

## **8 RESIDUOS**

- 8.1 Residuos urbanos o municipales
  - 8.1.1 Caracterización y producción de residuos urbanos
  - 8.1.2 Infraestructuras de recogida, transporte y tratamiento de residuos
  - 8.1.3 Recogida selectiva. Reciclaje y reutilización de los residuos urbanos
- 8.2 Residuos industriales
  - 8.2.1 Producción, caracterización y gestión
- 8.3 Residuos ganaderos
- 8.4 Otros residuos
  - 8.4.1 Residuos sanitarios
  - 8.4.2 Escombros
  - 8.4.3 Aceites usados
- 8.5 Puntos de vertido incontrolados
- 8.6 Grado de cumplimentación de Normativa vigente

# 1. RESIDUOS

## 1.1 Residuos urbanos o municipales

### 1.1.1 Definición

Según la Ley 10/98 de Residuos, se entiende por residuos urbanos o municipales los residuos generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que tengan la clasificación de peligrosos y por su naturaleza y 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.

### 1.1.2 Clasificación, producción y caracterización de residuos urbanos

#### **CLASIFICACIÓN**

Los residuos urbanos generados en el municipio de Amurrio se clasifican en varios grupos dependiendo de su forma de gestión:

DENOMINACIÓN	RESIDUOS /ORIGEN	DESTINO
Basura	Residuos urbanos domésticos Residuos urbanos comercios Residuos urbanos industrias Residuos Limpieza viaria Residuos Mercado municipal	Eliminación
Papel y Cartón	De origen doméstico, comercial, de oficinas y servicios	Reciclaje
Vidrio	De origen doméstico, comercial, de oficinas y servicios	Reciclaje
Envases ligeros	Latas Envases de plástico	Reciclaje

	Tetra briks De origen doméstico, comercial, de oficinas y servicios	
Voluminosos	Línea blanca Línea marrón y gris Muebles y enseres Chatarra Madera De origen doméstico	Reciclaje
Residuos peligrosos	Aceite de automoción Aerosoles Baterías de automoción Bombonas y Halones Disolventes Envases con restos tóxicos Filtros de automoción Fluorescentes Frigoríficos Medicamentos caducados Pilas Pintura dura Productos fitosanitarios Radiografías Toner y cartuchos de tinta De origen doméstico y comercial	Reciclaje y/o inertización en depósito de seguridad
Textil	De origen doméstico y comercial	Reutilización y/o Reciclaje
Aceite Vegetal	De origen doméstico	Reciclaje
Neumáticos	De origen doméstico	Reciclaje
Escombro	De origen doméstico	Eliminación
Residuos de poda y jardinería	De origen doméstico y del servicio municipal de parques y jardines	Reciclaje
Vehículos abandonados	De origen doméstico	Reciclaje
Animales muertos	De origen doméstico	Eliminación

## **PRODUCCIÓN**

Basándonos en los datos del año 2.000, el índice de producción de los residuos sólidos urbanos es 0,95Kg./hab./día.

RESIDUO	1999		2000	
	Kilogramos	Kg./hab./día.	Kilogramos	Kg./hab./día.
Basura	(*) 2.633.916	0.84	(*) 2.424.040	0.77
Papel y Cartón	102.860	0.03	146.527	0.05
Vidrio	157.501	0.05	172.602	0.05
Envases ligeros	No existía el servicio	No existía el servicio	11.301 (Nov-Dic)	0.004(Nov-Dic)
Voluminosos	6.950 (Nov-Dic)	0.002 (Nov-Dic)	156.535	0.05
Residuos peligrosos	30 (Nov-Dic)	0 (Nov-Dic)	8.941	0.003
Textil	0 (Nov-Dic)	0 (Nov-Dic)	1.985	0
Aceite Vegetal	30 (Nov-Dic)	0 (Nov-Dic)	535	0
Neumáticos	0 (Nov-Dic)	0 (Nov-Dic)	1.280	0
Escombros	0 (Nov-Dic)	0 (Nov-Dic)	74.410	0.5
Residuos de poda y jardinería	No existía el servicio	No existía el servicio	No se poseen datos	No se poseen datos
Vehículos abandonados	No existía el servicio	No existía el servicio	No existía el servicio	No existía el servicio
Animales muertos				
<b>TOTAL</b>	<b>2.901.287</b>	<b>0.93</b>	<b>2.998.156</b>	<b>0.95</b>

(\*) Los datos precisos que se poseen son los relativos a la basura producida por los vecinos del municipio de Amurrio, sin incluir las Juntas administrativas, ya que la recogida y gestión de la basura de estas se realiza por una subcontrata que realiza al mismo tiempo la recogida de otros municipios, por lo tanto mientras continúe este sistema de recogida, no se pueden saber los datos de producción.

Para calcular los índices relativos a producción de basura, se han calculado para una población de 8.570 habitantes, sin incluir a los 1.183 de las Juntas Administrativas.

Basándose en los datos del año 2000, los residuos urbanos recogidos selectivamente tienen un índice de 0.158 Kg./hab./día y la cantidad eliminada en vertedero de 0.793 Kg./hab./día.

### 1.1.3 Infraestructuras de recogida, transporte y tratamiento de residuos

El Ayuntamiento de Amurrio tiene como infraestructuras de recogida, transporte y tratamiento de residuos los siguientes puntos:

## **BASURA**

Existen dos tipos de gestión:

- Gestión municipal: Municipio de Amurrio sin incluir las Juntas Administrativas.

176 contenedores distribuidos por todo el municipio (Ver Mapa Anexo) dan servicio a 8.570 vecinos del municipio y son recogidos con una frecuencia de 6 veces por semana con un camión basurero y tres operarios, que además de recoger los residuos de los contenedores, deben limpiar diariamente su entorno, limpiar los contenedores dos veces al año y reponer los contenedores estropeados e instalar los nuevos que sean requeridos. La cantidad de basura generada en el año 2.000 en la Villa de Amurrio fue de 2.424,04 Tn.

Una vez realizado el recorrido o recorridos diarios, los residuos recogidos se trasladan a la estación de Transferencia y de ahí al Vertedero de Gardelegi.

- Gestión subcontratada: Las juntas Administrativas del municipio de Amurrio: Lezama, Baranbio, Larrinbe, Tertanga, Delika, Artomaña, Aloria, Saratxo y Lekamaña.

53 contenedores dan servicio a 1.183 vecinos de las Juntas Administrativas de Amurrio. La recogida y gestión de los RSU está subcontratada con la empresa Garbaldi y la recogida se realiza dos veces por semana, junto con los residuos de otros municipios.

Una vez realizado el recorrido o recorridos diarios, los residuos recogidos se trasladan a la estación de Transferencia y de ahí al Vertedero de Gardelegi.

### □ ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA:

Situación: Subida San Bartolomé-Llodio.

Procedimiento: Pesaje de los camiones basurero.

Compactación de los residuos: mediante compactación estática con capacidad para 20 Tn.

Carga en camiones-gabarra de para su transporte a Vertedero.

Propietario: La Cuadrilla de Ayala, gestión mancomunidad entre los municipios de Amurrio, Artziniega, Ayala, Llodio, Okondo, Orduña y Orozko.

#### ▣ VERTEDERO DE GARDELEGI:

Comenzó a prestar sus servicios en 1975 y desde entonces se ha mantenido activo. La vida útil de este vertedero finalizará en el año 2003 aunque ya se ha presentado un proyecto de ampliación. Gardelegui todavía cuenta con una capacidad de unos 2.500.000 m<sup>3</sup>.

Situación: Gardelegi en Vitoria-Gasteiz.

Procedimiento: En este vertedero se llevan a cabo varios tipos de controles entre los que destacan los controles de olores y de roedores. Por otro lado, se realiza la recogida de lixiviados y aunque hoy por hoy no se efectúa recuperación alguna de calor/biogás, existe un proyecto para la futura implantación de este sistema.

El grado de compactación de este vertedero es medio, con una técnica de vertido de compactación sobre talud. Los residuos autorizados para ser vertidos en el vertedero de Gardelegi son:

- Residuos Urbanos
- Residuos Inertes
- Lodos de depuradora
- Residuos de construcción y demolición

Cabe mencionar que en el vertedero de Gardelegui no se realiza impermeabilización.

Propietario: Del municipio de Vitoria-Gasteiz, la gestión es municipal indirecta.

## **PAPEL Y CARTÓN**

Se disponen de 36 contenedores para la deposición de papel y cartón distribuidos por todo el municipio (Ver Mapa Anexo), dando servicio a 9.753 habitantes. La cantidad de papel y cartón recogida en el año 2.000 fue 146,52 Tn.

La gestión del servicio depende de la Diputación Foral de Álava que es la encargada del suministro de contenedores, recogida de los residuos y traslado a la empresa recicladora.

La recogida se realiza por la empresa Escor, subcontratada por la Diputación, una vez a la semana y el papel-cartón es trasladado a Papeles Nervión, donde se recicla.

Además el Municipio de Amurrio cuenta con un Garbigune o Deposito Alternativo de Residuos en el que se recoge así mismo, el papel y cartón generado por los vecinos del Municipio.

El Papel-cartón se deposita en un compactador metálico de 15 m<sup>3</sup> y posteriormnete la empresa Rezikleta lo transporta a Papeles Nervión donde se recicla.

## **VIDRIO**

Se disponen de 30 contenedores para la deposición de vidrio distribuidos por todo el municipio ( Ver Mapa Anexo), dando servicio a 9.753 habitantes. La cantidad de vidrio recogido en el año 2.000 fue 172,6 Tn.

La gestión del servicio depende de la empresa Vidrala que es la encargada del suministro de contenedores, recogida de los residuos y traslado a su sede para su posterior reciclaje.

La recogida de los contenederos se realiza una vez por semana, dependiendo siempre del volumen de llenado.

Además el Municipio de Amurrio cuenta con un Garbigune o Deposito Alternativo de Residuos en el que se recoge así mismo, el vidrio, tanto hueco, como plano, generado por los vecinos del municipio.

En el Garbigune existe un contenedor de vidrio, gestionado por vidrala al igual que el resto de contenedores del municipio y además un contenedor de 5 m<sup>3</sup> para el deposito y

almacenaje de vidrio plano que periódicamente es recogido por la empresa Aguado para su posterior reciclaje.

## **ENVASES LIGEROS**

Se disponen de 35 contenedores para la deposición de papel y cartón distribuidos por todo el municipio (Ver Mapa Anexo), dando servicio a 9.753 habitantes. Esta recogida se empezó en noviembre del año 2.000 y la cantidad de envases recogidos durante los meses de noviembre y diciembre del año 2.000 fueron 11,3Tn.

La gestión del servicio depende de la empresa Garbiker que es la encargada del suministro de contenedores, limpieza, recogida de los residuos y traslado a la Planta de Separación y Clasificación de Envases, Bizkaiko Zabor Berziklategia (BZB), de Amorebieta- Etxano.

En esta planta se separan las distintas fracciones de los materiales procedentes del contenedor amarillo, plásticos, metales y tetra briks, que posteriormente se clasifican, se embalan y se envían a las diferentes empresas recicladoras.

## **VOLUMINOSOS**

La recogida de voluminosos se realiza puerta a puerta una vez por semana en todo el ámbito municipal, pasando por el municipio todos los viernes y por las Juntas Administrativas los primeros viernes de cada mes, y el resto de los viernes, únicamente previo aviso. La cantidad de voluminosos recogidos en el año 2.000 ascienden a 156,53 Tn.

El servicio lo realiza la empresa REZIKLETA que se dedica a la recogida, tratamiento y venta de los residuos voluminosos reutilizables, separación por piezas de los materiales reciclables, y en última instancia deposición en el vertedero de residuos Gardelegi de Vitoria-Gasteiz.

Además el Municipio de Amurrio cuenta con un Garbigune o Deposito Alternativo de Residuos en el que se recoge así mismo, todo tipo de voluminosos correspondientemente clasificados:

RESIDUO	TRANSPORTE	RECICLADO
Línea blanca	Rezikleta	
Línea marrón y gris	Rezikleta	Indumetal



Muebles y enseres	Rezikleta	Maderas Zeberio
Chatarra	Rezikleta	
Madera	Rezikleta	Maderas Zeberio

## RESIDUOS TÓXICOS

Todos ellos son recogidos en el garbigune del municipio y posteriormente gestionados de acuerdo al Real Decreto 833/1998.

En el listado que se adjunta a continuación se indican la clasificación de los distintos residuos:

RESIDUO	GESTOR
Aceite de automoción	Vicente Fresno
Aerosoles	Ekonor
Baterías de automoción	Tudor
Bombonas y Halones	
Disolventes	Ekonor
Envases con restos tóxicos	Ekonor
Filtros de automoción	Ekonor
Fluorescentes	Diputación Foral de Álava
Frigoríficos	Garbiker
Medicamentos caducados	Ekonor
Pilas	Diputación Foral de Álava
Pintura dura	Ekonor
Productos fitosanitarios	Ekonor
Radiografías	Recuperaciones Argentíferas
Toner y cartuchos de tinta	Ecopal recuperaciones

Con las pilas además de realizarse la recogida directa en el Garbigune, también existen 20 puntos de recogida distribuidos por todo el municipio, 9 de ellos son contenedores situados en distintas calles (Ver mapa Anexo) y los 11 restantes en establecimientos privados.

Estos contenedores son vaciados frecuentemente por operarios del Ayuntamiento de Amurrio y trasladados al Garbigune para su almacenamiento y posterior gestión.

## **TEXTIL**

Se gestiona a través del Garbigune de Amurrio, donde se recoge, almacena y posteriormente se entrega a Rezikleta para su posterior reutilización o reciclaje.

También se realiza una recogida puerta a puerta por Cáritas que los reutiliza, entregándoselo a la gente necesitada.

La cantidad de textiles recogidos durante el año 2.000 fueron 1,9 Tn.

## **ACEITE VEGETAL**

Se gestiona a través del Garbigune de Amurrio, donde se recoge, almacena y posteriormente se entrega a Garmesa para su posterior reciclaje en la elaboración de jabones. La cantidad de aceite vegetal recogida en el Garbigune en el año 2.000 suman un total de 0,53 Tn

## **NEUMATICOS**

Se gestiona a través del Garbigune de Amurrio, donde se recoge, almacena y posteriormente se entregan a la empresa Neuciclaje para su posterior reciclaje. Los neumáticos recogidos durante el año 2.000 fueron 1,28 Tn.

## **ESCOMBROS**

Los escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria se gestionan a través del garbigune del municipio y se depositan en la escombrera de inertes de Larrabe, también de propiedad municipal. Durante el año 2.000 se recogieron 74,41 Tn de estos escombros.

### **□ ESCOMBRERA DE INERTES DE LARRABE**

Este vertedero de inertes fue puesto en marcha en el año 1995 con una vida útil de 21 años y una capacidad total de 244.000 m<sup>3</sup>, actualmente se está tramitando la Licencia de actividad del Vertedero.

Situación: Barrio de Larrabe. Amurrio.

Residuos admisibles: Se admiten escombros de obra y de movimiento de tierra y roca.

No se admiten residuos Industriales Inertes.

Equipamiento: Pista de acceso asfaltada (4m de anchura)

Canalización de arroyos y manantiales

Zanja perimetral

Un único acceso con barrera controlada.

Báscula

Base de datos (ordenador)

Procedimiento: Llegada a cabina de control del vehículo.

Inspección ocular de los residuos por parte del controlador para la comprobación de los residuos y posterior autorización (ó no) de su vertido.

Pesado del camión y abono de la correspondiente tasa utilizando vales (adquiridos en el ayuntamiento o en la propia escombrera).

Descarga del residuo en la zona correspondiente.

Pesado del camión a la salida de la escombrera.

Registro de todos los datos (Particular, fecha, tipo de residuo y cantidad) en la base de datos.

Envío mensual de estos datos al Ayuntamiento.

Propiedad: Ayuntamiento de Amurrio, gestión municipal, mediante subcontrata.

## **RESIDUOS DE PODA Y JARDINERÍA**

Los residuos de poda, restos de hierba y otros generados como consecuencia del mantenimiento de parques y jardines, tanto municipales como privados se recogen en la Planta de Compostaje del Ayuntamiento de Amurrio donde se utilizan para transformarlos en compost, con el que posteriormente se abonan las zonas verdes municipales o bien se entrega a los agricultores de la zona para su utilización.

## □ PLANTA DE COMPOSTAJE

Planta de Compostaje de residuos urbanos verdes, residuos procedentes de la actividad de mantenimiento de parques y jardines municipales y particulares.

Situación: Barrio de Larrabe, junto al Garbigune y la Escombrera de inertes.

Residuos admisibles: Restos de poda, hierba, desbrozes y limpiezas de jardines en general.

Equipamiento: Pistas de acceso internas y externas  
Zona de deposición y triturado  
Zona fermentación  
Zona de maduración  
Silo o zona de almacenaje  
Picadora – trituradora  
Caseta almacenaje de maquinaria

Procedimiento: Deposición de los residuos.  
Picado y triturado de los residuos.  
Deposición de los residuos en la zona de fermentación.  
Riego y volteo de residuos para acelerar el proceso.  
Volteo residuos y deposición zona de maduración.  
Almacenaje del compost.  
Salida del material compostado para su posterior utilización.

Propiedad: Ayuntamiento de Amurrio. Gestión municipal.

## **VEHÍCULOS ABANDONADOS**

Este servicio se lleva a cabo por la policía municipal, que tras declarar un vehículo como abandonado lo transporta al almacén municipal, donde permanece retenido por si es reclamado y posteriormente se procede a subastarlo entre los desguaces de la zona que estén interesados.

## **ANIMALES MUERTOS**

Este tipo de residuos se recogen y gestionan mediante un servicio de Diputación Foral de Álava que mediante la empresa subcontratada de recogen a los animales muertos y los

□ GARBIGUNE

Situación: Barrio Larrabe. Amurrio.

Residuos admisibles:

- Aceite de automoción
- Aceite vegetal
- Aerosoles
- Baterías de automoción
- Bombonas y Halones
- Chatarra
- Disolventes
- Envases (Latas, tetra- briks,..)
- Envases metal con restos tóxicos
- Envases plástico con restos tóxicos
- Escombro
- Filtros de automoción
- Fluorescentes
- Frigoríficos
- Línea blanca
- Línea marrón y gris
- Madera
- Medicamentos caducados
- Neumáticos
- Pan
- Papel y Cartón
- Pilas
- Pintura dura
- Plásticos y Voluminosos
- Productos fitosanitarios
- Radiografías
- Restos de poda
- Textil
- Toner
- Vidrio
- Vidrio plano

Residuos no admisibles:

- Basuras domésticas
- Residuos infecciosos
- Residuos radioactivos
- Otros residuos no identificables.

Equipamiento:

- Transpaleta manual
- Contenedores metálicos (28m<sup>3</sup>) para chatarra, escombros, madera y plásticos.
- Contenedores tipo iglú (2,5m<sup>3</sup>) para vidrio
- Contenedor metálicos (15m<sup>3</sup>) para papel y cartón.
- Contenedores de polietileno reforzado (650l) para fibrocementos y baterías
- Contenedores de polietileno reforzado (1200l) para aceites vegetales, minerales y pan
- Contenedores especiales para pilas.
- Contenedores de plástico (350l) con ruedas para medicinas, sprays, tubos, etc.
- Contenedores de plástico (650l) resto residuos.

Procedimiento: Llegada a cabina de control y pesado del vehículo en báscula si procede.

Inspección ocular de los residuos por parte del controlador (Información y ayuda).

Descarga del residuo en la zona correspondiente.

Aviso a las empresas concertadas (gestores) para la retirada del residuo.

Pesada del vehículo de la empresa concentrada a la entrada y salida.

Registro de todos los datos (Particular, fecha, tipo de residuo y cantidad) en la base de datos.

Envío mensual de estos datos al Ayuntamiento

Propiedad: Ayuntamiento de Amurrio. Gestión municipal subcontratada.

**Tabla X.X. GESTIÓN DE RESIDUOS DOMÉSTICOS**

RESIDUO	RECOGIDA	TRANSPORTE	TRATAMIENTO	DESTINO FINAL	RESULTADO
Basura	229contenedores basura 2.424 Tn/año	Camión basurero municipal	Planta de Transferencia	Vertedero de Gardelegi	Vertido
Papel y Cartón	36contenedores azules 146,5 Tn/año	Empresa Escor	Reciclaje	Papeles Nervión	Reciclado de papel y cartón
Vidrio	30contenedores verdes 172,6 Tn/año	Empresa Vidrala	Reciclaje	Vidrala	Reciclado de vidrio
Envases ligeros	35contenedores amarillos 11,3 Tn/año	Empresa Garbiker	Planta de separación y Reciclaje	Empresas recicladoras	Reciclado de plásticos, latas y briks
Pilas	20contenedores en la calle y establecimientos	Transporte Municipal al Garbigune	Diputación Foral de Alava	Empresas gestoras	Reciclado y /o inertización de residuos peligrosos
Voluminosos	Recogida puerta a puerta	Empresa Rezikleta	Planta separación y reciclaje	Empresas recicladoras	Reciclado de voluminosos
	Garbigune		Reciclaje		
Residuos peligrosos	Garbigune		Reciclaje y/o inertización en deposito de seguridad	Empresas gestoras	Reciclado y /o inertización de residuos peligrosos
Textil	Garbigune		Reutilización y/o Reciclaje	Empresas recicladoras	Reutilización y/o reciclado de textiles
Aceite Vegetal	Garbigune		Reciclaje	Garmesa	Reciclado de aceite vegetal
Neumáticos	Garbigune		Reciclaje	Neuciclaje	Reciclado de neumáticos
Escombros	Garbigune		Deposición	Vertedero de inertes de Amurrio	Vertido
Residuos de poda y jardinería	Planta de compostaje		Compostaje	Parques y jardines	Reciclado de residuos verdes
Vehículos abandonados	Calle	Grua municipal	Subasta	Desguaces	Reutilización y /o reciclado de vehículos



Animales muertos	Calle			Vertedero Gardelegui	Vertido
------------------	-------	--	--	----------------------	---------

#### 1.1.4 Recogida selectiva. Reciclaje y reutilización de los residuos domésticos

En Amurrio parte de la separación de basuras se realiza en origen, por lo que existen cinco tipos distintos de contenedores: RSU, (229 contenedores), vidrio (30), papel y cartón (36), envases ligeros (35) y pilas (20). A excepción de algunos contenedores de pilas, el resto se encuentran distribuidos por las calles.

A continuación se adjunta una tabla donde se especifican los índices de contenerización:

RESIDUO	Nº CONTENEDORES	INDICE CONTENERIZACIÓN Nº Hab / Nº Contenedores
Basura	229	43 habitantes / Contendor
Papel-Cartón	36	271 habitantes / Contendor
Vidrio	30	325 habitantes / Contendor
Envases ligeros	35	279 habitantes / Contendor
Pilas	20	488 habitantes / Contendor

Además se realiza recogida selectiva puerta a puerta de voluminosos (muebles, enseres, madera, línea blanca, línea marrón y gris, chatarra, etc.).

En el garbigune municipal también se recoge selectivamente una fracción importante de residuos que se separan en origen para su posterior reutilización, reciclaje o revalorización. En el año 2000 el Garbigune de Amurrio recibió 3481 visitas, con una media de 11 visitas diarias.

#### Porcentaje de reutilización y reciclaje

Tabla 1.1. Evolución de la recogida selectiva en el municipio para las diferentes fracciones

<b>RESIDUO</b>	<b>1999</b>		<b>2000</b>	
PAPEL Y CARTÓN (Contenedor azul)	99.470 Kg.	10.2 Kg./hab	129.477 Kg.	13,3 Kg./hab.
VIDRIO (Contenedor verde)	156.501 Kg.	16 Kg./hab.	168.702 Kg.	17,3 Kg./hab.
ENVASES LIGEROS (Contenedor amarillo)			11.301 Kg. (Nov-Dic)	1,2 Kg./hab.
GARBIGUNE	11.465 Kg. (Nov-Dic)	1,2 Kg./hab.	197.539 Kg.	20,25 Kg./hab.
VOLUMINOSOS (Recogida puerta a puerta)			74.085 Kg.	7.6 Kg./hab.

#### 1.1.4. Costes y tasas de la recogida y tratamiento de residuos urbanos

Los gastos de recogida de basuras en el año 1999 ascienden aproximadamente a 34.786.916 Pts, lo que correspondería a un gasto de 3.567 Pts/habitante anuales.

La recaudación se realiza por parte de la empresa GAM, junto con la facturación de agua y alcantarillado, dependiendo de unos baremos establecidos, según la actividad:

Tabla 1.2. Cuotas anuales según actividades

<b>CUOTAS ANUALES (Pts.)</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Nº FACTURADOS POR ACTIVIDAD</b>
4.536	Viviendas	2.854
5.664	Colegios, centros escolares,...	11
7.656	Comercios, peluquerías, panaderías,...	94
5.628	Hostales, hospedajes,...	123
9.736	Bares, cafeterías,...	23
10.956	Cajas de ahorro, cines, discotecas, joyerías, pastelerías.	24

El total de gastos en el año 1999 asciende a 34.786.916 Pts y el total de recaudación asciende a 14.786.240 Pts, por lo que el balance de gastos es de 20.000.676 Pts.

## 1.2 Residuos industriales

### 1.2.1 Residuos Peligrosos

Los Residuos Peligrosos generados por las empresas del municipio contempladas como Productoras de RP's de acuerdo a la legislación vigente se recogen a continuación, así como la cantidad total producida de éstos. Estos datos se refieren a empresas que gestionan sus RP's por medio de gestor autorizado de acuerdo al RD 833/88 y RD 952/97

Tabla 8.2.1: Inventario de RP's en los año 1998 y 1999.

NOMBRE EMPRESA	DESCRIPCIÓN RP	1998	1999
ACERIA DE ALAVA, S.A.	Aceite usado	6.960	
	Acido clorhídrico + ácido nítrico	760	
	Lodos de laminación en caliente		151.980
	Lodos de laminación en caliente (decant.)	156.630	
	Lodos de separadores agua-aceite		100.260
	Polvo de ageria	717.000	753.270
	Sólidos contaminados con residuos oleosos		2.420
Suma RP gestionados por ACERIA DE ALAVA, S.A.		<b>881.350</b>	<b>1.007.930</b>
AIALA MOTOR, S.A.	Baterías usadas		400
	Baterías usadas con plomo	200	
Suma RP gestionados por AIALA MOTOR, S.A.		<b>200</b>	<b>400</b>
AMURRIO ERROCARRIL Y EQUIPOS	Lodos de pozo séptico		10.800
Suma RP gestionados por AMURRIO FERROCARRIL Y EQUIPO			<b>10.800</b>
AMURRIO MOTOR, S.L.	Baterías de plomo-ácido		600
Suma RP gestionados por AMURRIO MOTOR, S.L.			<b>600</b>
ASKARGAN, S.L.	Baterías usadas de plomo-ácido	750	
Suma RP gestionados por ASKARGAN, S.L.		<b>750</b>	
AUTOMOCION AIALA, S.L.	Baterías usadas de plomo-ácido	1.170	
Suma RP gestionados por AUTOMOCION AIALA, S.L.		<b>1.170</b>	
AUTOS ZANKUETA	Baterías usadas de plomo-ácido	158	
Suma RP gestionados por AUTOS ZANKUETA		<b>158</b>	
CASTINOX	Acido agotado	3.000	
	Acido nítrico agotado		3.000
Suma RP gestionados por CASTINOX		<b>3.000</b>	<b>3.000</b>
CENTRO DE SALUD AMURRIO	Residuos biosanitarios	94	82
	Residuos sanitarios grupo II		26,22
	Restos hospitalarios grupo II		171,32
Suma RP gestionados por CENTRO DE SALUD AMURRIO		<b>94</b>	<b>279,54</b>
COMUNIDAD DE PROPIETARIOS ALDAY Nº 6	Gasoleo	2.880	
Suma RP gestionados por COMUNIDD DE PROPIETARIOS ALDAY Nº 6		<b>2.880</b>	
CORTABARRIA	Lodos de depuradora		5.990
Suma RP gestionados por CORTABARRIA			<b>5.990</b>
EGURANGA, S.L.	Material contaminado conhidrocarburos		44

Suma RP gestionados por EGURANGA, S.L.			<b>44</b>
EROSKI, S. COOP.	Agua con lejía	1.000	
	Bebidas residuales	3.880	
	Residuos aceitosos	1.000	
	Residuos de uso doméstico	3.800	
	Residuos jabonosos	1.000	
	Residuos jabonosos fosfatados	1.120	
	Residuos lacteos	11.700	
Suma RP gestionados por EROSKI, S. COOP.		<b>23.500</b>	
GARAJE YAS	Baterías de plomo-ácido		693
		648	
Suma RP gestionados por GARAJE YAS		<b>648</b>	<b>693</b>
DEGUISA, S.A.	Emulsión aceitosa	12.200	9.460
Suma RP gestionados por DEGUISA, S.A.		<b>12.200</b>	<b>9.460</b>
INDUSTRIA AUXILIAR ALAVESA, S.A.	Emulsión aceitosa	119.860	47.340
	Lodos de depuradora	28.820	19.100
Suma RP gestionados por INDUSTRIA AUXILIAR ALAVESA, S.A.		<b>148.680</b>	<b>60.440</b>
KIME, S.A.	Lodos de desengrase fosfatado		16.040
	Torta de depuradora		10.760
Suma RP gestionados por KIME, S.A.			<b>26.800</b>
MANUFACTURAS TECNICAS DEL CAUCHO, S.A.	Bidones metálicos		108
Suma RP gestionados por MANUFACTURAS TECNICAS DEL CAUCHO, S.A.			<b>108</b>
MARTIN GABIKAGOGEASKOA ISIDORO	Blanqueo	110	40
		65	40
Suma RP gestionados por MARTIN GABIKAGOGEASKOA ISIDORO		<b>175</b>	<b>80</b>
MEGAPLAST MOLLER GROUP	Aceite usado	6.100	3.440
	Alcohol		250
	Disolvente	1.320	
	Disolvente no clorado	3.275	
	Isocianato	112	
	Lodos de pozo séptico	22.220	28.280
	Mezcla de ácidos fuertes	35	
	Nata de cabina de pintura	4.190	
	Pintura caducada	200	
	Pozo séptico	10.860	
	Taladrina	3.860	
Suma RP gestionados por MEGAPLAST MOLLER GROUP		<b>52.172</b>	<b>31.970</b>
MENOYO MOTOR	Baterías usadas		275
	Baterías usadas de plomo-ácido	683	
Suma RP gestionados por MENOYO MOTOR		<b>683</b>	<b>275</b>
TTI, PLANTA DE AMURRIO	Aceite halogenado	17.440	
	Aceite hidrofugante		1.250
	Acido agotado	102.360	67.380
	Acido agotado (nitríco)	703.880	
	Acido agotado (sulfúrico)	163.140	
	Acido nítrico agotado		605.820
	Bidones metálicos	4.140	4.416
	Bidones vacíos que han contenido aceite	2.640	
	Desengrase alcalino	1.943.990	1.711.140

	Desengrase de decapado		25.100
	Envases plásticos contaminados		300
	Fangos pastosos jabonosos	19.860	
	Fosfatado ácido	4.830	
	Grasa consistente		700
	Lodos acuosos neutralizado aguas ácidas		292.890
	Lodos de neutralización	384.720	
	Lodos de pozo séptico	117.740	
	Residuos aceitosos	106.600	
	Residuos aceitosos de laminación		41.780
	Residuos aceitosos de laminación, usado	19.100	
	Residuos pinturas, tintas y disolvente		600
	Residuos sanitarios grupo II		1000
	Sólidos contaminados con residuos oleosos		3.260
	Soluciones ácidas de decapado		33.080
	Taladrina	4.060	400
	<b>Suma RP gestionados por TTI, PLANTA DE AMURRIO</b>	<b>3.594.500</b>	<b>2.789.116</b>
TUBOS REUNIDOS, S.A.	1 Trafo GEE nº 2332296		4.672
	3 Trafos (2 de 1000 y 1 de 630) PCB		4.500
	Polvo de acería	3.706.890	3.018.370
	<b>Suma RP gestionados por TUBOS REUNIDOS, S.A.</b>	<b>3.706.890</b>	<b>3.027.542</b>

Datos expresados en kg.

### 1.2.2 Residuos inertes

Pendiente de los datos del departamento de medio ambiente del Gobierno Vasco

## 1.3 Residuos ganaderos

La cantidad de residuos ganaderos producidos en Amurrio son los siguientes:

	CABEZAS DE GANADO					RESIDUOS ORGÁNICOS (Tn/año)
	VACUNO	PORCINO	EQUINO	OVINO	CAPRINO	
<b>TOTAL AMURRIO (incluidas juntas administrativas)</b>	4.310	94	310	8.149	501	108.904,97

La estimación empleada para los cálculos de generación de residuos (heces y orinas) es el siguiente:

- Vacas: 50 kg/día/cabeza
- Oveja y cabra: 8 kg./día/cabeza
- Caballos: 35 kg./día/cabeza

- Cerdo: 30 kg.día/cabeza

Los residuos orgánicos, las heces y la orina, se extienden por la explotación utilizándolos como abono.

En invierno, cuando el ganado está estabulado, puntualmente se arrojan residuos a cauce, no existe control.

## **1.4 Otros residuos**

### 1.4.1 Residuos sanitarios

Los residuos sanitarios generados en el ambulatorio de Amurrio, se pueden agrupar en:

- Residuos hospitalarios, cuya cantidad anual está sin cuantificar. La gestión de estos residuos la realiza Athisa-2 R.B.E., S.A.
- Medicinas en uso. Estas medicinas son entregadas a ONGs.
- Radiografías, cuya gestión la realiza Osakidetza.

### 1.4.2 Escombros

En el año 2000 se generaron 1566 Tn de escombros. Estos escombros son destinadas a la escombrera de inertes.

### 1.4.3 Aceites usados

**Pendiente datos**

## PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS

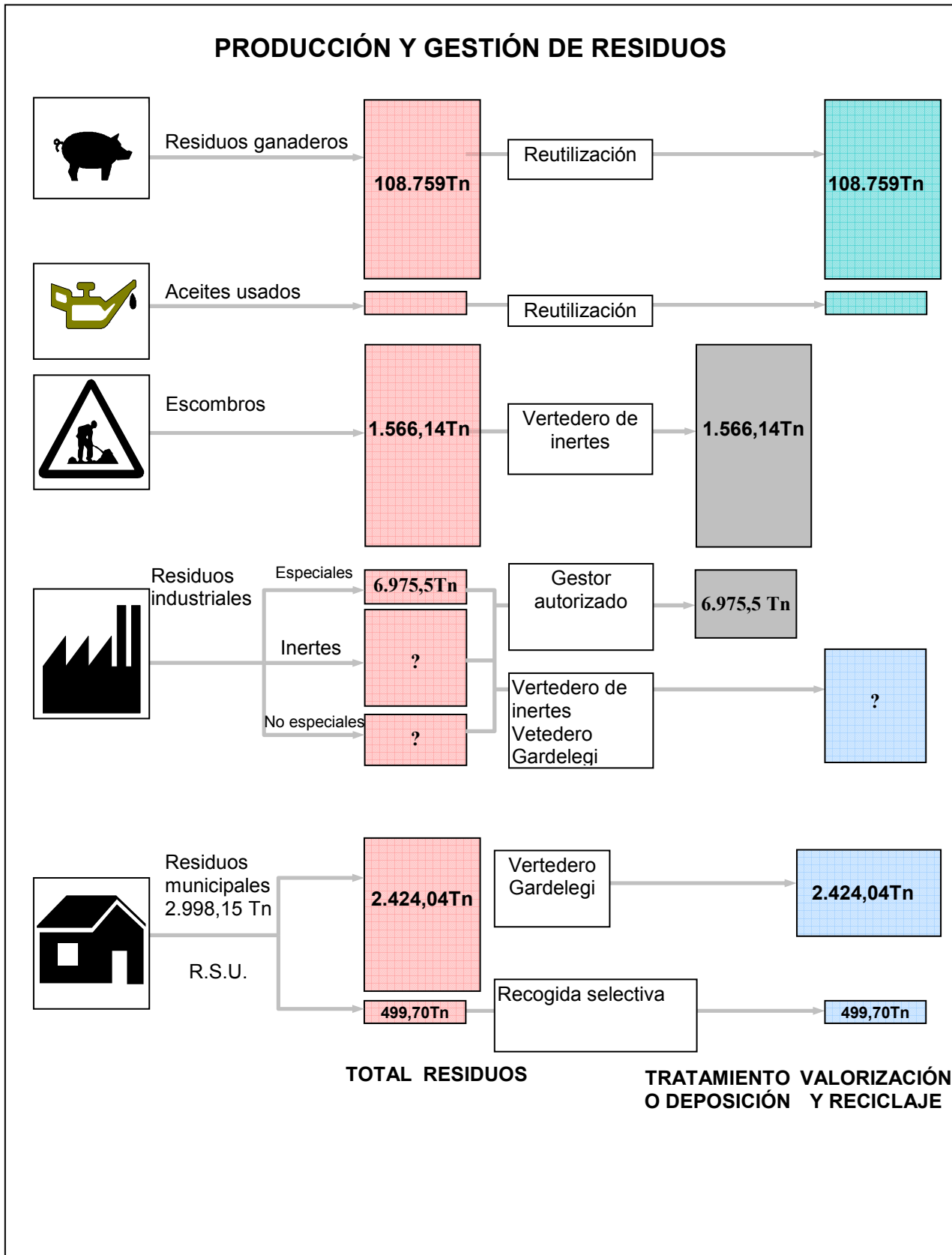


Figura 11.5. Producción y gestión de los residuos generados en el municipio de Amurrio  
 FUENTE: Ayuntamiento de Amurrio

## 1.5 Puntos de vertido incontrolado

Los puntos de vertido incontrolado en Amurrio son los siguientes:

Denominación	Autorización	Nivel de recuperación	Situación operativa	Superficie (m <sup>2</sup> )	Notas
Vertedero de Larrinbe		Recuperado la zona norte	Activo	26.906	<ul style="list-style-type: none"><li>Residuos de origen industrial e inerte</li><li>Calificación del suelo no urbanizable rural</li><li>Zona norte clausurada parcialmente y dedicada a uso agrícola y ganadero</li></ul>
Vertedero de Tartanga		No Recuperado	Activo	270	<ul style="list-style-type: none"><li>Residuos; estiércol de ganado vacuno</li><li>Primera referencia en el año 1891</li><li>En las proximidades discurre un arroyo</li><li>Calificación del suelo no urbanizable rural</li></ul>

Fuente: IHOBE. Inventarios de emplazamientos con actividades potencialmente contaminantes del suelo de CAPV

## 1.6 Grado de cumplimentación de la normativa vigente

La legislación vigente es la Ley 10/98 de residuos, la 11/97 de envases y residuos de envases, el real decreto 833/98 de residuos peligrosos, el decreto 259/98 sobre gestión de aceites usados y Decreto 423/94 sobre gestión de residuos inertes e inertizados.

En cuanto al cumplimiento de la legislación vigente se cumple casi todo, excepto el 423/94 en la actualidad se está tramitando la licencia de actividad de la escombrera de inertes de Larrabe, de acuerdo con la Orden 15 de febrero de 1995 sobre el contenido de los proyectos técnicos y memorias descriptivas de instalación de vertederos de residuos inertes y/o inertizados, rellenos y acondicionamiento de terrenos.

También se esta tramitando la licencia de actividad del Garbigune.