son tratados básicamente en su práctica totalidad en la CAPV, explican estos comportamientos.

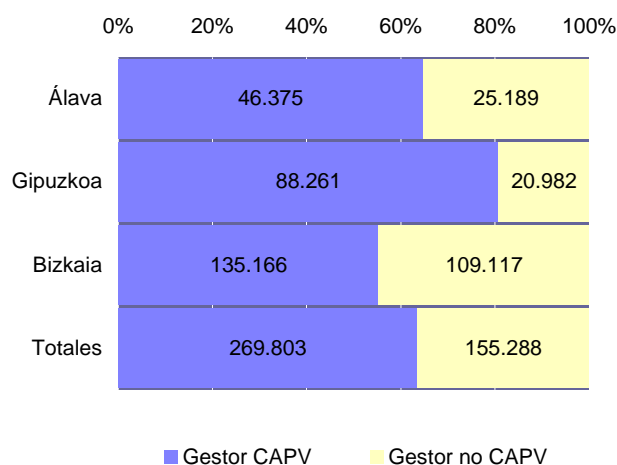


Figura 9. Generación en cada Territorio Histórico en función de la localización del gestor. Datos en Tm/año.

Si se elimina la influencia de los residuos históricos, el porcentaje de gestión en la CAPV de los residuos peligrosos generados asciende hasta el 64,87%.

3.5 IMPORTACIONES

Se analiza en este apartado el flujo de residuos que entra en la CAPV procedente de otras comunidades autónomas o de otros estados, y que no es contabilizado en el presente Inventario al no presentar origen vasco.

Durante 2006, la CAPV ha recibido un total de 136.153 Tm de residuos peligrosos, procedentes de otras comunidades autónomas (101.167 Tm; 74,30%) y otros estados (34.986 Tm; 25,70%).

3.5.1 Importaciones procedentes de otras comunidades autónomas

Durante 2006, la Comunidad Autónoma del País Vasco ha importado 101.167 Tm de residuos peligrosos procedentes de otras comunidades autónomas, siendo Cataluña el origen mayoritario (34.383,22 Tm, fundamentalmente polvos de acería; 33,99%).

Los residuos de tratamientos térmicos (LER 10) constituyen la principal corriente importada.

Importaciones por comunidad autónoma de origen y código LER

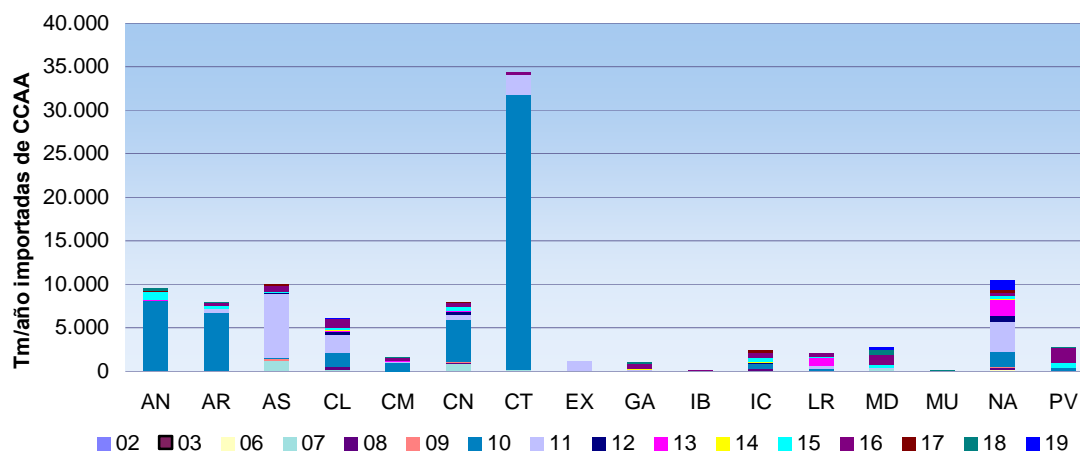


Figura 10. Importaciones de residuos peligrosos en 2006, desglosando el tipo de residuos (código LER) que cada comunidad autónoma de origen envía a la CAPV. AN=Andalucía; AR=Aragón; AS=Asturias; CL=Castilla y León; CM=Castilla La Mancha; CN=Cantabria; CT=Cataluña; EX=Extremadura; GA=Galicia; IB=Islas Baleares; IC=Islas Canarias; LR=La Rioja; MD=Madrid; MU= Murcia; NA=Navarra; PV=País Valenciano.

Bizkaia importa el 76,53% de residuos peligrosos de origen estatal, frente al 11,97% de Álava y el 11,50% de Gipuzkoa.

Tabla 4. Importaciones de residuos peligrosos en 2006 procedentes de otras CCAA.

Importaciones desde otras comunidades autónomas					
LER	Álava	Gipuzkoa	Bizkaia	Total	%
01: Minas y canteras	0	0	0	0	0%
02: Producción primaria	3	0	84	87	0,09%
03: Ind. madera y papel	0	0	0	0	0%
04: Ind. Cuero y textil	0	0	0	0	0%
05: Refino petróleo	0	0	0	0	0%
06: Ind. Química inorgánica	55	178	122	355	0,35%
07: Ind. Química orgánica	1.922	4	579	2.504	2,48%
08: Pinturas, barnices y tintas	705	40	455	1.200	1,19%
09: Ind. Fotográfica	21	284	67	371	0,37%
10: Ind. Procesos térmicos	1.393	1.434	53.974	56.801	56,15%
11: Tto. y revestimiento metales	4.896	4.016	9.089	18.001	17,79%
12: Ind. mecanizado metales	153	15	1.439	1.607	1,59%
13: Aceites usados	286	0	3.174	3.461	3,42%
14: Disolventes usados	275	7	161	443	0,44%
15: Envases y trapos	1.019	39	2.898	3.955	3,91%
16: Otros residuos	882	3.344	3.661	7.887	7,80%
17: Construcción y demolición	441	7	522	969	0,96%
18: Servicios médicos	3	1.183	1	1.187	1,17%
19: Ind. Tratamiento residuos	5	1.081	443	1.529	1,51%
20: Municipales y asimilables	52	0	756	809	0,80%
Total	12.111	11.630	77.425	101.167	100%
%	11,97%	11,50%	76,53%	100,00%	

Los residuos peligrosos procedentes de otras comunidades autónomas son importados mayoritariamente para su valorización en la CAPV (79,43%).

Importaciones por comunidad autónoma de origen y tipo de gestión

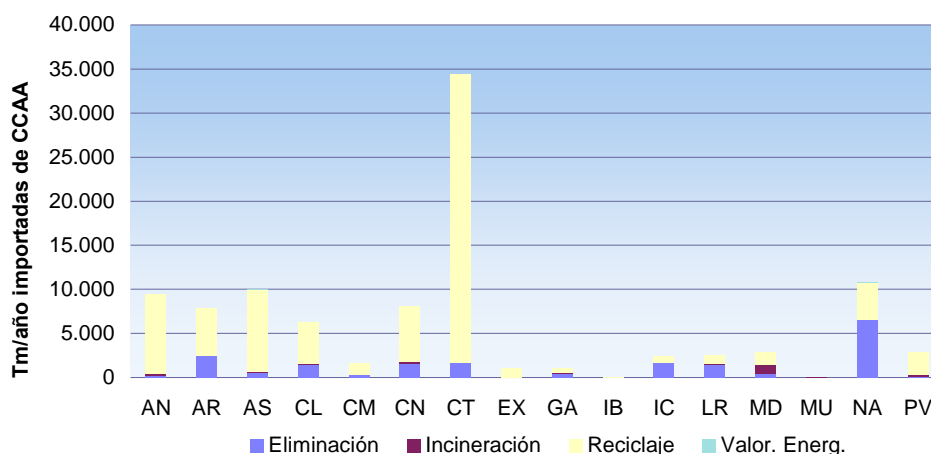


Figura 11. Importaciones de residuos peligrosos en 2006, desglosando la gestión que se aplica en la CAPV sobre los residuos procedentes de cada comunidad autónoma de origen. AN=Andalucía; AR=Aragón; AS=Asturias; CL=Castilla y León; CM=Castilla La Mancha; CN=Cantabria; CT=Cataluña; EX=Extremadura; GA=Galicia; IB=Islas Baleares; IC=Islas Canarias; LR=La Rioja; MD=Madrid; MU= Murcia; NA=Navarra; PV=País Valenciano.

3.5.2 Importaciones procedentes de otros estados

En 2006, se importaron 34.986 Tm de residuos peligrosos procedentes de otros estados, en su mayoría procedentes de procesos térmicos (LER 10; 89,07%) para su valorización.

Francia se mantiene como principal proveedor, con 15.211 Tm.

Tabla 5. Importaciones de residuos peligrosos en 2006 procedentes de otros estados.

Importaciones desde otros estados					
LER	Nombre de producto	Origen	Tratamiento	Tm	%
070608	Residuos procedentes de la fabricación de	PT	TRANSFERENCIA	15	0,04%
100315	Espumas de aluminio	FR	RECICLAJE	25	0,07%
100319	Polvos con componentes metálicos	FR	RECICLAJE	13.838	39,55%
100602	Cenizas de cobre	BE	RECICLAJE	3.174	9,07%
	Cenizas de cobre	DE	RECICLAJE	963	2,75%
	Cenizas y residuos con base de cobre	GB	RECICLAJE	245	0,70%
	Cenizas y residuos con base de cobre	IT	RECICLAJE	983	2,81%
	Cenizas y residuos de cobre	BE	RECICLAJE	570	1,63%
	Cobre	BE	RECICLAJE	1.540	4,40%
	Residuos de cobre y latón	US	RECICLAJE	5.519	15,77%
100603	Finos de latón	IT	RECICLAJE	1.553	4,44%
100699	Escorias de horno	CH	RECICLAJE	9	0,02%
	Lodo CuNi	HU	RECICLAJE	115	0,33%
	Residuos de cobre	CH	RECICLAJE	24	0,07%
	Residuos de cobre	DE	RECICLAJE	347	0,99%
	Residuos de cobre	GB	RECICLAJE	169	0,48%
	Residuos de cobre	PT	RECICLAJE	574	1,64%
	Residuos de cobre	US	RECICLAJE	1.515	4,33%
160107	Filtros de aceite usados	FR	RECICLAJE	1.072	3,06%
160209	Transformadores, condensadores y otros	PT	TRANSFERENCIA	35	0,10%
160213	Ordenadores portátiles	BE	RECICLAJE	26	0,07%
160215	Cables	CH	RECICLAJE	92	0,26%
	Tubos de rayos catódicos	CH	RECICLAJE	2.138	6,11%
	Tubos de rayos catódicos	FR	RECICLAJE	275	0,79%
160504	Aerosoles, freones y halones a presión	PT	TRANSFERENCIA	20	0,06%
180103	Residuos sanitarios	PT	TRANSFERENCIA	150	0,43%
TOTAL				34.986	100%

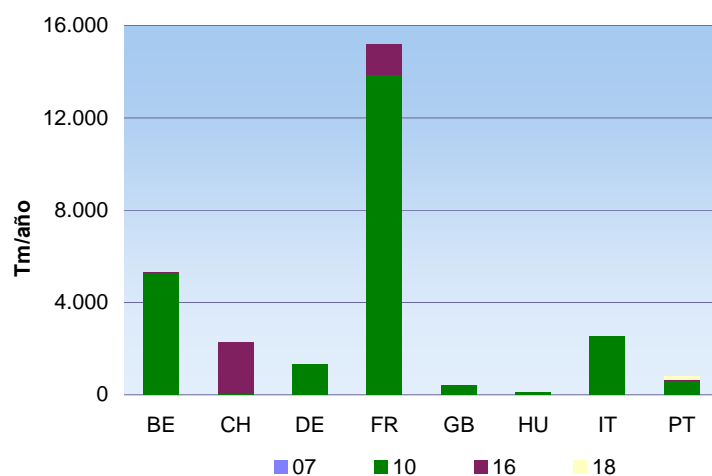


Figura 1 2. Importaciones de residuos peligrosos en 2006, desglosados por País de origen y LER. BE=Bélgica; CH=Suiza; DE=Alemania; FR=Francia; GB=Gran Bretaña; HU= Hungría; IT=Italia; PT=Portugal.

3.6 EXPORTACIONES

Se mantiene el alto número de gestores autorizados que actúan en calidad de Centros de Transferencia, por lo que resulta complicado determinar en algunos casos el destino geográfico final de los residuos generados.

Es por ello que a continuación se analizan exclusivamente los envíos directos a gestores de otras comunidades autónomas, sin intermediación de los Centros de Transferencia vascos.

3.6.1 Exportaciones a otras comunidades autónomas

Durante 2006 se han entregado 134.632 Tm. de residuos peligrosos a gestores ubicados en otras comunidades autónomas de forma directa, sin intermediarios. A esto hay que sumar una parte de las toneladas que se entregaron inicialmente a Centros de Transferencia vascos pero que pueden acabar en manos de gestores finales de la CAPV, de otras comunidades o de otros estados.

Si se analiza el flujo de entregas directas a gestores ubicados en otras comunidades autónomas, se observa que:

- El flujo mayoritario durante 2006 ha tenido como destino Cantabria (50.669 Tm), donde los residuos recibieron fundamentalmente tratamientos de eliminación.
- Castilla y León (43.566 Tm) constituye la segunda opción mayoritaria, aunque en este caso los tratamientos de reciclaje resultan mayoritarios.

En su conjunto, el 48,50% de los residuos exportados directamente a otras comunidades autónomas reciben tratamientos de valorización.

Los residuos de la producción y transformación de metales continúan siendo los más numerosos de entre los asociados al crecimiento económico anual (42.656 Tm del LER 10 y 33.105 Tm. del LER 11).

De los residuos peligrosos remitidos desde la CAPV a otras comunidades autónomas para su gestión, Gipuzkoa envía el 12,48%, Álava el 17,70% y Bizkaia el 69,82%. El valor de este último Territorio Histórico queda condicionado por la ubicación en Castilla y León del único gestor a nivel estatal de escorias salinas de segunda fusión de aluminio.

Tabla 6. Exportaciones en 2006 de residuos peligrosos con origen vasco hacia otras CCAA (sin intervención de Centros de Transferencia vascos).

Exportaciones hacia otras comunidades autónomas					
LER	Álava	Gipuzkoa	Bizkaia	Total	%
01: Minas y canteras	0	0	0	0	0%
02: Producción primaria	28	1	2	31	0,02%
03: Ind. madera y papel	0	4	0	4	0,003%
04: Ind. Cuero y textil	43	0	0	43	0,03%
05: Refino petróleo	0	0	5.882	5.882	4,37%
06: Ind. Química inorgánica	200	316	2.733	3.248	2,41%
07: Ind. Química orgánica	1.539	126	1.047	2.712	2,01%
08: Pinturas, barnices y tintas	1.541	1.431	1.410	4.382	3,25%
09: Ind. Fotográfica	69	71	216	356	0,26%
10: Ind. Procesos térmicos	2.783	855	39.017	42.656	31,68%
11: Tto. y revestimiento metales	8.509	3.574	21.023	33.105	24,59%
12: Ind. mecanizado metales	2.517	4.696	2.491	9.703	7,21%
13: Aceites usados	733	3.027	5.037	8.797	6,53%
14: Disolventes usados	170	285	175	630	0,47%
15: Envases y trapos	1.632	1.152	1.510	4.294	3,19%
16: Otros residuos	1.587	932	1.525	4.044	3,00%
17: Construcción y demolición	114	196	7.462	7.772	5,77%
18: Servicios médicos	416	0	29	446	0,33%
19: Ind. Tratamiento residuos	1.895	74	4.406	6.374	4,73%
20: Municipales y asimilables	52	60	38	150	0,11%
Total	23.827	16.800	94.005	134.632	100%
%	17,70%	12,48%	69,82%	100%	



Figura 13. Exportaciones directas (sin intervención de Centros de Transferencia vascos) de residuos peligrosos en 2006, desglosando el tipo de gestión que aplica cada comunidad autónoma receptora. AN=Andalucía; AR=Aragón; AS=Asturias; CL=Castilla y León; CM=Castilla La Mancha; CN=Cantabria; CT=Cataluña; GA=Galicia; LR=La Rioja; MD=Madrid; NA=Navarra; PV=País Valenciano.

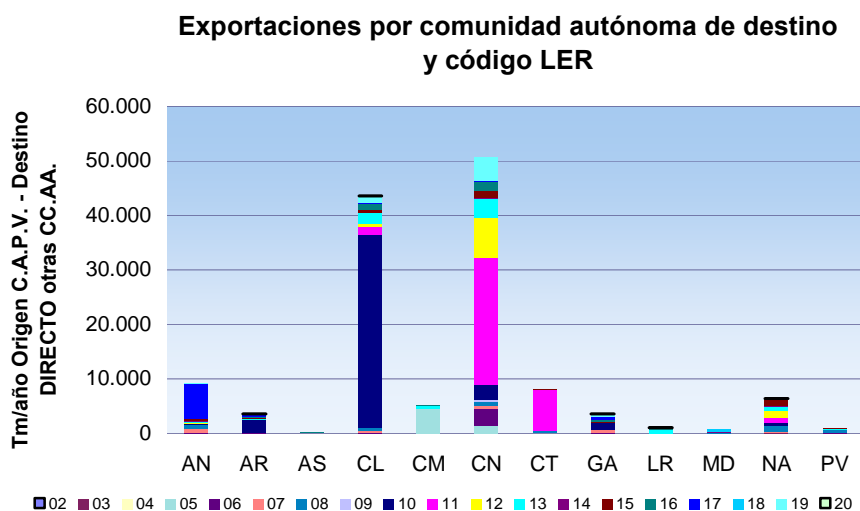


Figura 14. Exportaciones directas (sin intervención de Centros de Transferencia vascos) de residuos peligrosos en 2006, desglosando el tipo de residuos (código LER) que la CAPV envía a cada comunidad autónoma receptora. AN=Andalucía; AR=Aragón; AS=Asturias; CL=Castilla y León; CM=Castilla La Mancha; CN=Cantabria; CT=Cataluña; GA=Galicia; LR=La Rioja; MD=Madrid; NA=Navarra; PV=País Valenciano.

3.6.2 Exportaciones a otros estados

Durante 2006 se exportaron hacia otros estados 6.225 Tm. de residuos peligrosos desde empresas ubicadas en la CAPV, bien productores, bien gestores o Centros de Transferencia que pueden haber adquirido parte de dichos residuos en otras comunidades autónomas:

- Los Centros de Transferencia exportan a otros estados 5.883 Tm, lo que supone un 94,51% del total, debido fundamentalmente a la necesidad de aplicar tratamientos de

incineración a residuos halogenados, residuos sanitarios y determinados residuos químicos o de laboratorio.

- La cantidad exportada por empresas gestoras de residuos peligrosos producidos durante sus propios procesos de tratamiento alcanza las 241 Tm (3,87%), mientras que los productores de residuos peligrosos que exportan directamente a otros estados supone únicamente un 1,62% del total (101 Tm).

Los residuos sanitarios enviados a Francia para su incineración constituyen un año más el principal flujo de exportación interestatal (2.340 Tm; 37,60% del total).

Tabla 7. Residuos exportados desde la CAPV hacia otros estados durante 2006.

Exportaciones hacia otros estados					
LER	Nombre de producto	Tratamiento	Destino	Tm	%
060311	Residuos cianurados	ELIMINACIÓN	DE	24	0,39%
060313	Solución amoniacal saturada de cobre	RECICLAJE	IT	54	0,86%
070107	Pesados de F143A	INCINERACIÓN	FR	35	0,56%
	Pesados F32 R32 50% R22 20% R31 25% R30 5%	INCINERACIÓN	CH	12	0,20%
080111	Residuos líquidos y sólidos de pintura y barniz	VAL. ENERGÉTICA	NL	946	15,20%
080117	Resinas con disolventes	VAL. ENERGÉTICA	BE	47	0,75%
100401	Residuos Sn/Pb	RECICLAJE	BE	241	3,87%
130301	Aceite contaminado con PCB	INCINERACIÓN	DE	124	2,00%
140602	Mezclas y lodos de disolventes halogenados	INCINERACIÓN	DE	287	4,62%
140604	Lodos percloretileno	ELIMINACIÓN	FR	10	0,15%
150202	Tropos absorbentes contaminados	INCINERACIÓN	FR	159	2,56%
160209	Condensadores contaminados con PCB's	INCINERACIÓN	FR	15	0,23%
	Condensadores, materiales contaminados con PCB's ó PCT's	INCINERACIÓN	DE	77	1,24%
160215	Desechos líquidos contaminados con PCB's	INCINERACIÓN	FR	149	2,39%
160506	Productos químicos	INCINERACIÓN	DE	156	2,51%
	Reactivos de laboratorio	RECICLAJE	DE	8	0,13%
160507	Residuos clorados	ELIMINACIÓN	FR	16	0,25%
160602	Acumuladores de Ni-Cd, Ni-MH	RECICLAJE	FR	40	0,64%
160605	Acumuladores de Litio-Ion	RECICLAJE	FR	3	0,05%
170503	Tierras contaminadas con PCB's	RECICLAJE	NL	53	0,85%
	Tierras y escombros contaminados con sustancias peligrosas	INCINERACIÓN	NL	1.741	27,98%
180103	Residuos sanitarios	INCINERACIÓN	FR	1.828	29,37%
180108	Medicamentos	INCINERACIÓN	DE	28	0,45%
	Medicamentos	INCINERACIÓN	FR	155	2,49%
200119	Pesticidas	INCINERACIÓN	DE	17	0,27%
TOTAL				6.225	100%

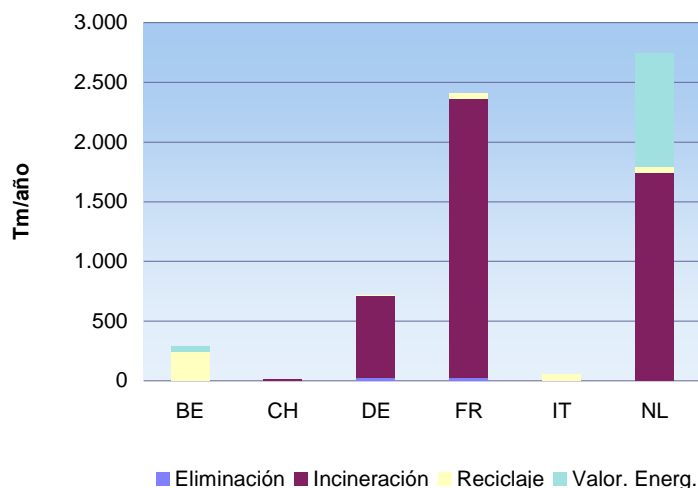


Figura 15. Distribución de los residuos exportados desde la CAPV en 2006 por país de destino y tratamiento. BE=Bélgica; CH=Suiza; DE=Alemania; FR=Francia; IT=Italia; NL=Holanda.

3.7 AUTOGESTIÓN

En 2006, 37 empresas vascas han autogestionado un total de 12.200 Tm de residuos peligrosos, fundamentalmente residuos de empresas químicas (LER 07; 5.610 Tm) y taladrinas (LER 120109; 3.005 Tm).

Filtros de mangas (LER 150202) y envases (LER 150110) son los residuos para los cuales la autogestión se encuentra más extendida.

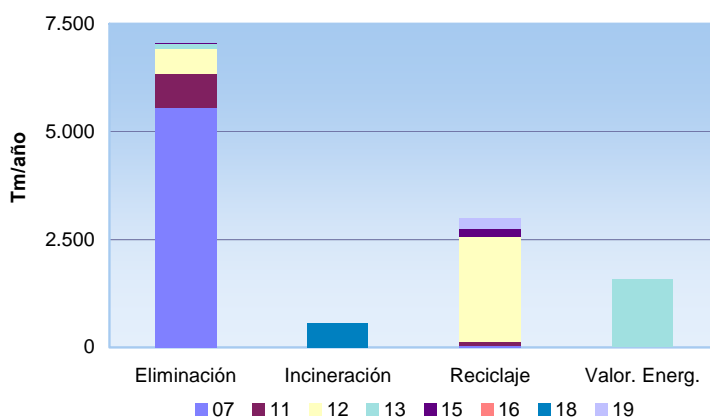


Figura 16. Distribución de los residuos autogestionados en 2006 por categoría LER y tratamiento.

3.8 EVOLUCIÓN INTERANUAL

3.8.1 Análisis considerando los residuos históricos

En el periodo 2005-2006 se produce una disminución de la generación de residuos peligrosos en la CAPV de un 13,09% (-64.051 Tm), lo que intensifica la tendencia a la baja ya detectada en el periodo 2004-2005 (-4,13%; -21.063 Tm).

Esta diferencia tan notable se debe al comportamiento de las tierras contaminadas, que ven reducida drásticamente su generación respecto a 2005 (-93.418 Tm; -86,99%), al finalizar la obra que contribuía a su importante generación.

Entre las fracciones que aumentan su generación de 2005 a 2006 destacan los residuos de procesos térmicos (LER 10; +9.910 Tm), los de tratamiento químico de superficies (LER 11; +7.579 Tm), los residuos de mecanizado (LER 12; +4.869 Tm) y los de tratamiento de corrientes residuales (LER 19; +3.295 Tm).

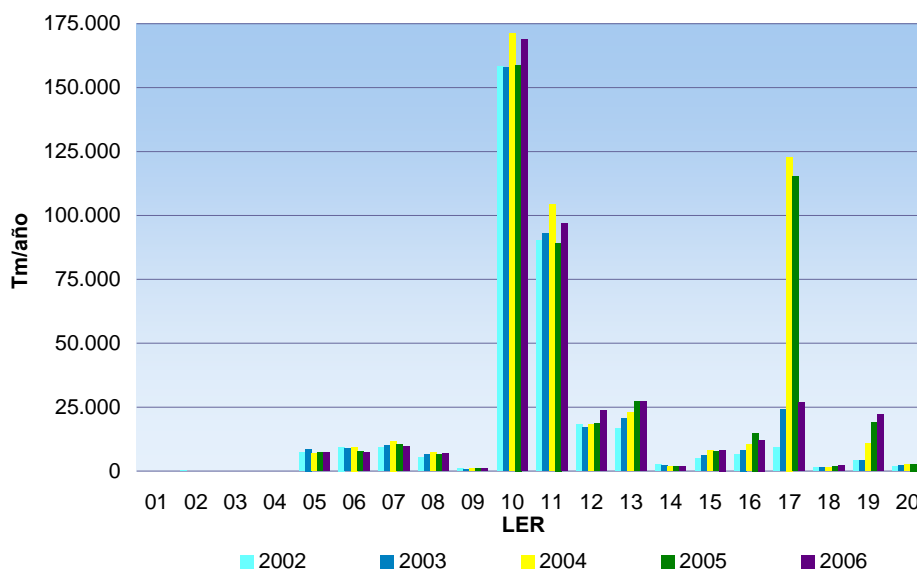


Figura 17. Evolución de la cantidad de residuos peligrosos generada para cada LER en el periodo 2002-2006. Datos en Tm/año.

Respecto al **tipo de gestión aplicada**, un 42,11% de los residuos generados son sometidos a tratamientos de valorización material o energética, frente al 39,46% en 2005.

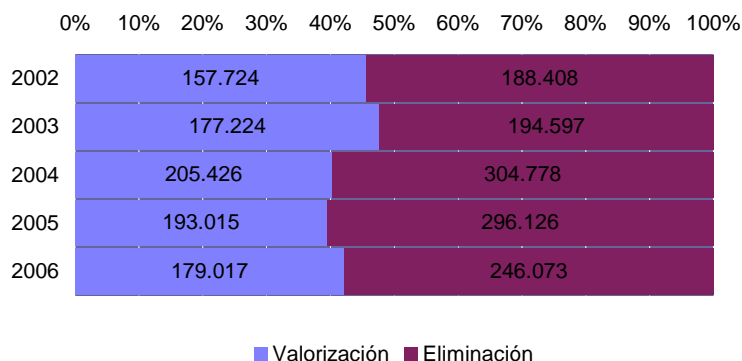


Figura 18. Evolución del tipo de gestión en el periodo 2002-2006. Datos en Tm/año.

En lo que respecta al cumplimiento de los **principios de proximidad y autosuficiencia**, se registra un significativo avance en el porcentaje de residuos gestionados dentro de la CAPV (53,48% en 2005, 63,47% en 2006).

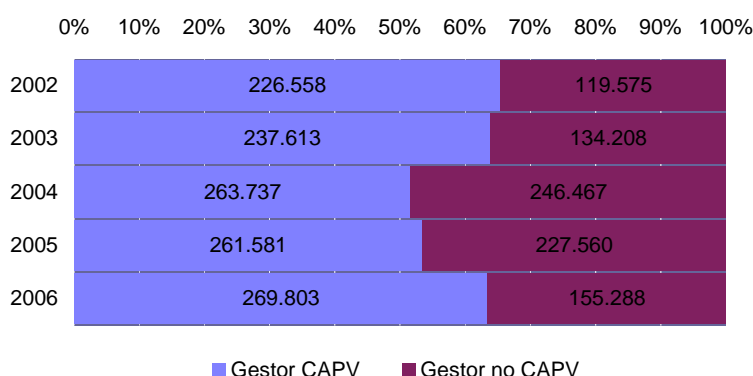


Figura 19. Evolución de la cantidad gestionada por gestores vascos y no vascos en el periodo 2002-2006. Datos en Tm/año.

3.8.2 Análisis excluyendo los residuos históricos

Si se elimina la influencia de los denominados *residuos históricos* (aquellos no derivados de la actividad industrial anual, tales como tierras contaminadas, residuos de amianto y aceites/aparatos con PCB), la variación interanual registra un incremento del 6,93%, frente a la disminución del 3,58% del periodo 2004-2005.

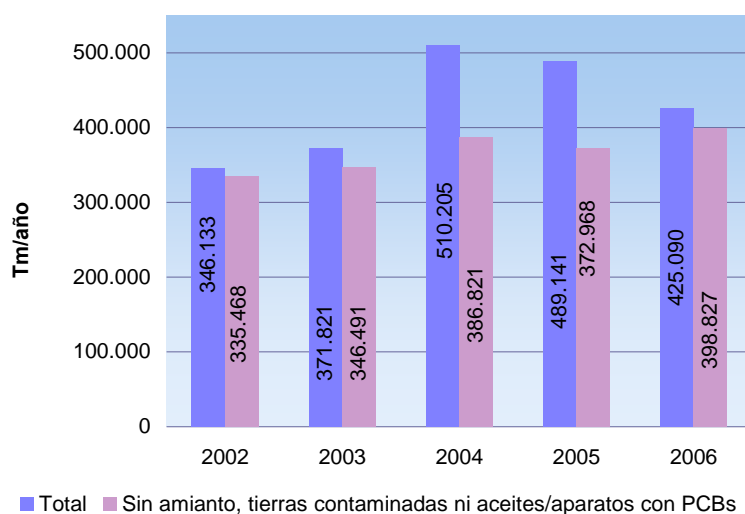


Figura 20. Evolución de la generación de residuos peligrosos en la CAPV 2002-2006. **Comparación entre la cantidad total y la cantidad total sin tierras contaminadas, residuos de amianto ni aceites/aparatos con PCB/PCTs.**

El Valor Añadido Bruto del sector industrial para el periodo 2005-2006 crece (4,20%) por debajo de la generación de residuos peligrosos (6,93%); la cantidad de estos últimos (sin residuos históricos) producidos por cada millón de euros generado (medidos a precios de mercado) asciende a 25,12 Tm en 2006 (24,48 en 2005).

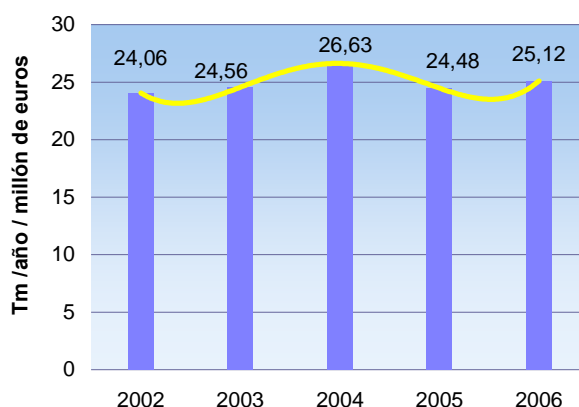


Figura 21. Comparación de la variación interanual de la cantidad producida de residuos peligrosos frente al Valor Añadido Bruto Industrial en la CAPV 2002-2006, **ex cluidas tierras contaminadas, residuos de amianto y aceites/aparatos con PCB/PCTs.**

Respecto al **tipo de gestión**, la aplicación de tratamientos de estabilización-solidificación a parte de los polvos de acería generados por parada técnica del valorizador habitual de los mismos provoca un significativo descenso del porcentaje de valorización global de la CAPV (51,60% en 2005 frente a un 44,71% en 2006).

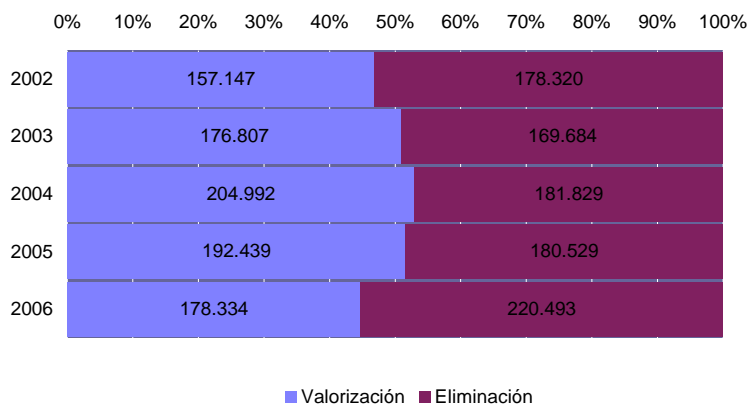


Figura 22. Evolución del tipo de gestión en el periodo 2002-2006, **excluidas tierras contaminadas, residuos de amianto y aceites/aparatos con PCB/PCTs.** Datos en Tm/año.

La tasa de **gestión interna** desciende ligeramente al ser gestionados en la CAPV un 64,87% de los residuos, frente al 68,34% de 2005.

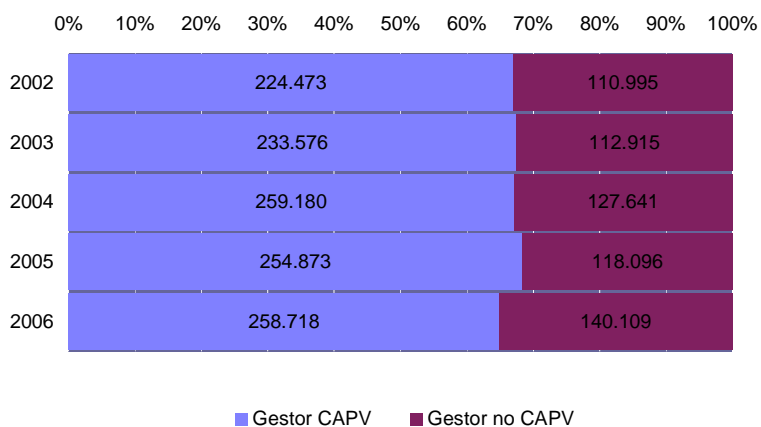


Figura 23. Evolución de la cantidad gestionada por gestores vascos y no vascos en el periodo 2002-2006, **excluidas tierras contaminadas, residuos de amianto y aceites/aparatos con PCB/PCTs.** Datos en Tm/año.

Tabla 8. Evolución de los Inventarios de Residuos Peligrosos (2002-2006). Datos en Tm/año.

LER	2002			2003			2004			2005			2006		
	Tm/02	Valori- zación	Gestor CAPV	Tm/03	Valori- zación	Gestor CAPV	Tm/04	Valori- zación	Gestor CAPV	Tm/05	Valori- zación	Gestor CAPV	Tm/06	Valori- zación	Gestor CAPV
01	14	0%	100%	6	0%	100%	7	0%	100%						
02	196	0%	73%	5	0%	0%	0,1	0%	100%	15	2,19%	97,81%	11	29,44%	67,54%
03	6	0%	100%	9	0%	100%	36	0%	16,24%	48	51,77%	74,30%	25	0%	100%
04	23	0%	100%							0,04	0%	100%			
05	7.408	98,07%	98,51%	8.626	78,64%	95,43%	6.731	81,21%	96,22%	7.081	88,07%	98,40%	7.142	60,85%	92,83%
06	9.401	0,60%	56,36%	8.827	1,13%	48,56%	9.366	1,02%	50,72%	7.553	0,33%	55,64%	7.304	0,11%	52,23%
07	9.203	7,79%	75,90%	10.109	12,80%	74,26%	11.709	18,19%	72,19%	10.219	17,27%	78,23%	9.696	7,22%	76,17%
08	5.386	21,51%	53,28%	6.330	25,59%	48,05%	7.384	26,82%	41,14%	6.568	41,69%	45,62%	7.030	34,24%	44,20%
09	874	48,54%	65,25%	804	50,21%	65,41%	870	46,53%	49,94%	834	44,27%	58,04%	864	42,08%	73,47%
10	158.212	49,35%	74,87%	157.919	55,62%	76,16%	171.115	59,68%	73,24%	158.894	60,30%	71,11%	168.804	43,79%	69,88%
11	90.408	54,82%	60,56%	92.856	55,64%	63,50%	104.228	60,79%	65,63%	89.238	62,07%	64,47%	96.817	67,55%	62,72%
12	18.199	5,22%	53,78%	17.001	16,71%	54,33%	18.244	16,60%	50,60%	18.749	22,19%	51,47%	23.618	16,22%	45,27%
13	16.748	62,25%	59,68%	20.788	66,51%	54,47%	22.917	58,90%	66,50%	27.083	46,96%	73,53%	27.371	48,11%	61,48%
14	2.597	86,69%	24,94%	2.224	80,22%	27,41%	1.823	80,95%	36,83%	1.931	86,20%	44,27%	1.853	81,87%	36,93%
15	4.864	33,52%	50,11%	6.166	36,91%	56,40%	7.955	38,13%	54,36%	7.746	46,75%	61,25%	8.268	42,28%	42,63%
16	6.515	55,69%	39,47%	8.270	54,52%	38,01%	10.236	54,55%	45,21%	14.894	36,63%	62,36%	12.079	52,68%	40,51%
17	9.176	0,10%	23,68%	24.128	0,02%	16,82%	122.895	0,32%	3,72%	115.146	0,03%	5,84%	26.997	0,02%	46,76%
18	1.272	0%	25,82%	1.306	0%	27,05%	1.373	0%	25,64%	1.580	0%	24,27%	2.159	0%	60,31%
19	3.998	0,09%	49,03%	4.278	2,69%	45,00%	10.677	2,11%	65,93%	18.835	1,76%	84,09%	22.131	2,58%	80,59%
20	1.632	96,10%	15,12%	2.170	99,80%	29,88%	2.639	99,89%	30,14%	2.726	99,26%	35,42%	2.920	99,88%	38,80%
Total	346.133	45,57%	65,45%	371.821	47,66%	63,91%	510.205	40,26%	51,69%	489.141	39,46%	53,48%	425.090	42,11%	63,47%
Total sin históricos	335.468	46,84%	66,91%	346.491	51,03%	67,41%	386.821	52,99%	67,00%	372.968	51,60%	68,34%	398.827	44,71%	64,87%

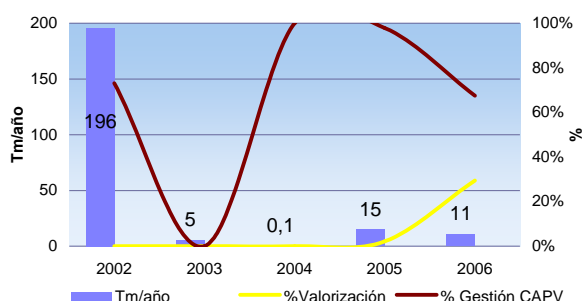
4. ANÁLISIS POR CATEGORÍAS LER

Se presenta a continuación un breve análisis de cada una de las veinte categorías de residuos que contempla el Listado Europeo de Residuos.

En cada caso se analiza la evolución interanual tanto de la cantidad generada, como de las tasas de valorización y gestión en la CAPV.

Durante 2006 no se generó ningún residuo peligroso correspondiente a los LER 01 (minería) y LER 04 (sector textil).

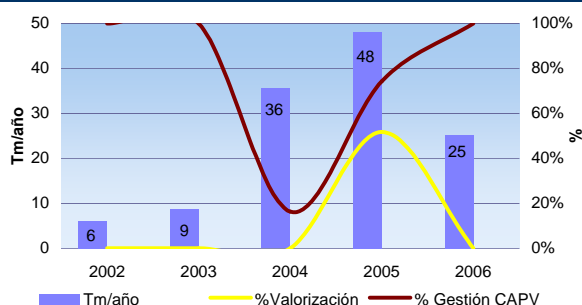
LER 02: Residuos de la producción primaria



Se mantiene en valores mínimos la generación de residuos peligrosos derivados de la producción agroalimentaria, tras la retirada del inventario de los residuos no peligrosos gestionados como peligrosos que se produjo a partir del año 2003.

Durante 2006, la única corriente generada ha correspondido a residuos agroquímicos con sustancias peligrosas, sobre los que se han aplicado mayoritariamente tratamientos de eliminación en instalaciones de la CAPV.

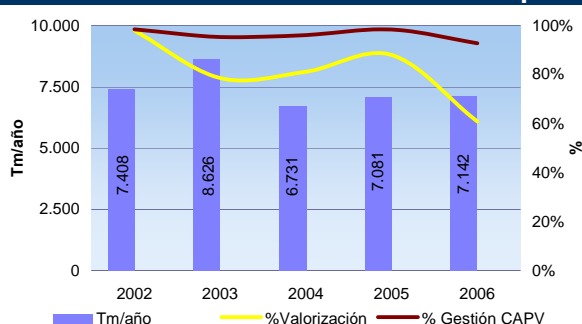
LER 03: Residuos de la industria de la madera y el papel



Desciende a 25 Tm la generación de residuos peligrosos derivados de las industrias de la madera y el papel.

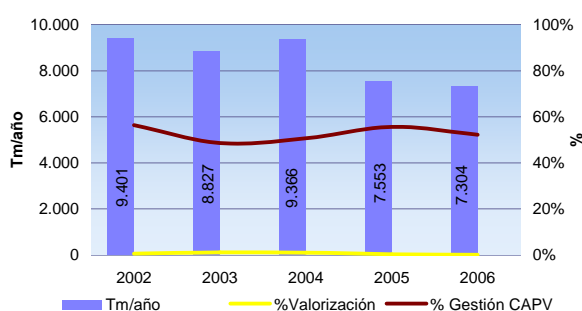
Por su naturaleza, el residuo (conservante de madera con sustancias peligrosas) recibe tratamientos de eliminación por parte de un gestor ubicado en la CAPV.

LER 05: Residuos del tratamiento del petróleo, el gas natural y el carbón



Se observa un muy ligero incremento (+61 Tm) en la generación de residuos peligrosos petroquímicos, aunque las tasas de valorización (60,85%) y de gestión en la CAPV (92,83%) registran sendos descensos, siendo más acusado en el primer caso.

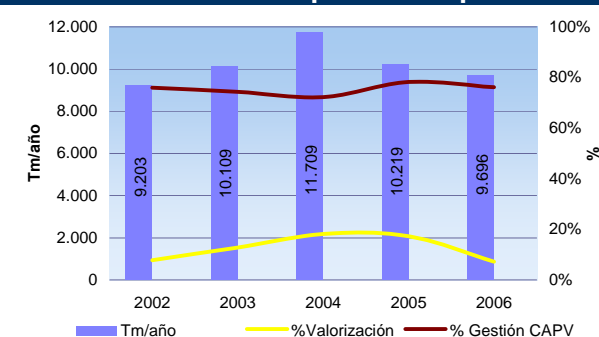
LER 06: Residuos de procesos químicos inorgánicos



Durante 2006 se han generado 7.304 Tm. de residuos peligrosos procedentes de la industria química inorgánica, lo que supone un 3,29% menos que en 2005.

La naturaleza de los residuos de este grupo condiciona el tipo de gestión a aplicar, ya que únicamente el 0,11% de los residuos generados recibe tratamientos de valorización. En 2006 la tasa de gestión en la CAPV alcanza el 52,23%.

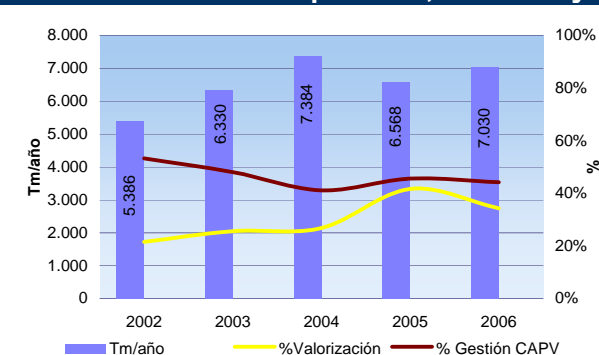
LER 07: Residuos de procesos químicos orgánicos



También en la industria química orgánica se confirma una paulatina disminución de la cantidad de residuos peligrosos generados (9.696 Tm. en 2006, un 5,12% menos que en 2005).

La tasa de gestión en la CAPV (76,17%) se mantiene en valores similares a los del año previo, mientras que el índice de valorización disminuye hasta el 7,22% (17,27% en 2005).

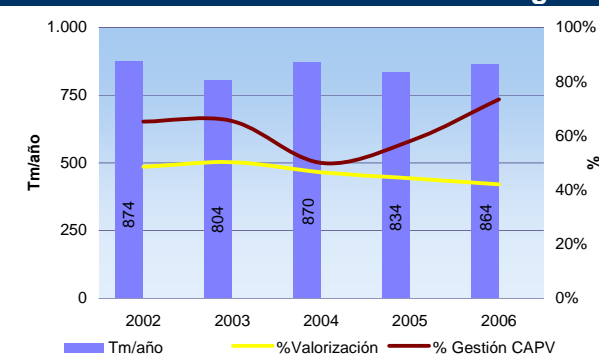
LER 08: Residuos de pinturas, barnices y tintas



Aumenta ligeramente (+7,03%) la cantidad generada de este tipo de residuo de producción tan atomizada, lo que se valora muy positivamente, ya que en colectivos atomizados suele resultar complicado conseguir que la totalidad de los residuos se incorporen al circuito autorizado de gestión.

Se consigue valorizar 34,24% de las pinturas generadas. El 44,20% de los residuos de este grupo son tratados en la CAPV.

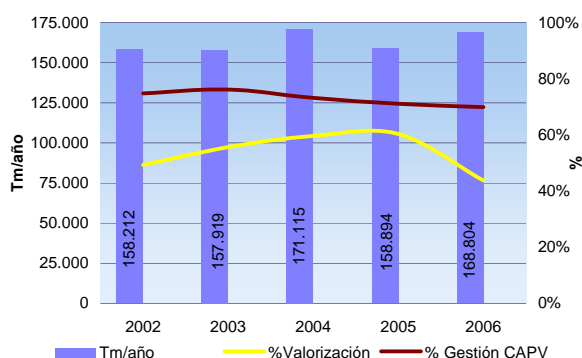
LER 09: Residuos de la industria fotográfica



La generación de residuos peligrosos propios de la industria fotográfica se mantiene en valores similares a 2005, al generarse 864 Tm. en 2006, frente a las 834 Tm del año previo.

La tasa de valorización desciende ligeramente (44,27% en 2005; 42,08% en 2006), mientras que mejora muy significativamente la tasa de gestión en la CAPV, al alcanzarse el 73,47% (58,04% en 2005).

LER 10: Residuos de procesos térmicos

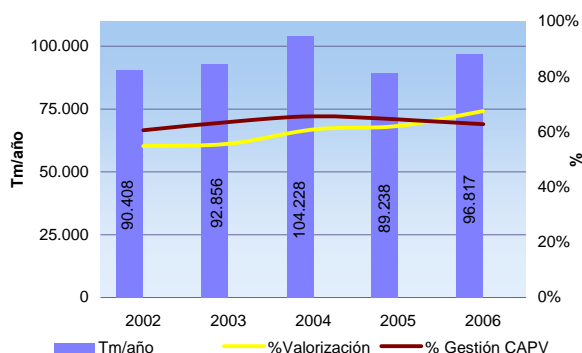


Durante 2006 se generaron 168.804 Tm de residuos peligrosos de procesos térmicos siderometalúrgicos, lo que supone 9.910 Tm. más que en el año previo (+6,24%).

Los gestores ubicados en la CAPV han sido capaces de absorber el incremento registrado, al mantenerse la tasa de gestión interna en valores similares a los de 2005 (71,11% en 2005; 69,88% en 2006).

La parada técnica sufrida por el principal valorizador de polvos de acería ha supuesto el desvío de parte de esta corriente hacia otro gestor que aplica tratamientos de estabilización-solidificación, por lo que el índice de valorización desciende del 60,30% en 2005 al 43,79% en 2006.

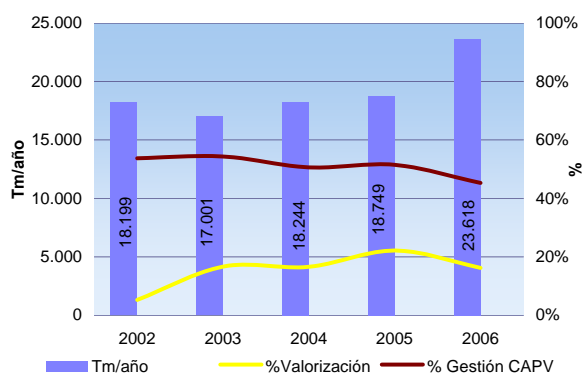
LER 11: Residuos del tratamiento químico de superficies



Los residuos del tratamiento químico de superficies, con los ácidos de decapado como principal corriente, experimentan en 2006 el segundo mayor incremento cuantitativo (+7.579 Tm; +8,49%) tras los residuos de procesos térmicos.

La tasa de gestión en la CAPV desciende muy ligeramente (64,47% en 2005; 62,72% en 2006), mientras que la tasa de valorización aumenta más de cinco puntos porcentuales (62,07% en 2005; 67,55% en 2006).

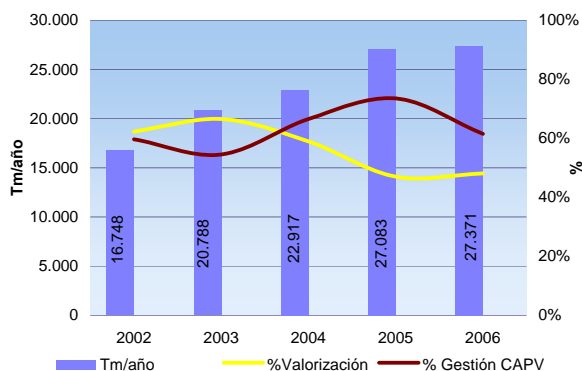
LER 12: Residuos de tratamiento físico de superficies



Durante 2006 se han generado 23.618 Tm de residuos peligrosos de tratamiento físico y mecánico de superficies, lo que supone un incremento del 25,97% respecto al año previo (+4.869 Tm).

Tanto la tasa de valorización como la de gestión en la CAPV registran ligeros descensos, de manera tal que, en 2006, el 16,22% de los residuos de mecanizado fueron valorizados, y el 45,27% del total recibieron tratamiento en instalaciones de la CAPV.

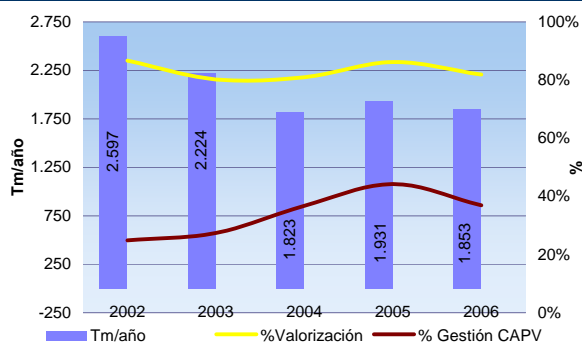
LER 13: Residuos de aceites y combustibles líquidos



La cantidad de aceites industriales generados en 2006 alcanza las 27.371 Tm, 288 Tm más (+1,06%) que en 2005, lo que supone una moderación de los incrementos interanuales que esta corriente de producción tan atomizada viene registrando en los últimos años.

Se produce un sensible descenso de la tasa de gestión interna (61,48%, un 12,05% menos que en 2005), mientras que el índice de valorización (48,11%) mejora ligeramente los valores correspondientes al año previo.

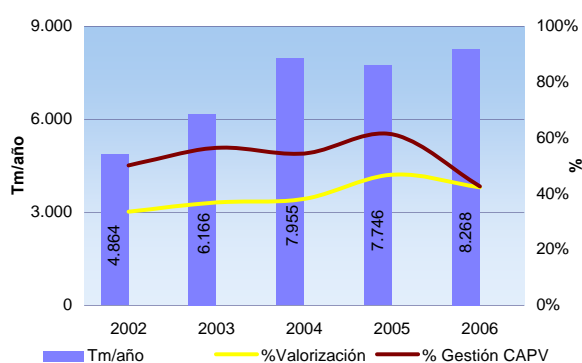
LER 14: Residuos de disolventes



La generación de disolventes usados durante 2006 alcanza las 1.853 Tm, 78 Tm menos que en 2005 (-4,02%).

El 81,87% de estos residuos recibe tratamientos de valorización y una tercera parte del total (36,93%) es tratado en instalaciones ubicadas en la CAPV.

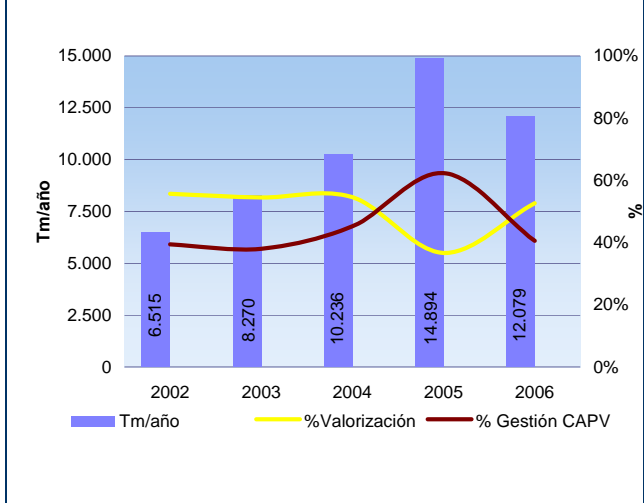
LER 15: Residuos de envases y absorbentes



Se valora como positivo el incremento del 6,74% (+522 Tm) que se registra en una corriente de producción tan atomizada como la de los residuos de envases y absorbentes, ya que en colectivos atomizados suele resultar complicado conseguir que la totalidad de los residuos se incorporen al circuito autorizado de gestión.

Tanto el índice de valorización (42,28%), como el de gestión en la CAPV (42,63%) descienden respecto a los valores alcanzados en 2005, siendo más acusada la pérdida en el caso del cumplimiento de los principios de autosuficiencia y proximidad.

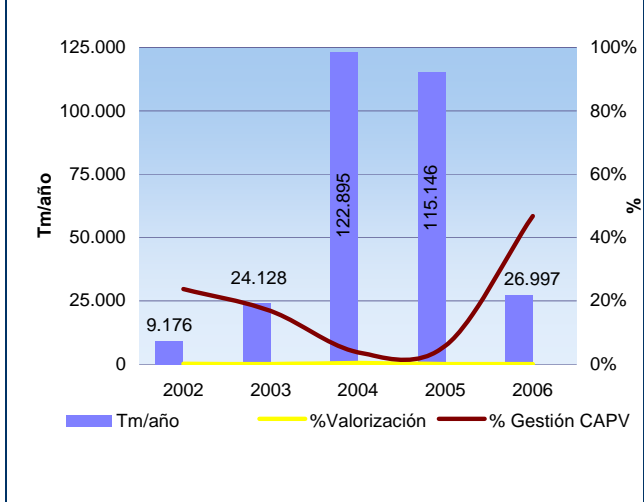
LER 16: Otros residuos



En 2006 se han generado 12.079 Tm de residuos tales como lodos de limpieza de tanques, baterías de vehículos, transformadores eléctricos y demás corrientes aglutinadas bajo la categoría 16 del Listado Europeo de Residuos. Esto supone un 18,90% menos (-2.815 Tm) que en 2005, año en el que se registró un incremento muy importante.

Tanto la tasa de gestión interna como la de valorización registran variaciones significativas superiores al 16%, aunque en sentidos opuestos. Mientras la cantidad de residuos valorizados asciende hasta el 52,68%, el porcentaje de tratamiento en la CAPV desciende hasta el 40,51%.

LER 17: Residuos de construcción y demolición

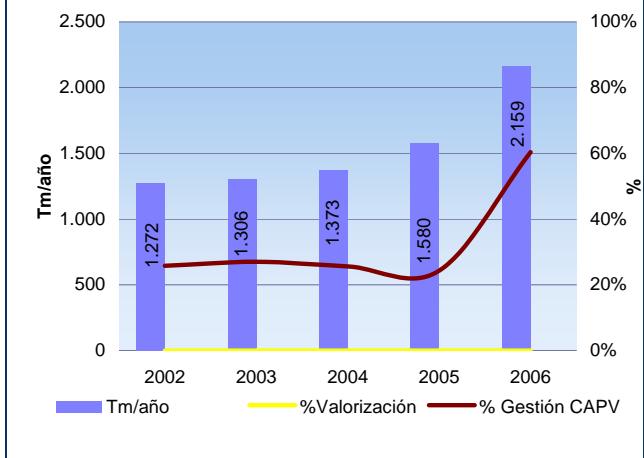


La finalización de una obra generadora de gran cantidad de tierras contaminadas provoca que la producción de residuos de construcción y demolición de naturaleza peligrosa experimente en 2006 un descenso del 76,55% (-88.149 Tm) respecto a los valores de 2005.

Dado que dichas tierras contaminadas se derivaban a instalaciones ubicadas fuera de la CAPV, la tasa de gestión interna asciende del 5,84% al 46,76%.

La naturaleza de estos residuos provoca que la tasa de valorización se mantenga en valores ínfimos (0,02%).

LER 18: Residuos de servicios médicos

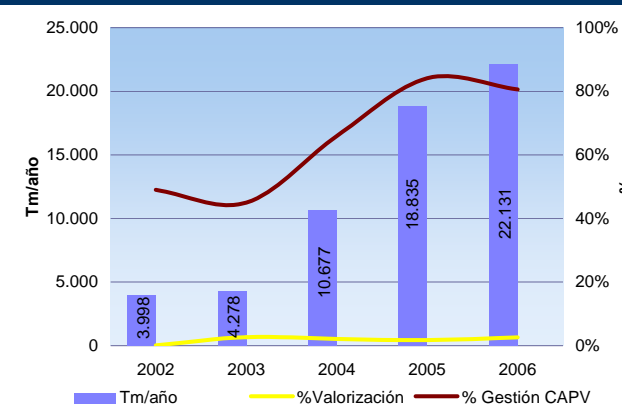


Se reafirma la tendencia de crecimiento (36,64% en el periodo 2005-2006) que en los últimos años ha caracterizado la generación de los residuos sanitarios, alcanzándose las 2.159 Tm.

La concesión en 2005 de una autorización de gestión de este tipo de residuos a una empresa ubicada en la CAPV explica el importante ascenso que se observa en la tasa de gestión interna (24,27% en 2005; 60,31% en 2006).

Por la naturaleza de estos residuos, la tasa de valorización es nula.

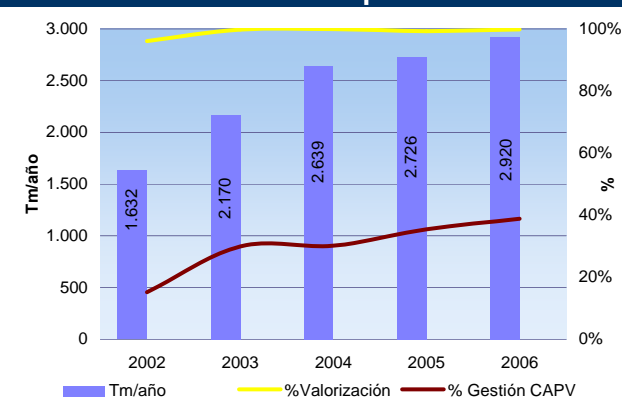
LER 19: Residuos de instalaciones de tratamiento de residuos y agua



Los residuos peligrosos procedentes de instalaciones de tratamiento de residuos o de agua experimentan, durante 2006, otro importante incremento, hasta alcanzar las 22.131 Tm (+3.295 Tm; 17,50%).

El 80,59% de los residuos incluidos en esta categoría son tratados en la CAPV, aunque por su naturaleza los tratamientos de valorización apenas resultan aplicables (2,58%).

LER 20: Residuos municipales



Durante 2006 se mantiene la tendencia alcista que en los últimos años ha caracterizado a los residuos peligrosos de origen urbano o asimilable, al generarse 2.920 Tm, un 7,12% más que en 2005.

La naturaleza de estos residuos permite su valorización en un 99,88% de los casos, mientras que el 38,80% recibe tratamiento en instalaciones ubicadas en la CAPV.

5. ANÁLISIS DE LOS RESIDUOS HISTÓRICOS

Los comúnmente denominados residuos históricos, conformados básicamente por tierras contaminadas, residuos de amianto y aparatos y aceites con PCB, constituyen un flujo residual muy específico cuya pauta de generación no responde a criterios de desarrollo económico, sino que depende fundamentalmente de las obligaciones de gestión asociadas a determinadas corrientes.

Se analiza a continuación la incidencia que cada uno de ellos ha ejercido sobre el inventario de residuos peligrosos correspondiente al año 2006.

5.1.1 Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas

La generación de tierras contaminadas con sustancias peligrosas se reduce drásticamente durante 2006 al finalizar la obra que durante los dos años previos supuso la generación de enormes cantidades de este residuo (118.228 Tm en 2004, 107.389 Tm en 2005).

Aún así, las 13.971 Tm generadas en 2006 constituyen la quinta corriente anual más numerosa, tras los polvos de acería, los ácidos de decapado, las escorias salinas de la producción secundaria de aluminio y las taladrinas. Ello da idea de la influencia que los residuos históricos continúan ejerciendo sobre la generación de residuos peligrosos de la CAPV.

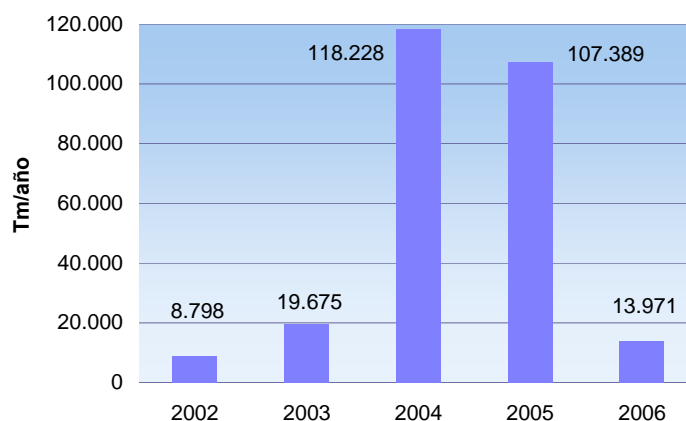


Figura 24. Evolución 2002-2006 de los residuos de tierras contaminadas con sustancias peligrosas. Datos en Tm/año.

5.1.2 Aceites con PCB y aparatos contaminados con PCB

El “Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los PCB, PCT y aparatos que los contengan” exige la descontaminación o eliminación de dichas sustancias antes del 1 de enero de 2011. El “Real Decreto 228/2006” aprobado posteriormente ratifica esa obligación y establece porcentajes de descontaminación anuales en función de la Declaración de Posesión, para evitar el colapso de las instalaciones de tratamiento en el año 2010.

Este tipo de residuos corresponde a dos corrientes del LER, representadas por los códigos 130301 (aceites de aislamiento y transmisión de calor que contienen PCBs) y 160209 (transformadores y condensadores que contienen PCBs).

Los datos de generación obtenidos en 2006 mejoran muy ligeramente los correspondientes a 2005, aunque no confirman un aumento significativo de la gestión de este tipo de residuos peligrosos tal y como cabría esperar. Es de suponer que los nuevos porcentajes anuales de gestión regulados en el citado Real Decreto 228/2006 aceleren a partir de este año el ritmo de gestión, que bien es verdad se encuentra muy condicionado por las actuaciones acometidas por una gran empresa eléctrica, que adapta su partida presupuestaria anual sin perder de vista el horizonte de 2011.

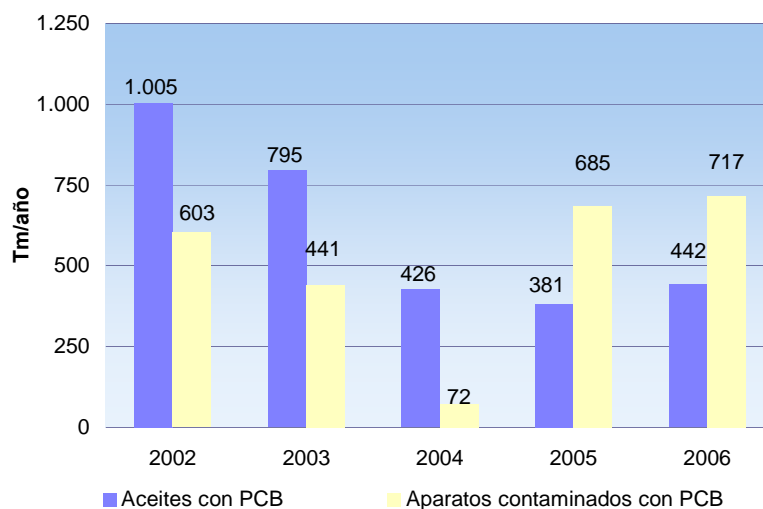


Figura 25. Evolución 2002-2006 de la generación de aceites y aparatos contaminados con PCB. Datos en Tm/año.

5.1.3 Residuos de amianto

Durante 2006 ha aumentado la cantidad de residuos de amianto que se depositan fundamentalmente en zonas debidamente acondicionadas de ciertos vertederos autorizados ubicados en la CAPV, hasta alcanzar las 11.133 Tm, 3.415 Tm más que en 2005.

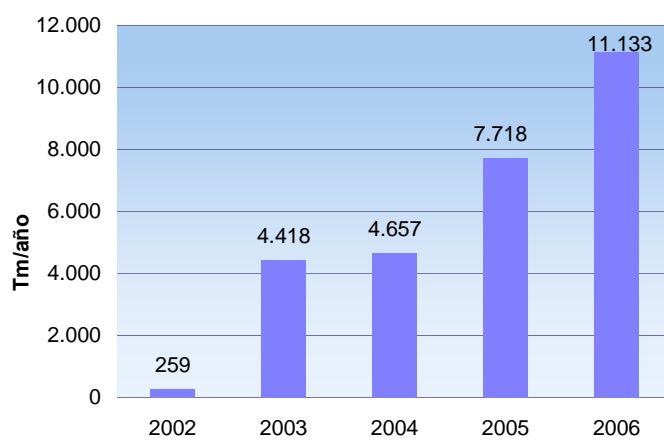


Figura 26. Evolución 2002-2006 de la generación de residuos con amianto. Datos en Tm/año.

6. CONCLUSIONES

- ✓ **Caracterización cualitativa y cuantitativa:** Durante 2006 se han generado en la CAPV un total de 425.090 Tm. de residuos peligrosos, de los cuales 251.959 Tm se encuentran asociados a la actividad económica anual (59,27%), 146.869 Tm proceden de tratamientos de fin de línea (34,55%) y 26.263 Tm se engloban en los denominados residuos “históricos” (6,18%). Este reparto da idea de la importancia que en el modelo vasco de generación de residuos peligrosos representan estas dos últimas corrientes, cuyo incremento se considera medioambientalmente beneficioso aún cuando no suponen una reducción efectiva de la cantidad total generada.

Los polvos de acería constituyen la primera corriente inventariada (111.163 Tm), por delante de los ácidos de decapado (75.486 Tm) y de las escorias salinas de la producción secundaria de aluminio (37.355 Tm), segunda y tercera corriente respectivamente. Por lo tanto, la industria de producción y transformación de metales, englobada en los LER 10, 11 y 12, constituye, un año más, el sector de mayor contribución, al aportar un total de 289.239 Tm, el 68,04% del total generado.

Respecto a 2005, se detecta una disminución de un 13,09% (-64.051 Tm) en la cantidad total generada. Sin embargo, si se elimina la influencia de los residuos históricos, la tendencia se invierte, registrándose un incremento del 6,93%. El comportamiento de las tierras contaminadas (93.418 Tm menos en 2006, por finalización de la principal obra generadora de este residuo) explica esta situación.

Teniendo en cuenta que el Valor Añadido Bruto del sector industrial para el periodo 2005-2006 crece (4,20%) por debajo de la generación de residuos peligrosos (6,93%); la cantidad de estos últimos (sin residuos históricos) producidos por cada millón de euros generado (medidos a precios de mercado) asciende a 25,12 Tm en 2006 (24,48 en 2005).

- ✓ **Origen geográfico de la producción:** Bizkaia genera el 57,47% de los residuos peligrosos inventariados, frente al 25,70% de Gipuzkoa y el 16,83% de Álava. En los tres casos, polvos de acería y ácidos de decapado constituyen los residuos mayoritarios.
- ✓ **Importaciones:** Durante 2006 la CAPV ha recibido un total de 136.153 Tm. de residuos peligrosos, procedentes de otras comunidades autónomas (101.167 Tm.; 74,30%) y otros estados (34.986 Tm; 25,70%). Los polvos de acería procedentes de Cataluña para su reciclado en la CAPV constituyen la corriente mayoritaria.

- ✓ **Tipo de Gestión:** La aplicación de tratamientos de valorización afecta, en 2006, al 42,11% del total de residuos generados (41,33% valorización material; 0,78% valorización energética), lo que supone una mejora respecto al valor obtenido en 2005 (39,46%). La eliminación (57,49%) y la incineración (0,40%) completan las opciones de gestión.

Si se elimina el efecto de los residuos históricos, la tasa de valorización sufre un significativo retroceso al pasar del 51,60% de 2005, al 44,71% de 2006. La parada técnica del principal valorizador de polvo de acerías y el consecuente envío de este flujo a un gestor vasco que aplica tratamientos de estabilización-solidificación explican esta situación.

Desde el punto de vista territorial, tanto Álava (50,47%) como Bizkaia (47,55%) superan la media de valorización de la CAPV (42,11%), mientras que Gipuzkoa aplica tratamientos de reciclaje o valorización energética a la cuarta parte de los residuos que genera (24,48%).

- ✓ **Proximidad geográfica de la gestión:** El 63,47% de los residuos peligrosos generados en 2006 se han gestionado en instalaciones ubicadas en la CAPV, frente al 53,48% registrado en 2005. Si se elimina la influencia de los residuos históricos, la tasa de gestión desciende hasta el 64,87% (68,34% en 2005).

Las 37 empresas autorizadas en 2006 para gestionar alguno de los residuos peligrosos que ellas mismas generan han tratado un total de 12.200 Tm. Las taladrinas y los residuos de empresas químicas constituyen las corrientes cuantitativamente más numerosas, aunque los filtros de mangas y los envases resultan ser los residuos más proclives a recibir tratamientos de autogestión.

7. ANEXO I. DATOS DESAGREGADOS

ÁLAVA. Datos en Tm. De residuos. V = gestor de la CAPV N = gestor de fuera de la CAPV T = totales																	
CER	Eliminación			Incineración			Valor. Energ.			Reciclaje			Totales				
	V	N	T	V	N	T	V	N	T	V	N	T	V	N	T	%	
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	
02	2	0,2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,2	2	0,003%	
03	25	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	25	0%	
04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	
05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	
06	400	137	536	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0,2	400	137	536	0,75%	
07	898	740	1.639	0	1	1	0	0	0	264	347	611	1.163	1.089	2.251	3,15%	
08	476	1.041	1.516	0	9	9	0	0	0	206	641	847	682	1.691	2.373	3,32%	
09	22	30	52	0	0	0	0	0	0	16	12	27	38	42	80	0,11%	
10	5.251	1.177	6.428	0	0	0	0	0	0	2.906	941	3.847	8.157	2.118	10.275	14,36%	
11	3.122	6.989	10.111	0	0	0	0	0	0	21.725	347	22.072	24.847	7.336	32.183	44,97%	
12	1.003	2.452	3.455	0	130	130	0	0	0	17	51	68	1.021	2.633	3.653	5,11%	
13	667	639	1.306	0	308	308	1.573	784	2.357	1.947	95	2.041	4.186	1.826	6.012	8,40%	
14	13	50	64	0	3	3	0	0	0	173	332	505	186	385	572	0,80%	
15	354	751	1.105	0	15	15	0,1	9	9	549	461	1.010	903	1.236	2.139	2,99%	
16	1.116	1.192	2.309	0	9	9	0	0	0	668	1.511	2.179	1.785	2.712	4.497	6,28%	
17	1.769	826	2.595	0	4	4	0	0	0	5	0	5	1.774,2	830	2.604	3,64%	
18	7	451	458	0	189	189	0	0	0	0	0	0	6,7	640	647	0,90%	
19	887	2.282	3.169	0	0	0	0	0	0	287	0	287	1.174	2.282	3.456	4,83%	
20	0	4	4	0	0	0	0	0	0	25	230	255	25	234	259	0,36%	
TOTALES	16.013	18.761	34.774	0	669	669	1.573	793	2.366	28.789	4.966	33.755	46.375	25.189	71.564		
%	46,05%	53,95%		0,00%	100,00%		66,49%	33,51%		85,29%	14,71%		64,80%	35,20%			

GIPUZKOA. Datos en Tm. De residuos. V = gestor de la CAPV N = gestor de fuera de la CAPV T = totales																
CER	Eliminación			Incineración			Valor. Energ.			Reciclaje			Totales			
	V	N	T	V	N	T	V	N	T	V	N	T	V	N	T	%
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
02	3,4	0,2	4	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	7	0,01%
03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
06	624	190	813	0	0	0	0	0	0	0	0	0	624	190	813	0,74%
07	831	155	987	0	49	49	0	0,2	0,2	8	26	34	839	231	1.070	0,98%
08	592	517	1.109	0	5	5	0	82	82	306	493	798	898	1.096	1.994	1,83%
09	206	30	236	0	0	0	0	0	0	148	28	175	354	58	411	0,38%
10	52.006	815	52.821	0	0	0	0	0	0	13.066	903	13.969	65.072	1.718	66.790	61,14%
11	5.476	2.855	8.331	0	0	0	0	0	0	1.393	1.611	3.004	6.869	4.465	11.335	10,38%
12	3.294	3.825	7.119	0	14	14	0	8	8	108	1.051	1.159	3.402	4.899	8.301	7,60%
13	1.409	2.516	3.925	0	92	92	7	258	265	3.407	374	3.781	4.823	3.240	8.063	7,38%
14	7	65	72	0	14	14	0	8	8	253	237	490	260	324	584	0,53%
15	365	894	1.259	0	2	2	0	11	11	822	264	1.086	1.186	1.171	2.357	2,16%
16	789	538	1.327	0	27	27	0,1	0,4	0,5	399	669	1.068	1.188	1.235	2.423	2,22%
17	2.093	1.485	3.578	0	4	4	0	0	0	0,0	0	0	2093,1	1.489	3.582	3,28%
18	375	10	384	0	54	54	0	0	0	0	0	0	375	64	438	0,40%
19	232	46	278	0	0	0	0	0	0	0	6	6	232	52	284	0,26%
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	747	791	44	747	791	0,72%
TOTALES	68.301	13.942	82.243	0	261	261	7	368	375	19.953	6.411	26.364	88.261	20.982	109.243	
%	83,05%	16,95%		0,00%	100,00%		1,92%	98,08%		75,68%	24,32%		80,79%	19,21%		

BIZKAIA. Datos en Tm. De residuos. V = gestor de la CAPV N = gestor de fuera de la CAPV T = totales																
CER	Eliminación			Incineración			Valor. Energ.			Reciclaje			Totales			
	V	N	T	V	N	T	V	N	T	V	N	T	V	N	T	%
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
02	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,00	2	0,001%
03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
05	2.285	512	2.796	0	0	0	0	0	0	4.346	0	4.346	6.631	512	7.142	2,92%
06	2.791	3.155	5.947	0	0	0	0	0	0	1	7,5	8	2.792	3.163	5.955	2,44%
07	5.379	939	6.319	0	0,4	0,4	0	26	26	4	25	29	5.383	991	6.374	2,61%
08	1.146	836	1.982	0	1	1	0	3	3	382	295	677	1.528	1.136	2.664	1,09%
09	138	74	212	0	0	0	0	0	0	105	55	161	243	130	373	0,15%
10	31.684	3.949	35.633	0	0,4	0,4	13	0	13	13.031	43.062	56.093	44.728	47.012	91.739	37,55%
11	4.402	8.573	12.975	0	0	0	0	0	0	24.603	15.722	40.325	29.005	24.295	53.299	21,82%
12	3.711	5.356	9.067	0	3	3	0	0	0	2.559	35	2.594	6.270	5.394	11.664	4,77%
13	3.737	4.736	8.473	0	100	100	0	539	539	4.082	102	4.184	7.819	5.476	13.296	5,44%
14	3	176	179	0	5	5	0	5	5	235	274	510	238	460	698	0,29%
15	506	1.880	2.386	0	4	4	0	0	0	929	453	1.381	1.435	2.337	3.772	1,54%
16	987	1.044	2.031	0	13	13	0	3	3	934	2.180	3.113	1.920	3.239	5.160	2,11%
17	8.758	12.050	20.808	0	3	3	0	0	0	0,0	0	0	8.758	12.053	20.811	8,52%
18	344	91	435	577	63	640	0	0	0	0	0,0	0,0	921	154	1.075	0,44%
19	16.153	1.960	18.113	0	0	0	0	0,0	0,0	278	0	278	16.430	1.960	18.391	7,53%
20	0	0	0	0	0	0	3	0	3	1.060	807	1.867	1.063	807	1.870	0,77%
TOTALES	82.025	45.332	127.357	577	193	770	16	576	591	52.549	63.017	115.566	135.166	109.117	244.283	
%	64,41%	35,59%		74,97%	25,03%		2,65%	97,35%		45,47%	54,53%		55,33%	44,67%		

C.A.P.V. Datos en Tm. De residuos. V = gestor de la CAPV N = gestor de fuera de la CAPV T = totales																
CER	Eliminación			Incineración			Valor. Energ.			Reciclaje			Totales			
	V	N	T	V	N	T	V	N	T	V	N	T	V	N	T	%
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
02	7	0,3	7	0	0	0	0	0	0	0	3	3	7	3	11	0,002%
03	25	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	25	0,01%
04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
05	2.285	512	2.796	0	0	0	0	0	0	4.346	0	4.346	6.631	512	7.142	1,68%
06	3.814	3.482	7.296	0	0	0	0	0	0	1	7	8	3.815	3.489	7.304	1,72%
07	7.109	1.835	8.944	0	51	51	0	26	26	276	398	674	7.385	2.311	9.696	2,28%
08	2.214	2.394	4.608	0	15	15	0	85	85	894	1.429	2.322	3.107	3.923	7.030	1,65%
09	366	135	500	0	0	0	0	0	0	269	95	363	635	229	864	0,20%
10	88.942	5.941	94.883	0	0	0	13	0	13	29.003	44.906	73.909	117.957	50.847	168.804	39,71%
11	13.000	18.417	31.417	0	0	0	0	0	0	47.722	17.679	65.400	60.721	36.096	96.817	22,78%
12	8.008	11.633	19.642	0	147	147	0	8	8	2.685	1.137	3.822	10.693	12.925	23.618	5,56%
13	5.813	7.891	13.703	0	500	500	1.580	1.581	3.161	9.435	571	10.006	16.828	10.542	27.371	6,44%
14	23	291	314	0	22	22	0	13	13	661	843	1.504	685	1.169	1.853	0,44%
15	1.224	3.526	4.750	0	22	22	0	19	19	2.300	1.177	3.477	3.524	4.744	8.268	1,95%
16	2.892	2.775	5.667	0	48	48	0	3	3	2.001	4.360	6.361	4.893	7.186	12.079	2,84%
17	12.620	14.360	26.980	0	12	12	0	0	0	5,3	0	5	12.625	14.372	26.997	6,35%
18	725	551	1.276	577	306	883	0	0	0	0	0,0	0,0	1.302	857	2.159	0,51%
19	17.271	4.289	21.560	0	0	0	0	0	0	564	6	570	17.836	4.295	22.131	5,21%
20	0	4	4	0	0	0	3	0	3	1.130	1.784	2.914	1.133	1.787	2.920	0,69%
TOTALES	166.338	78.035	244.374	577	1.123	1.700	1.596	1.736	3.332	101.292	74.394	175.685	269.803	155.288	425.090	
%	68,07%	31,93%		33,94%	66,06%		47,90%	52,10%		57,66%	42,34%		63,47%	36,53%		