

Estadística sobre la generación de residuos en la pesca y la acuicultura 2004 - 2006

- ESTUDIO PILOTO -

ÍNDICE

- 1. Introducción**
- 2. La encuesta piloto sobre generación de residuos en la pesca y la acuicultura 2004**
 - 2.1 Objetivos de la encuesta
 - 2.2 Ámbito de la encuesta
 - 2.3 Marco de la encuesta y diseño muestral
 - 2.4 Recogida y procesamiento de la información
 - 2.5 Estimación, contraste y calibrado
- 3. Incidencias muestrales y análisis de respuesta**
 - 3.1 Falta de respuesta total y parcial en la encuesta piloto – CNAE 05.01 Pesca
 - 3.2 Falta de respuesta total y parcial en la encuesta piloto – CNAE 05.02 Acuicultura
 - 3.3 Análisis de la respuesta obtenida en los principales residuos generados en el sector pesquero – CNAE 05.01 Pesca
 - 3.4 Análisis de la respuesta obtenida en los principales residuos generados en el sector acuícola – CNAE 05.02 Acuicultura
- 4. Principales resultados del estudio piloto en la generación de residuos**
 - 4.1 Resultados totales obtenidos para la CNAE – sección B
 - 4.2 Resultados detallados obtenidos para la clase CNAE 05.01 – Pesca
 - 4.3 Resultados detallados obtenidos para la clase CNAE 05.02 – Acuicultura
- 5. Otros resultados de la encuesta piloto**
 - 5.1 Datos de la actividad del sector
 - 5.2 Datos económicos
 - 5.3 Consumo de energía
 - 5.4 Empleo
- 6. Contrastes con fuentes externas**
- 7. La encuesta sobre generación de residuos en la pesca y la acuicultura 2005**
 - 7.1 Diseño muestral, incidencias y análisis de respuesta
 - 7.2 Cambios metodológicos en la imputación de la falta de respuesta parcial
 - 7.3 Resultados totales obtenidos para la CNAE sección B en la encuesta 2005
 - 7.4 Comparación de resultados entre los años 2004 y 2005

8. La encuesta sobre generación de residuos en la pesca y la acuicultura 2006

8.1 Diseño muestral, incidencias y análisis de respuesta

8.2 Resultados totales obtenidos para la CNAE sección B en la encuesta 2006

8.3 Comparación de resultados entre los años 2005 y 2006

Anexo I – Cuestionario de la encuesta sobre generación de residuos en el sector de la pesca.

Anexo 2 – Cuestionario de la encuesta sobre generación de residuos en el sector de la acuicultura.

1. Introducción

En los últimos años, las estadísticas sobre el medio ambiente han ido ganando importancia al impulso de las políticas destinadas a lograr un alto grado de protección ambiental. Las cuestiones ambientales se han convertido en una prioridad política y social en el orden nacional y también global, con un incremento considerable de la demanda de información estadística por parte de organismos e instituciones privadas y públicas, nacionales e internacionales.

Las actividades pesqueras tienen efectos sobre las calidades del agua, aire y suelo, la biodiversidad y la generación de residuos, con una significativa incidencia sobre los recursos naturales.

Por esta razón las políticas nacionales e internacionales, como las de la UE, y en particular la política pesquera común en los temas que la atañen, tienen en cuenta cuestiones como el cambio climático, la contaminación procedente de fertilizantes y fitosanitarios, la protección del suelo, los usos, recursos y calidad del agua y la conservación de la biodiversidad.

En este contexto, el INE viene realizando un importante esfuerzo de desarrollo de un sistema de información estadística en el ámbito medioambiental, con varias operaciones estadísticas incluidas en el Plan Estadístico Nacional y en sus programas anuales.

En particular, las encuestas de generación de residuos han cubierto ya el sector industrial y, de manera sucesiva, el de servicios y el agrícola. Llega ahora, por lo tanto, el momento de ampliar el ámbito de estas encuestas al sector pesquero con una primera experiencia piloto, que abarca tanto la pesca extractiva como la acuicultura, y que se describe en los apartados siguientes.

2. La encuesta sobre generación de residuos en la pesca y la acuicultura 2004

2.1 Objetivos de la encuesta

El principal objetivo de la Estadística de Residuos en el sector pesquero es cuantificar los residuos generados tanto en la pesca extractiva como en la acuicultura en España, según quedan definidas en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93 rev.1), así como proporcionar información de apoyo para la elaboración de cuentas económicas y ambientales.

Los datos deben permitir también cumplir con el Reglamento de Estadísticas de Residuos 2150/2002 de la Unión Europea, modificado por el Reglamento 574/2004 de la Comisión de 23 de febrero de 2004.

El principal instrumento para la elaboración de esta estadística es la encuesta de generación de residuos en el sector pesquero, cuyo diseño definitivo se realizará teniendo en cuenta las conclusiones del análisis del estudio piloto. Dada la complejidad de este sector y la escasa experiencia en su estudio, el diseño definitivo de la operación puede necesitar de una fase experimental prolongada.

2.2 Ámbito de la encuesta

Ámbito poblacional

La población objeto de estudio es el conjunto de empresas cuya actividad principal corresponde a la Sección B de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93 rev.1)

ACTIVIDAD PRINCIPAL

A los efectos del ámbito poblacional, se entiende por actividad principal de una empresa, aquella que genera el mayor valor añadido. Si no se dispone de esta información, se considerará aquella que proporcione el mayor valor de producción, o en su defecto, la que emplee un mayor número de personas ocupadas.

Unidad de observación de la encuesta

Del párrafo anterior se infiere que la unidad básica de la encuesta es la empresa pesquera, que es la unidad de observación para los datos económicos, mientras que los datos físicos se refieren a todos los establecimientos de que se componga la empresa, en caso de ser varios.

Unidad informante

La empresa será, al mismo tiempo, la unidad informante, es decir, la unidad institucional responsable de suministrar los datos.

EMPRESA

Se entiende por Empresa la unidad jurídicamente más pequeña que constituye una unidad organizativa de producción de bienes o prestación de servicios y que disfruta de una cierta autonomía decisoria, principalmente a la hora de emplear los recursos corrientes de que dispone.

La empresa ejerce una o más actividades en uno o varios lugares.

En la práctica es frecuente encontrarse con unidades que, para una mejor organización del proceso productivo o un mejor aprovechamiento de sus recursos, realizan una serie de actividades productivas asociadas, de las que una de las mismas constituye su actividad principal y las demás serán actividades secundarias.

Las actividades secundarias son aquellas que se llevan a cabo conjuntamente con la principal pero pertenecen a otra categoría de actividades dentro de la CNAE.

Ámbito territorial o geográfico

Desde el punto de vista geográfico, la encuesta cubre el conjunto del territorio nacional.

Ámbito temporal

Los datos solicitados en la encuesta se refieren al año natural anterior al de recogida de datos. Excepcionalmente, las empresas que funcionan por temporadas o campañas que comprenden 2 años distintos, y tengan así contabilizados sus datos, referirán la información a la temporada o campaña que terminó en dicho año.

El año de referencia de los datos del presente estudio piloto es el 2004.

2.3 Marco de la encuesta y diseño muestral

Marco

Se ha utilizado como marco poblacional el Directorio Central de Empresas del INE (DIRCE), que a su vez integra fuentes diversas de origen administrativo.

Las fuentes de procedencia aseguran una calidad aceptable en cobertura del universo empresarial. No obstante, la casuística asociada a las actividades pesqueras puede producir incidencias especiales en el trabajo de campo, no presentes en otras ramas de actividad.

A pesar de todo, las ventajas que ofrece la armonización con el resto de unidades económicas en cuanto a identificadores, variables de localización y clasificación, etc., configuran este marco como un instrumento de gran calidad.

La unidad de muestreo es la empresa, dadas las características del marco utilizado y los objetivos del proyecto, que contemplan, junto con las variables ambientales, la recogida de datos de contabilidad empresarial solo disponibles a ese nivel.

Tipo de muestreo y afijación

A partir de la información auxiliar contenida en el DIRCE, se ha utilizado el método de muestreo estratificado. Se han construido estratos homogéneos teniendo en cuenta el tamaño, definido en función del número de asalariados, y su actividad económica principal según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93 rev.1), tomada a cuatro dígitos.

Las ramas de actividad e intervalos de tamaño utilizados en la encuesta de generación de residuos en la pesca han sido los siguientes:

- **Ramas de actividad** según CNAE-93 a cuatro dígitos, son:
 - 05.01 Pesca (extractiva)
 - 05.02 Acuicultura

- **Intervalos de tamaño.** Se consideran los estratos formados por los siguientes intervalos:

Estratos y afijación

Actividad económica: Pesca

CNAE: sección B

Afijación: nacional

tamaño	Intervalo de asalariados
13	de 6 a 9
14	de 10 a 19
15	de 20 a 49
16	de 50 a 99
17	de 100 a 199
18	de 200 a 499

Como podemos ver en la tabla, quedan fuera del ámbito de la encuesta las empresas con menos de seis asalariados. No figura en el marco ninguna unidad poblacional para las ramas consideradas de tamaño mayor que el último intervalo (el de tamaño 18).

Tamaño de la muestra

La recogida se realiza de manera exhaustiva en determinados estratos, que figuran en la tabla a continuación.

Estratos exhaustivos

Actividad económica: Pesca

CNAE: sección B

Unidades: unidades poblacionales

Clases	Estrato	Forma de recogida	Unidades
0501	16	Exhaustiva	13
	17	Exhaustiva	7
	18	Exhaustiva	3
0502	16	Exhaustiva	5
	17	Exhaustiva	2
TOTAL			30

En el resto de los estratos, se han seleccionado las unidades de la muestra mediante muestreo sistemático con arranque aleatorio, resultando la afijación que se indica a continuación.

Estratos: población y muestra

Actividad económica: Pesca

CNAE: sección B

Unidades: unidades

CNAE	Tipo de dato	Tamaño						Total
		13	14	15	16	17	18	
0501	Población	768	668	137	13	7	3	1.596
	Muestra	39	68	29	13	7	3	159
0502	Población	41	36	12	5	2	0	96
	Muestra	6	9	6	5	2	0	28
TOTAL	Población	809	704	149	18	9	3	1.692
	Muestra	45	77	35	18	9	3	187

2.4 Recogida y procesamiento de la información

Recogida de la información

Existen dos cuestionarios distintos, uno para cada una de las dos ramas de actividad objeto de la encuesta, y ambos se adjuntan como anexos al final de este documento.

La recogida de información ha sido realizada por la Unidad de Recogida Centralizada (URCE) que agiliza la recepción y el procesamiento de los cuestionarios. El procedimiento ha sido el clásico de envío del cuestionario por correo y apoyo telefónico.

Los cuestionarios se remitieron a todas las empresas que forman parte de la muestra, durante el último trimestre del año 2005. Conjuntamente con los cuestionarios, las unidades informantes reciben en cada envío un cuadernillo de instrucciones para precisar conceptos o aclarar las cuestiones solicitadas en el cuestionario.

Los auxiliares de estadística, complementan las tareas de recogida dirigiéndose telefónicamente a las empresas que no hayan devuelto en el plazo previsto el cuestionario por correo, con el fin de solicitarles la información, asesorarles en caso necesario y obtener el cuestionario cumplimentado. Los agentes realizan también labores de apoyo a la recogida tales como actualizaciones del directorio, control y revisión de los cuestionarios, etc.

La gestión del fichero de empresas de la muestra, tanto para controlar la recogida, como para actualizar los datos de las empresas informantes, se lleva a cabo a través de una aplicación informática establecida al efecto, que permite garantizar el control y la organización de todo el proceso. Este sistema permite, además de llevar a cabo la recogida, supervisar y actualizar los datos de las unidades informantes, así como la depuración de la información. Esto garantiza un control eficaz y automático del proceso desde el comienzo de la encuesta, ya que los errores sistemáticos en la cumplimentación de los cuestionarios, pueden ser detectados en las fases iniciales de la encuesta, facilitándose así su corrección.

Procesamiento de la información

La etapa inicial del procesamiento de la información de la encuesta, coincide en el tiempo con el propio trabajo de campo, y se desarrolla de forma paralela a la recogida, durante todo el tiempo de duración de la misma.

El objeto principal es establecer unos niveles de calidad suficientes que permitan una correcta y adecuada grabación de los cuestionarios, y una significativa simplificación del posterior tratamiento de la información. La grabación de los cuestionarios se realiza por lotes, estableciéndose las normas de control necesarias para garantizar un nivel adecuado en la calidad de todo el proceso. Se trata de limitar los errores originados en esta fase que puedan afectar a la información obtenida de las unidades informantes.

Una vez realizada la grabación de los cuestionarios y disponible la información en soporte informático, se lleva a cabo un control de cobertura de la información, al objeto de garantizar la totalidad de los datos grabados, detectar duplicados y errores de cobertura, y al mismo tiempo poder efectuar una primera valoración sobre la calidad de las variables recogidas en los cuestionarios. Esta fase se realiza sobre cada uno de los lotes de cuestionarios grabados, y su

ejecución es previa a la formación del fichero de la encuesta y al inicio, por tanto, del tratamiento conjunto de la información.

Generado el fichero de la encuesta, se lleva a cabo la detección y depuración de errores e inconsistencias en las variables de identificación de cada registro y, a continuación se ejecutan diferentes fases de depuración e imputación de errores de contenido. Asimismo, se corrigen los errores sistemáticos detectados en los estudios y análisis previos realizados sobre los datos grabados. Finalizadas las distintas fases de depuración, se procede a la obtención de tablas de análisis para eliminar errores e inconsistencias detectados y comparar los resultados obtenidos con otras fuentes de información.

2.5 Estimación, contraste y calibrado

Fase de expansión

La **expansión** se ha llevado a cabo utilizando los factores basados en el diseño muestral, así como los cambios de estrato intraencuesta y los cambios interencuesta entre pesca extractiva y acuicultura, e incluye la corrección de falta de respuesta total para calcular los estimadores de las características.

En la fase de expansión basada en el diseño, los estimadores de una característica y son de la forma:

$$\hat{Y} = \sum_h \hat{y}_h = \sum_h \left(\sum_{i,}^{n_h^*} y_{ih} w_h + \sum_{k \neq h} \sum_j^{n_k^h} y_{jk} w'_k \right); \text{ con } w_h = \frac{\hat{N}_h^*}{n_h^*}; w'_k = \frac{N_k}{n_k}; \quad (1)$$

donde el primer sumatorio abarca las unidades i (empresas) de la muestra efectiva n_h^* en el estrato h , que no han cambiado de estrato, y el segundo sumando se extiende a todas las unidades n_k^h que han cambiado de un estrato k al estrato h . Al trabajar con muestra efectiva se corrige también el efecto de falta de respuesta total dentro de estrato.

\hat{N}_h^* se refiere al estimador del número de unidades total del estrato proporcionado por el diseño, corregido de la proporción de unidades de la muestra teórica del estrato h que cambian a otro estrato y de unidades inactivas temporales (in) y duplicados (d) (pero no de bajas, ilocalizados, etc.) estimados por la proporción de la muestra teórica en el estrato que presenta cada incidencia. Es decir,

$$\hat{N}_h^* = N_h \left(1 - \frac{d + in}{n_h} - \sum_{k \neq h} \frac{n_h^k}{n_h} \right) \quad (2)$$

Los valores sin (*) se refieren a los datos teóricos de diseño.

Cuando las incidencias (ín) o (d) son de poca importancia, su corrección se puede obviar.

Los estimadores de una característica y en un dominio C (agrupaciones de actividades, regiones, etc.) serán de la forma:

$$\hat{Y}_c = \sum_{i \in C} y_{ihc} w_{ih} \quad (3)$$

Obsérvese que los pesos w dependen ahora de la unidad elemental, debido a las correcciones por cambio de estrato.

Como el diseño ha sido planteado sólo para obtener representatividad a nivel nacional, la estimación por comunidades autónomas sólo podrá realizarse por técnicas asistidas por modelos, con las limitaciones impuestas por el error de muestreo esperado.

Fase de imputación de la falta de respuesta parcial

La imputación de la falta de respuesta parcial se ha llevado a cabo utilizando un criterio de estimación basado en el cálculo de un factor de la variable a imputar, por asalariado, a partir de las unidades de las que se ha obtenido respuesta para esa variable. Hay que destacar que la imputación de la falta de respuesta parcial sólo se aplica después de los contactos adicionales que haya sido posible realizar con la unidad informante.

En la obtención de dicho factor se tiene en cuenta el cruce entre la estratificación por número de asalariados del diseño muestral, con una **postestratificación adicional** creada:

- A partir de las artes de pesca principal utilizadas por la flota pesquera de la empresa, en el caso de la pesca extractiva (13 estratos)
- A partir de la modalidad de acuicultura, en su caso (4 estratos)

Para cada unidad en la que ha habido falta de respuesta parcial en una variable a imputar, se utiliza un factor que se obtiene según el siguiente criterio secuencial:

1. Si es posible, se construye entre las empresas de igual estrato muestral y postestrato en las que ha habido respuesta.
2. En caso fallido, entre las empresas de igual postestrato.
3. Como último recurso, utilizando un factor global con todos los registros.

Finalmente el valor a imputar es el factor obtenido mediante el esquema anterior ponderado por el número de asalariados de la empresa de que se trate.

Fase de contraste y calibrado

Cuando se dispone de varias variables explicativas de las variables principales de estudio, para cada registro de encuesta, se pueden utilizar técnicas de calibrado, que aplican modelos asistidos por el diseño, como los que están programados en el software CALMAR.

Estos modelos reducen la varianza de las estimaciones mediante la utilización de fuentes auxiliares externas y en determinadas condiciones también producen mejoras en el sesgo de no-respuesta.

En el caso que nos ocupa, no se ha llevado a cabo ajuste alguno de los factores de expansión basado en modelos de calibrado, y por tanto, las variables auxiliares conocidas de fuentes ajenas a esta encuesta, han sido utilizadas para realizar contrastes de evaluación solamente con vistas a una posible utilización para calibrado en el futuro. Ejemplos de datos contrastados que se han utilizado, son

- El número de asalariados de la rama de actividad – CNAE sección B (de la Encuesta de Población Activa – INE)
- Datos de la Contabilidad Nacional por ramas de actividad.
- Datos de capturas de la pesca extractiva y de producción acuícola (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y Eurostat)

Algún análisis parcial ya disponible, se presenta más adelante en este documento de manera provisional.

3. Incidencias muestrales y análisis de respuesta

La Encuesta Piloto sobre generación de residuos en el sector pesquero 2004, ha permitido obtener unos primeros datos sobre generación de residuos en la pesca y a su vez detectar problemas metodológicos a tener en cuenta en el diseño definitivo de la operación.

Los principales problemas que se han manifestado en la encuesta se han debido principalmente:

- A defectos en la presentación de preguntas del cuestionario (que figuran en los anexos)
- Falta de claridad en las definiciones de algunos epígrafes (principalmente en la definición de residuo)
- Dificultad de los informantes para disponer de los datos solicitados.

Estos problemas se han de tener en cuenta en lo posible para rediseñar el cuestionario y/o las instrucciones de cumplimentación para los informantes, así como para otros aspectos de la encuesta sobre generación de residuos en el sector pesquero 2005, como por ejemplo, en la formación de los agentes encargados de la recogida de la encuesta.

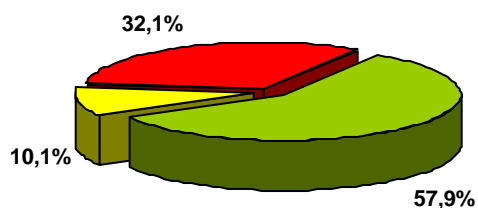
3.1 Falta de respuesta total y parcial en la Encuesta Piloto – CNAE 05.01 Pesca

De la Encuesta piloto sobre generación de residuos pesquero 2004, se han obtenido algunos datos relevantes sobre errores ajenos al muestreo que se resumen a continuación, en lo que a la pesca extractiva se refiere.

Falta de respuesta total

En el gráfico siguiente podemos ver la distribución de las 159 unidades de la muestra teórica original entre incidencias (10,1%), falta de respuesta total (32,1%) y muestra efectiva (57,9%)

**Distribución de la muestra teórica original
Pesca - CNAE 0501**

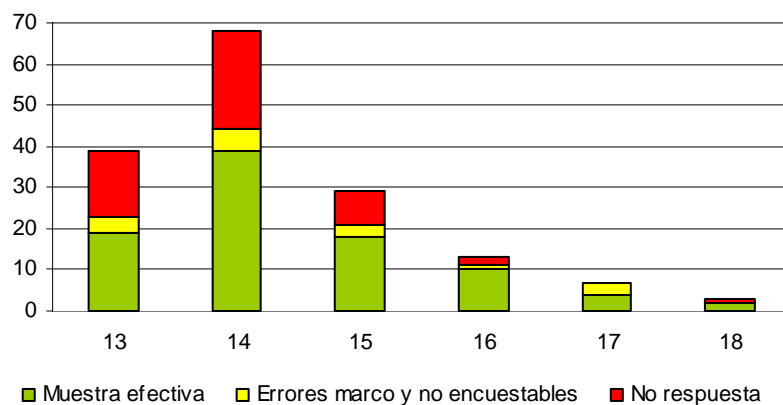


■ Errores marco y no encuestables ■ No respuesta ■ Muestra efectiva

Y en la tabla y el gráfico siguientes se detalla el desglose según la composición inicial de los estratos en el diseño muestral.

Estrato	Población	Muestra teórica	Errores marco y no encuestables	No respuesta	Muestra efectiva
13	768	39	4	16	19
14	668	68	5	24	39
15	137	29	3	8	18
16	13	13	1	2	10
17	7	7	3	0	4
18	3	3	0	1	2
totales	1596	159	16	51	92
porcentajes		100,0%	10,1%	32,1%	57,9%

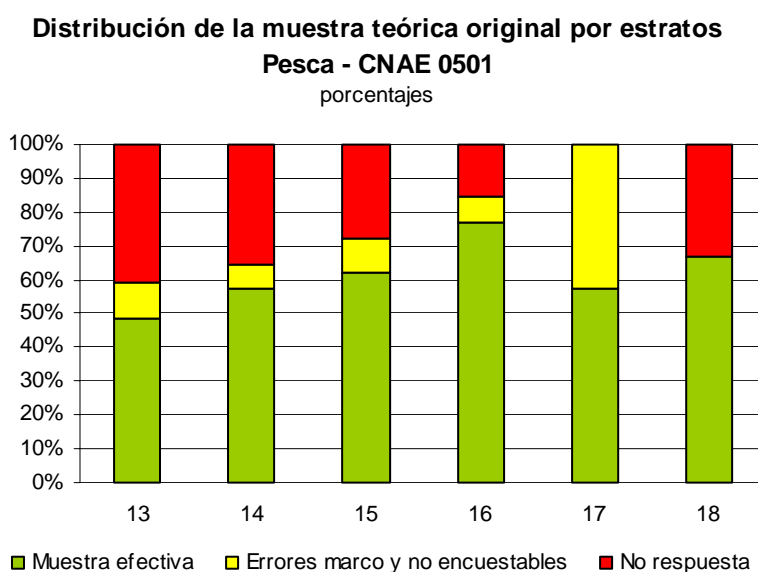
**Distribución de la muestra teórica original por estratos
Pesca - CNAE 0501**
unidades



■ Muestra efectiva ■ Errores marco y no encuestables ■ No respuesta

Por tanto podemos observar que de una muestra teórica total de 159 unidades de observación, finalmente se ha podido recoger información del 57,9%, lo que equivale a 92 unidades de observación.

La distribución de la falta de respuesta y las incidencias en porcentajes dentro de cada estrato pueden observarse en el siguiente gráfico



Como puede verse, el porcentaje de incidencias se mantiene en general bastante homogéneo (en torno al 10%) en los estratos inferiores, habiendo superado en el estrato 17 el 40%, y siendo nulo en el estrato 18, en este caso influido por su escaso tamaño.

Falta de respuesta parcial

A partir de los cuestionarios recogidos es posible analizar los porcentajes de respuesta y la falta de respuesta parcial en los distintos apartados de la encuesta, sobre el total de la muestra final efectiva, que se recoge en la siguiente tabla.

**Respuesta obtenida en los distintos apartados de la encuesta sobre
generación de residuos en el sector pesquero 2004
CNAE 0501 - Pesca**

Total muestra inicial	159	%
Total muestra final efectiva	89	55,97%
Apdo. 1 Actividad económica de la empresa		
Captura total anual	67	75,28%
Desembarco total anual	67	75,28%
Desglose de la flota por arqueo	89	100,00%
Arte de pesca principal de la flota	89	100,00%
CCAA de los puertos base de la flota pesquera	86	96,63%
Apdo. 2 Cuentas económicas		
Total gastos	89	100,00%
Total ingresos	88	98,88%
Inmovilizado material	42	47,19%
Apdo. 3 Empleo		
Total personal	89	100,00%
Total horas trabajadas	83	93,26%
Apdo. 4 Residuos generados		
Total residuos	76	85,39%
Residuos no peligrosos	47	52,81%
Residuos peligrosos	68	76,40%
Apdo. 5 Consumo de energía		
Importe y cantidad cumplimentadas	81	91,01%
Cantidad de energía	83	93,26%
Importe	86	96,63%

En el apartado de la **actividad económica** de la empresa, el 75,28% de las unidades de la muestra efectiva aporta la información de toneladas de captura y desembarco, mientras que el 100% declara las toneladas de arqueo bruto (GT) de la flota y el arte de pesca principal utilizado. La casi totalidad de las unidades (96,63%) declaran la comunidad autónoma de los puertos bases de su flota.

Por lo que respecta al apartado de **cuentas económicas** un 98,88% responde a los ingresos, mientras que la totalidad responde a los gastos.

En cuanto al capítulo de **empleo**, contestan al número de trabajadores la totalidad de las empresas de la muestra efectiva, mientras que un 93,26% lo hace además a la totalidad de horas trabajadas.

Respecto al apartado de **residuos generados** del cuestionario, lo han contestado 76 unidades lo que representa un 85,39% sobre la muestra efectiva. Un 52,81% considera que genera residuos no peligrosos y el 76,40% considera que genera residuos peligrosos.

En cuanto al apartado 5 del cuestionario, que corresponde al **consumo de energía**, ha sido cumplimentado por un 91,01% en importe y cantidad consumida conjuntamente, mientras que un 93,26% responde sólo a cantidad de energía, y un 96,63% responde sólo al importe.

Falta de respuesta parcial por estratos

A continuación, en las tablas siguientes, se detalla la respuesta obtenida y los porcentajes sobre la muestra efectiva, en los distintos apartados de la Encuesta de residuos en la pesca 2004, desglosada por estratos o grupos de estratos según el nº de trabajadores (TAME)

**Respuesta obtenida en los distintos apartados de la encuesta
sobre
generación de residuos en el sector pesquero 2004
CNAE 0501 - Pesca
TAME entre 6 y 9 asalariados**

Muestra inicial	39	%
Muestra final efectiva	19	48,72%
Apdo. 1 Actividad económica de la empresa		
Captura total anual	14	73,68%
Desembarco total anual	14	73,68%
Desglose de la flota por arqueo	19	100,00%
Arte de pesca principal de la flota	19	100,00%
CCAA de los puertos base de la flota pesquera	19	100,00%
Apdo. 2 Cuentas económicas		
Total gastos	19	100,00%
Total ingresos	19	100,00%
Inmovilizado material	6	31,58%
Apdo. 3 Empleo		
Total personal	19	100,00%
Total horas trabajadas	18	94,74%
Apdo. 4 Residuos generados		
Total residuos	17	89,47%
Residuos no peligrosos	11	57,89%
Residuos peligrosos	12	63,16%
Apdo. 5 Consumo de energía		
Importe y cantidad cumplimentadas	18	94,74%
Cantidad de energía	18	94,74%
Importe	19	100,00%

**Respuesta obtenida en los distintos apartados de la encuesta
sobre
generación de residuos en el sector pesquero 2004
CNAE 0501 - Pesca
TAME entre 10 y 19 asalariados**

Muestra inicial	68	%
Muestra final efectiva	39	57,35%
Apdo. 1 Actividad económica de la empresa		
Captura total anual	26	66,67%
Desembarco total anual	26	66,67%
Desglose de la flota por arqueo	39	100,00%
Arte de pesca principal de la flota	39	100,00%
CCAA de los puertos base de la flota pesquera	38	97,44%
Apdo. 2 Cuentas económicas		
Total gastos	39	100,00%
Total ingresos	39	100,00%
Inmovilizado material	17	43,59%
Apdo. 3 Empleo		
Total personal	39	100,00%
Total horas trabajadas	38	97,44%
Apdo. 4 Residuos generados		
Total residuos	37	94,87%
Residuos no peligrosos	19	48,72%
Residuos peligrosos	34	87,18%
Apdo. 5 Consumo de energía		
Importe y cantidad cumplimentadas	38	97,44%
Cantidad de energía	38	97,44%
Importe	38	97,44%

**Respuesta obtenida en los distintos apartados de la encuesta
sobre
generación de residuos en el sector pesquero 2004
CNAE 0501 - Pesca
TAME 20 ó más asalariados**

Muestra inicial	52	%
Muestra final efectiva	31	59,62%
Apdo. 1 Actividad económica de la empresa		
Captura total anual	27	87,10%
Desembarco total anual	27	87,10%
Desglose de la flota por arqueo	31	100,00%
Arte de pesca principal de la flota	31	100,00%
CCAA de los puertos base de la flota pesquera	29	93,55%
Apdo. 2 Cuentas económicas		
Total gastos	31	100,00%
Total ingresos	30	96,77%
Inmovilizado material	19	61,29%
Apdo. 3 Empleo		
Total personal	31	100,00%
Total horas trabajadas	27	87,10%
Apdo. 4 Residuos generados		
Total residuos	22	70,97%
Residuos no peligrosos	17	54,84%
Residuos peligrosos	22	70,97%
Apdo. 5 Consumo de energía		
Importe y cantidad cumplimentadas	25	80,65%
Cantidad de energía	27	87,10%
Importe	29	93,55%

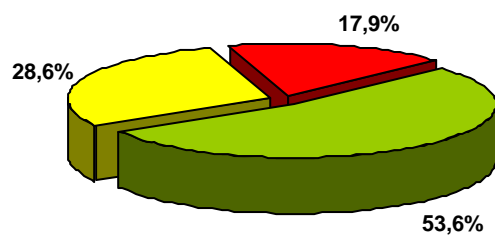
3.2 Falta de respuesta total y parcial en la Encuesta Piloto – CNAE 05.02 Acuicultura

De la Encuesta piloto 2004, se han obtenido algunos datos relevantes sobre errores ajenos al muestreo que se resumen a continuación, en lo que a la acuicultura se refiere.

Falta de respuesta total

En el gráfico siguiente podemos ver la distribución de las 28 unidades de la muestra teórica original entre incidencias (28,6%), falta de respuesta total (17,9%) y muestra efectiva (53,6%)

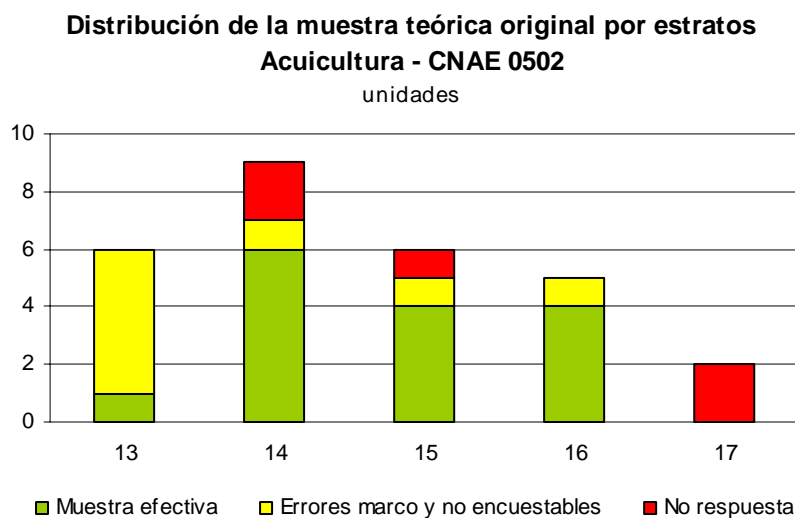
**Distribución de la muestra teórica original
Acuicultura - CNAE 0502**



■ Errores marco y no encuestables ■ No respuesta ■ Muestra efectiva

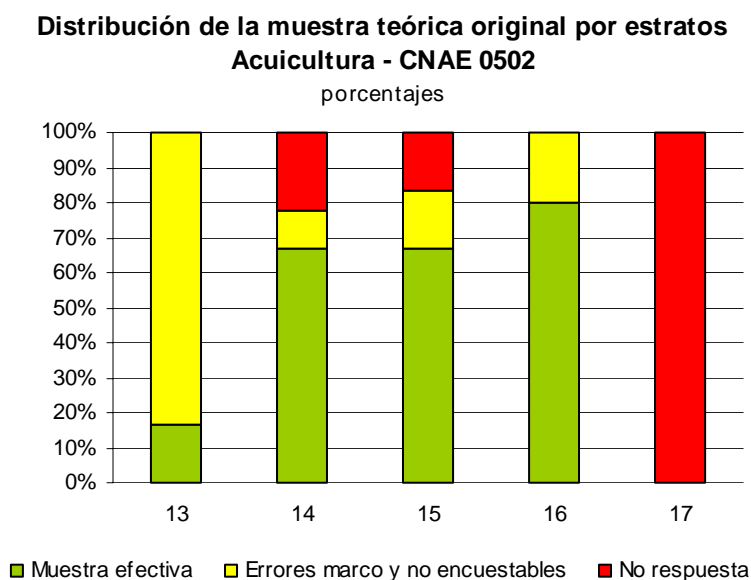
Y en la tabla y el gráfico siguientes se detalla el desglose según la composición inicial de los estratos en el diseño muestral.

Estrato	Población	Muestra teórica	Errores marco y no encuestables	No respuesta	Muestra efectiva
13	41	6	5	0	1
14	36	9	1	2	6
15	12	6	1	1	4
16	5	5	1	0	4
17	2	2	0	2	0
totales	96	28	8	5	15
porcentajes		100,0%	28,6%	17,9%	53,6%



En ellos podemos observar que de una muestra teórica total de 28 unidades de observación, finalmente se ha podido recoger información del 53,6%, lo que equivale a 15 unidades de observación.

La distribución de la falta de respuesta y las incidencias en porcentajes dentro de cada estrato puede observarse en el siguiente gráfico



Cabe destacar el alto porcentaje de incidencias obtenido en el estrato inferior del ámbito de la encuesta (de más del 80%). En cuanto al estrato superior, su escaso tamaño (2) exagera el impacto del porcentaje resultante (100%), que puede ser debido a errores de clasificación.

Falta de respuesta parcial

A su vez de los cuestionarios recogidos puede analizarse los porcentajes de respuesta y la falta de respuesta parcial en los distintos apartados de la encuesta, sobre el total de la muestra final efectiva, que se recoge en la siguiente tabla..

Respuesta obtenida en los distintos apartados de la encuesta sobre generación de residuos en el sector pesquero 2004 CNAE 0502 - Acuicultura

Total muestra inicial	28	%
Total muestra final efectiva	18	64,29%
Apdo. 1 Actividad económica de la empresa		
Numero de viveros	16	88,89%
Capacidad total de los viveros	15	83,33%
Producción	17	94,44%
Modalidad de acuicultura	15	83,33%
Instalaciones por CCAA	16	88,89%
Apdo. 2 Cuentas económicas		
Total gastos	18	100,00%
Total ingresos	18	100,00%
Inmovilizado material	14	77,78%
Apdo. 3 Empleo		
Total personal	18	100,00%
Total horas trabajadas	18	100,00%
Apdo. 4 Residuos generados		
Total residuos	17	94,44%
Residuos no peligrosos	17	94,44%
Residuos peligrosos	8	44,44%
Apdo. 5 Utilización de agua		
Volumen de agua captada o suministrada	15	83,33%
Importes y cánones pagados por el agua	13	72,22%
Apdo. 6 Tratamiento de aguas residuales		
Aguas residuales generadas	11	61,11%
Tipo de tratamiento de aguas residuales	12	66,67%
Características de las aguas	8	44,44%
Lodos generados en tratamiento de aguas	4	22,22%
Biogás producido	0	0,00%
Inversión en equipos e instalaciones de tratamiento	4	22,22%
Cuotas de saneamiento y alcantarillado y canon de vertido	6	33,33%
Apdo. 7 Consumo de energía		
Importe y cantidad cumplimentadas	12	66,67%
Cantidad de energía	13	72,22%
Importe	14	77,78%

En el apartado de la **actividad económica** de la empresa, el 94,44% de las unidades de la muestra efectiva aporta la información sobre la producción en toneladas. El 83,33% declara la

modalidad de acuicultura ejercida, y el 88,89% lo hace para el número de instalaciones por CCAA.

Por lo que respecta al apartado de **cuentas económicas** el 100% responde tanto a los ingresos como a los gastos.

Asimismo, en lo que respecta al capítulo de **empleo**, contestan todos tanto al número de asalariados como a la totalidad de horas trabajadas.

Respecto al apartado de **residuos generados** del cuestionario, lo han contestado 17 unidades, lo que representa un 94,44% sobre la muestra efectiva. Ese 94,44% considera que generan residuos no peligrosos y un 44,44% considera que genera residuos peligrosos.

En el apartado de **utilización del agua** el 83,33% responden a volumen de agua suministrada o captada por la propia empresa, mientras que el 72,22% responden a los importes pagados por el suministro de agua o cánones pagados por la captación de agua en su caso.

En relación con el apartado **tratamiento de aguas residuales**, distintos porcentajes de respuesta se obtienen a los bloques de que consta el cuestionario, como puede verse en la tabla. Tanto este módulo como el de utilización del agua, serán objeto de análisis independientes, no incluidos en este estudio piloto.

En cuanto al apartado 5 del cuestionario, que corresponde al **consumo de energía**, ha sido cumplimentado por un 66,67% en importe y cantidad consumida conjuntamente, mientras que un 72,22% responde sólo a cantidad de energía, y un 77,78% responde sólo al importe.

Falta de respuesta parcial por estratos

A continuación, en las tablas siguientes, se detalla la respuesta obtenida y los porcentajes sobre la muestra efectiva, en los distintos apartados de la Encuesta de residuos en la pesca 2004, desglosada por estratos o grupos de estratos según el número de asalariados (TAME)

**Respuesta obtenida en los distintos apartados de la encuesta sobre
generación de residuos en el sector pesquero 2004**

CNAE 0502 - Acuicultura

TAME entre 6 y 19 asalariados

Muestra inicial	15	%
Muestra final efectiva	6	40,00%
Apdo. 1 Actividad económica de la empresa		
Numero de viveros	6	100,00%
Capacidad total de los viveros	5	83,33%
Producción	6	100,00%
Modalidad de acuicultura	6	100,00%
Instalaciones por CCAA	6	100,00%
Apdo. 2 Cuentas económicas		
Total gastos	6	100,00%
Total ingresos	6	100,00%
Inmovilizado material	4	66,67%
Apdo. 3 Empleo		
Total personal	6	100,00%
Total horas trabajadas	6	100,00%
Apdo. 4 Residuos generados		
Total residuos	5	83,33%
Residuos no peligrosos	5	83,33%
Residuos peligrosos	2	33,33%
Apdo. 5 Utilización de agua		
Volumen de agua captada o suministrada	5	83,33%
Importes y cánones pagados por el agua	5	83,33%
Apdo. 6 Tratamiento de aguas residuales		
Aguas residuales generadas	2	33,33%
Tipo de tratamiento de aguas residuales	3	50,00%
Características de las aguas	3	50,00%
Lodos generados en tratamiento de aguas	1	16,67%
Biogás producido	0	0,00%
Inversión en equipos e instalaciones de tratamiento	2	33,33%
Cuotas de saneamiento y alcantarillado y canon de vertido	2	33,33%
Apdo. 7 Consumo de energía		
Importe y cantidad cumplimentadas	4	66,67%
Cantidad de energía	5	83,33%
Importe	5	83,33%

**Respuesta obtenida en los distintos apartados de la encuesta sobre
generación de residuos en el sector pesquero 2004**

**CNAE 0502 - Acuicultura
TAME 20 ó más asalariados**

Muestra inicial	13	%
Muestra final efectiva	12	92,31%
Apdo. 1 Actividad económica de la empresa		
Numero de viveros	10	83,33%
Capacidad total de los viveros	10	83,33%
Producción	11	91,67%
Modalidad de acuicultura	9	75,00%
Instalaciones por CCAA	10	83,33%
Apdo. 2 Cuentas económicas		
Total gastos	12	100,00%
Total ingresos	12	100,00%
Inmovilizado material	10	83,33%
Apdo. 3 Empleo		
Total personal	12	100,00%
Total horas trabajadas	12	100,00%
Apdo. 4 Residuos generados		
Total residuos	12	100,00%
Residuos no peligrosos	12	100,00%
Residuos peligrosos	6	50,00%
Apdo. 5 Utilización de agua		
Volumen de agua captada o suministrada	10	83,33%
Importes y cánones pagados por el agua	8	66,67%
Apdo. 6 Tratamiento de aguas residuales		
Aguas residuales generadas	9	75,00%
Tipo de tratamiento de aguas residuales	9	75,00%
Características de las aguas	5	41,67%
Lodos generados en tratamiento de aguas	3	25,00%
Biogás producido	0	0,00%
Inversión en equipos e instalaciones de tratamiento	2	16,67%
Cuotas de saneamiento y alcantarillado y canon de vertido	4	33,33%
Apdo. 7 Consumo de energía		
Importe y cantidad cumplimentadas	8	66,67%
Cantidad de energía	8	66,67%
Importe	9	75,00%

3.3 Análisis de la respuesta obtenida en los principales residuos generados en el sector pesquero – CNAE 05.01 Pesca

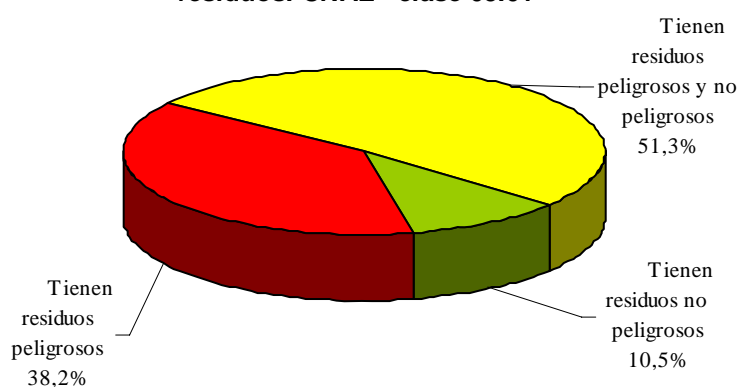
Falta de respuesta parcial

El apartado **Cantidad de residuos generados** ha sido cumplimentado por 76 unidades de observación lo que supone un 85,39% sobre el total de la muestra efectiva y un 47,79% sobre la muestra teórica. De los cuestionarios cumplimentados el 10,53% tiene cumplimentado solamente alguno de los epígrafes de residuos no peligrosos, el 38,16% alguno de los epígrafes de residuos considerados como peligrosos y el 51,32% restante contesta tanto a residuos peligrosos como a no peligrosos.

Respuesta general obtenida en el apartado de residuos en la encuesta de generación de residuos en la pesca 2004 CNAE 0501 - Pesca

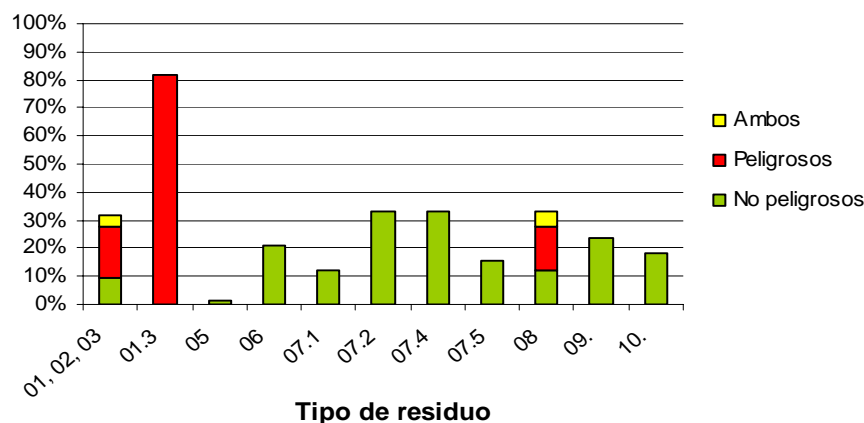
Total muestra inicial	159	
Total muestra final efectiva	89	100,00%
Contestan residuos pesca	76	85,39%
Tienen residuos no peligrosos	8	10,53%
Tienen residuos peligrosos	29	38,16%
Tienen residuos peligrosos y no peligrosos	39	51,32%

Respuesta general obtenida en el apartado de residuos. CNAE - clase 05.01



A continuación, en el gráfico y la tabla siguientes, se detalla la respuesta obtenida y los porcentajes sobre el total de unidades que responden al apartado de residuos, en los distintos tipos de residuos correspondientes a la Clasificación Estadística de residuos CER-Stat Rev.3.

**PORCENTAJE DE RESPUESTA POR TIPO DE RESIDUO
(sobre las unidades que responden a residuos)**



**Respuesta obtenida por tipos de residuos
en la encuesta de generación de residuos en la pesca 2004
CNAE 0501 - Pesca**

Contestan residuos pesca	76	100,00%
01, 02, 03 Residuos químicos excepto aceites usados	24	31,58%
No peligrosos	7	29,17%
Peligrosos	14	58,33%
Ambos	3	12,50%
01.3 Aceites usados	62	81,58%
No peligrosos	0	0,00%
Peligrosos	62	100,00%
Ambos	0	0,00%
05 Residuos sanitarios y biológicos	1	1,32%
No peligrosos	1	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
06 Residuos metálicos	16	21,05%
No peligrosos	16	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.1 Residuos de vidrio	9	11,84%
No peligrosos	9	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.2 Residuos de papel y cartón	25	32,89%

No peligrosos	25	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.4 Residuos de plástico	25	32,89%
No peligrosos	25	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.5 Residuos de madera	12	15,79%
No peligrosos	12	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
08 vehículos, equipos y componentes desechados	25	32,89%
No peligrosos	9	36,00%
Peligrosos	12	48,00%
Ambos	4	16,00%
09. Residuos animales y vegetales	18	23,68%
No peligrosos	18	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
10. Residuos domésticos y mezclados	14	18,42%
No peligrosos	14	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%

A continuación, en los siguientes epígrafes, se detalla la respuesta obtenida en el apartado de residuos generados, para los distintos estratos de la muestra final efectiva según el nº de trabajadores (TAME)

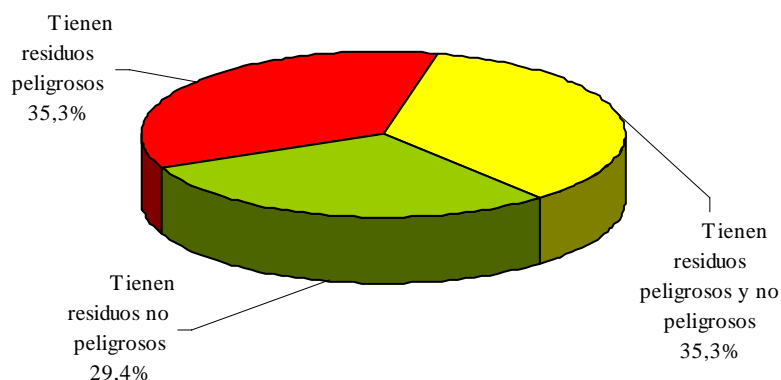
Falta de respuesta parcial por estratos. TAME entre 6 y 9 asalariados

Los resultados generales de nivel de respuesta obtenidos en el apartado de residuos sobre el conjunto de unidades del estrato son los que figuran a continuación, desglosado en residuos peligrosos y no peligrosos.

**Respuesta general obtenida en el apartado de residuos
en la encuesta de generación de residuos en la pesca 2004
CNAE 0501 - Pesca
TAME entre 6 y 9 asalariados**

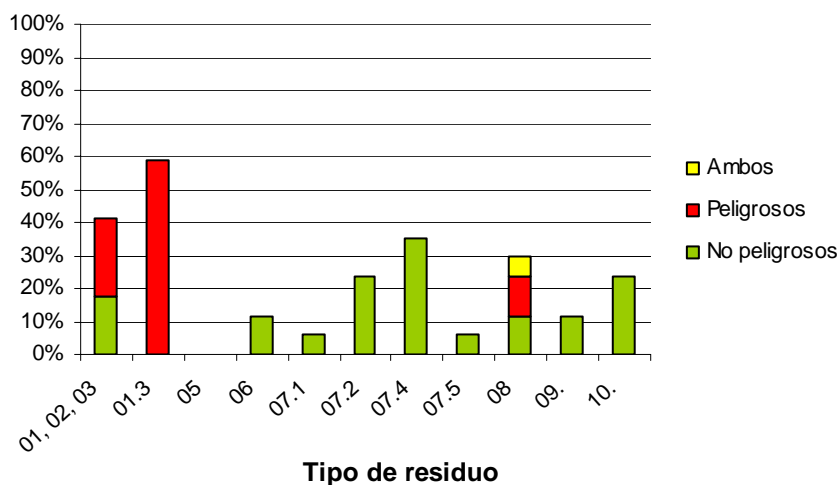
Muestra inicial	39	
Muestra final efectiva	19	100,00%
Contestan residuos pesca	17	89,47%
Tienen residuos no peligrosos	5	29,41%
Tienen residuos peligrosos	6	35,29%
Tienen residuos peligrosos y no peligrosos	6	35,29%

Respuesta general obtenida en el apartado de residuos. CNAE - clase 05.01 TAME entre 6 y 9 asalariados



A continuación, en el gráfico y la tabla siguientes, se detalla la respuesta obtenida y los porcentajes sobre el total de unidades que responden al apartado de residuos, en los distintos tipos de residuos correspondientes a la Clasificación Estadística de residuos CER-Stat Rev.3.

PORCENTAJE DE RESPUESTA POR TIPO DE RESIDUO sobre las unidades que responden a residuos TAME entre 6 y 9 asalariados



**Respuesta obtenida en el apartado de residuos
en la encuesta de generación de residuos en la pesca 2004
CNAE 0501 - Pesca
TAME entre 6 y 9 asalariados**

Contestan residuos pesca	17	100,00%
01, 02, 03 Residuos químicos excepto aceites usados	7	41,18%
No peligrosos	3	42,86%
Peligrosos	4	57,14%
Ambos	0	0,00%
01.3 Aceites usados	10	58,82%
No peligrosos	0	0,00%
Peligrosos	10	100,00%
Ambos	0	0,00%
05 Residuos sanitarios y biológicos	0	0,00%
No peligrosos	0	--
Peligrosos	0	--
Ambos	0	--
06 Residuos metálicos	2	11,76%
No peligrosos	2	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.1 Residuos de vidrio	1	5,88%
No peligrosos	1	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.2 Residuos de papel y cartón	4	23,53%
No peligrosos	4	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.4 Residuos de plástico	6	35,29%
No peligrosos	6	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.5 Residuos de madera	1	5,88%
No peligrosos	1	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
08 vehículos, equipos y componentes desechados	5	29,41%
No peligrosos	2	40,00%
Peligrosos	2	40,00%
Ambos	1	20,00%
09. Residuos animales y vegetales	2	11,76%
No peligrosos	2	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
10. Residuos domésticos y mezclados	4	23,53%
No peligrosos	4	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%

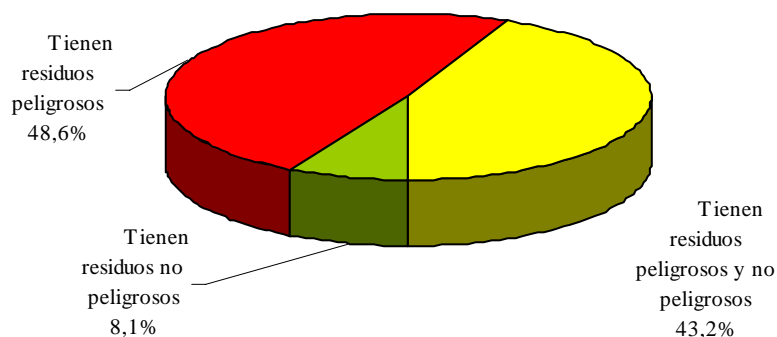
Falta de respuesta parcial por estratos. TAME entre 10 y 19 asalariados

Los resultados generales de nivel de respuesta obtenidos en el apartado de residuos sobre el conjunto de unidades del estrato son los que figuran a continuación, desglosado en residuos peligrosos y no peligrosos.

**Respuesta general obtenida en el apartado de residuos
en la encuesta de generación de residuos en la pesca 2004
CNAE 0501 - Pesca
TAME entre 10 y 19 asalariados**

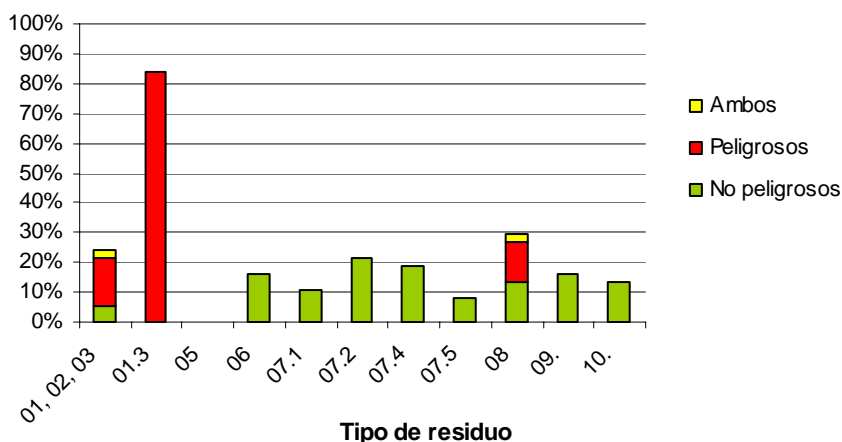
Muestra inicial	68	
Muestra final efectiva	39	100,00%
Contestan residuos pesca	37	94,87%
Tienen residuos no peligrosos	3	8,11%
Tienen residuos peligrosos	18	48,65%
Tienen residuos peligrosos y no peligrosos	16	43,24%

**Respuesta general obtenida en el apartado de
residuos. CNAE - clase 05.01
TAME entre 10 y 19 asalariados**



En el gráfico y la tabla siguientes, se detalla la respuesta obtenida y los porcentajes sobre el total de unidades que responden al apartado de residuos, en los distintos tipos de residuos correspondientes a la Clasificación Estadística de residuos CER-Stat Rev.3.

**PORCENTAJE DE RESPUESTA POR TIPO DE RESIDUO
sobre las unidades que responden a residuos
TAME entre 10 y 19 asalariados**



**Respuesta obtenida en el apartado de residuos
en la encuesta de generación de residuos en la pesca 2004
CNAE 0501 - Pesca
TAME entre 10 y 19 asalariados**

Contestan residuos pesca	37	100,00%
01, 02, 03 Residuos químicos excepto aceites usados	9	24,32%
No peligrosos	2	22,22%
Peligrosos	6	66,67%
Ambos	1	11,11%
01.3 Aceites usados	31	83,78%
No peligrosos	0	0,00%
Peligrosos	31	100,00%
Ambos	0	0,00%
05 Residuos sanitarios y biológicos	0	0,00%
No peligrosos	0	--
Peligrosos	0	--
Ambos	0	--
06 Residuos metálicos	6	16,22%
No peligrosos	6	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.1 Residuos de vidrio	4	10,81%
No peligrosos	4	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.2 Residuos de papel y cartón	8	21,62%
No peligrosos	8	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.4 Residuos de plástico	7	18,92%
No peligrosos	7	100,00%

Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.5 Residuos de madera	3	8,11%
No peligrosos	3	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
08 vehículos, equipos y componentes desechados	11	29,73%
No peligrosos	5	45,45%
Peligrosos	5	45,45%
Ambos	1	9,09%
09. Residuos animales y vegetales	6	16,22%
No peligrosos	6	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
10. Residuos domésticos y mezclados	5	13,51%
No peligrosos	5	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%

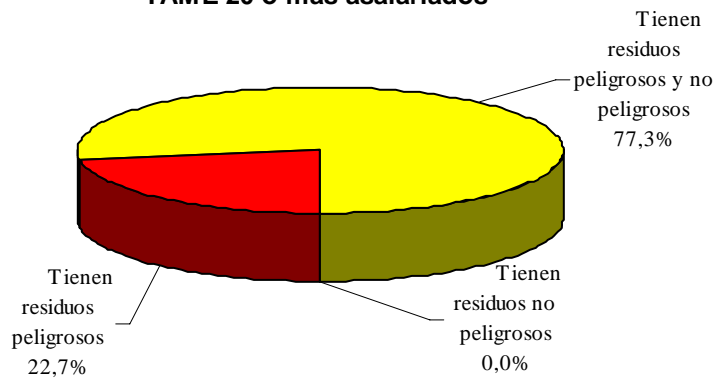
Falta de respuesta parcial por estratos. TAME 20 ó más asalariados

Los resultados generales de nivel de respuesta obtenidos en el apartado de residuos sobre el conjunto de la agrupación de estratos de unidades de 20 ó más asalariados, son los que figuran a continuación, desglosado en residuos peligrosos y no peligrosos.

**Respuesta general obtenida en el apartado de residuos
en la encuesta de generación de residuos en la pesca 2004
CNAE 0501 - Pesca
TAME 20 ó más asalariados**

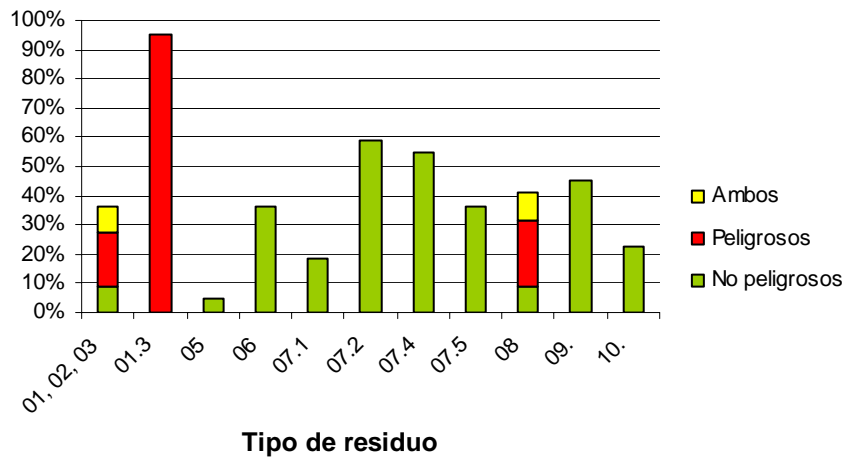
Muestra inicial	52	
Muestra final efectiva	31	100,00%
Contestan residuos pesca	22	70,97%
Tienen residuos no peligrosos	0	0,00%
Tienen residuos peligrosos	5	22,73%
Tienen residuos peligrosos y no peligrosos	17	77,27%

Respuesta general obtenida en el apartado de residuos. CNAE - clase 05.01 TAME 20 ó más asalariados



A continuación, en el gráfico y la tabla siguientes, se detalla la respuesta obtenida y los porcentajes sobre el total de unidades que responden al apartado de residuos, en los distintos tipos de residuos correspondientes a la Clasificación Estadística de residuos CER-Stat Rev.3.

PORCENTAJE DE RESPUESTA POR TIPO DE RESIDUO sobre las unidades que responden a residuos TAME 20 ó más asalariados



**Respuesta obtenida en el apartado de residuos
en la encuesta de generación de residuos en la pesca 2004
CNAE 0501 - Pesca
TAME 20 ó más asalariados**

Contestan residuos pesca	22	100,00%
01, 02, 03 Residuos químicos excepto aceites usados	8	36,36%
No peligrosos	2	25,00%
Peligrosos	4	50,00%
Ambos	2	25,00%
01.3 Aceites usados	21	95,45%
No peligrosos	0	0,00%
Peligrosos	21	100,00%
Ambos	0	0,00%
05 Residuos sanitarios y biológicos	1	4,55%
No peligrosos	1	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
06 Residuos metálicos	8	36,36%
No peligrosos	8	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.1 Residuos de vidrio	4	18,18%
No peligrosos	4	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.2 Residuos de papel y cartón	13	59,09%
No peligrosos	13	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.4 Residuos de plástico	12	54,55%
No peligrosos	12	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.5 Residuos de madera	8	36,36%
No peligrosos	8	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
08 vehículos, equipos y componentes desechados	9	40,91%
No peligrosos	2	22,22%
Peligrosos	5	55,56%
Ambos	2	22,22%
09. Residuos animales y vegetales	10	45,45%
No peligrosos	10	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
10. Residuos domésticos y mezclados	5	22,73%
No peligrosos	5	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%

3.4 Análisis de la respuesta obtenida en los principales residuos generados en el sector pesquero – CNAE 05.02 Acuicultura

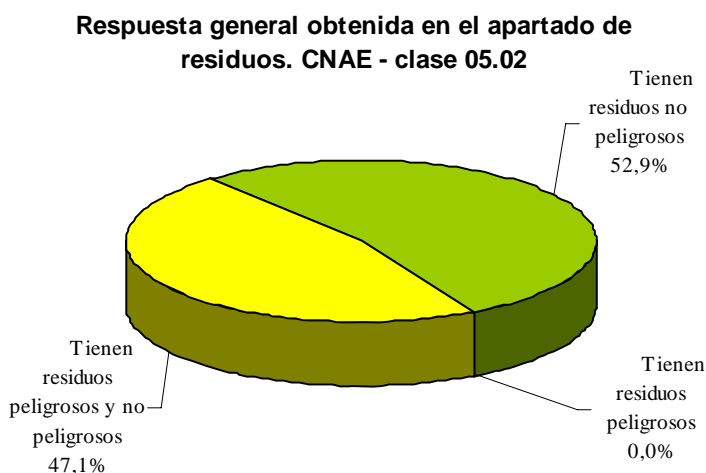
Falta de respuesta parcial

El apartado **Cantidad de residuos generados** ha sido cumplimentado por 17 unidades de observación lo que supone un 94,44% sobre el total de la muestra definitiva y un 60,71% sobre la muestra inicial. De los cuestionarios cumplimentados todos admiten generar residuos considerados como no peligrosos. De ellos el 52,94% tiene cumplimentado sólo residuos no peligrosos, mientras que el 47,06% tiene también algún/os de los epígrafes de residuos considerados como peligrosos.

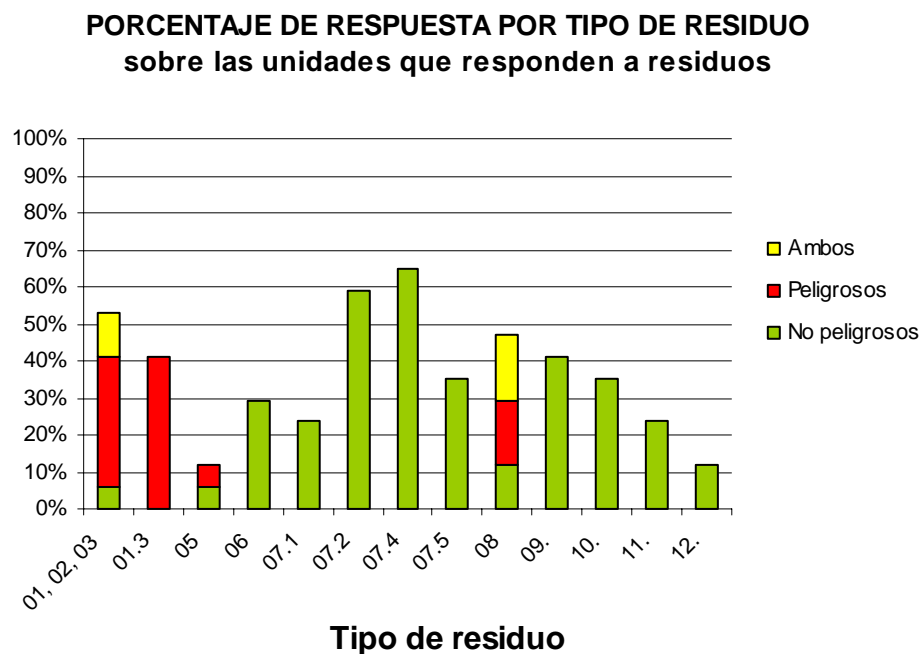
Como ya se ha comentado anteriormente en otros casos, el escaso tamaño muestral reduce la importancia aparente de determinados porcentajes, aunque se mantienen aquí por homogeneidad del análisis.

Respuesta general obtenida en el apartado de residuos en la encuesta de generación de residuos en la pesca 2004 CNAE 0502 - Acuicultura

Total muestra inicial	28	
Total muestra final efectiva	18	100,00%
Contestan residuos pesca	17	94,44%
Tienen residuos no peligrosos	9	52,94%
Tienen residuos peligrosos	0	0,00%
Tienen residuos peligrosos y no peligrosos	8	47,06%



A continuación, en el gráfico y la tabla siguientes, se detalla la respuesta obtenida y los porcentajes sobre el total de unidades que responden al apartado de residuos, en los distintos tipos de residuos correspondientes a la Clasificación Estadística de residuos CER-Stat Rev.3.



Respuesta obtenida por tipos de residuos
en la encuesta de generación de residuos en la pesca 2004
CNAE 0502 - Acuicultura

Contestan residuos acuicultura		17	100,00%
01, 02, 03 Residuos químicos excepto aceites usados		9	52,94%
No peligrosos		1	11,11%
Peligrosos		6	66,67%
Ambos		2	22,22%
01.3 Aceites usados		7	41,18%
No peligrosos		0	0,00%
Peligrosos		7	100,00%
Ambos		0	0,00%
05 Residuos sanitarios y biológicos		2	11,76%
No peligrosos		1	50,00%
Peligrosos		1	50,00%
Ambos		0	0,00%
06 Residuos metálicos		5	29,41%
No peligrosos		5	100,00%
Peligrosos		0	0,00%
Ambos		0	0,00%
07.1 Residuos de vidrio		4	23,53%
No peligrosos		4	100,00%
Peligrosos		0	0,00%

Ambos	0	0,00%
07.2 Residuos de papel y cartón	10	58,82%
No peligrosos	10	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.4 Residuos de plástico	11	64,71%
No peligrosos	11	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
07.5 Residuos de madera	6	35,29%
No peligrosos	6	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
08 vehículos, equipos y componentes desechados	8	47,06%
No peligrosos	2	25,00%
Peligrosos	3	37,50%
Ambos	3	37,50%
09. Residuos animales y vegetales	7	41,18%
No peligrosos	7	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
10. Residuos domésticos y mezclados	6	35,29%
No peligrosos	6	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
11. Lodos comunes	4	23,53%
No peligrosos	4	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%
12. Residuos minerales	2	11,76%
No peligrosos	2	100,00%
Peligrosos	0	0,00%
Ambos	0	0,00%

Dado el escaso tamaño muestral, en este caso no se detalla aquí la respuesta obtenida en el apartado de residuos generados, para los distintos estratos de la muestra final efectiva según el nº de trabajadores (TAME)

4. Principales resultados del estudio piloto en la generación de residuos.

En los apartados que se detallan a continuación se presentan resultados estimados en el estudio piloto. Estos datos deben ser analizados exclusivamente con fines metodológicos y no como descriptivos de la actividad medioambiental del sector, dado que se trata de un estudio experimental, todavía en desarrollo e investigación previos al diseño definitivo.

En la encuesta sobre generación de residuos en la pesca 2004, se ha solicitado la cantidad total de residuos de cada tipo expresado en kilogramos, generados por la empresa y desglosada según corresponda, en no peligrosos y/o peligrosos; estos últimos según lo que establece la decisión del Consejo 94/904/CE.

Definiciones

En la encuesta se consideran los residuos tal y como vienen definidos por ley (RD Ley 10/1998 de 21 de abril):

RESIDUO

Cualquier sustancia u objeto perteneciente a alguna de las categorías que figuran en el anexo de esta Ley, del cual su poseedor se desprende o del que tenga la obligación de desprenderse. En todo caso, tendrán esta consideración los que figuran en la Lista Europea de Residuos (LER), aprobada por las Instituciones Comunitarias.

RESIDUOS PELIGROSOS

Aquellos que figuran en la lista de residuos peligrosos, aprobada en el Real Decreto 952/1997, así como los recipientes y envases que los hayan contenido; los que hayan sido calificados como peligrosos por la normativa comunitaria y los que pueda aprobar el Gobierno, de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en convenios internacionales de los que España sea parte.

PRODUCTOR

Cualquier persona física o jurídica cuya actividad, excluida la derivada del consumo doméstico, produzca residuos o que efectúe operaciones de tratamiento previo, de mezcla o de otro tipo que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de estos residuos. Tendrá también carácter de productor el importador de residuos o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea.

Para la encuesta de generación de residuos en el sector de la pesca 2004, se han introducido una serie de aclaraciones sobre la definición de residuo aconsejadas por la experiencia habida

en la encuesta de generación de residuos en otras actividades económicas, dadas algunas deficiencias en la interpretación de la definición de residuo. La principal aclaración introducida ha sido la siguiente:

- A efectos de esta encuesta no se considerará residuo los animales o restos de animales producto de la actividad pesquera devueltos al mar.
- Tampoco se entenderá como residuo aquello que se venda, con o sin previo tratamiento, a personas que no sean gestores autorizados de residuos (ej. venta a particulares de chatarra)

Clasificación de residuos

Los cuadros de este apartado - en el que se recogen las cantidades de residuos -, están elaborados de acuerdo a la Clasificación Estadística de Residuos CER-Stat Rev.3.

Dicha clasificación es una agregación por tipo de residuos de la Lista Europea de Residuos (Decisión de la Comisión de 16 de enero 2001) y, por tanto, todos los residuos generados por las empresas del sector pesca se podrán clasificar en alguna de las rúbricas del cuadro.

4.1 Resultados totales obtenidos para la CNAE sección B.

Las estimaciones obtenidas para la CNAE sección B en su totalidad, es decir considerando pesca y acuicultura, se muestran a continuación.

ESPAÑA

Cantidad de residuos generados

Actividad económica: Pesca y acuicultura

CNAE: Sección B

Unidades: toneladas

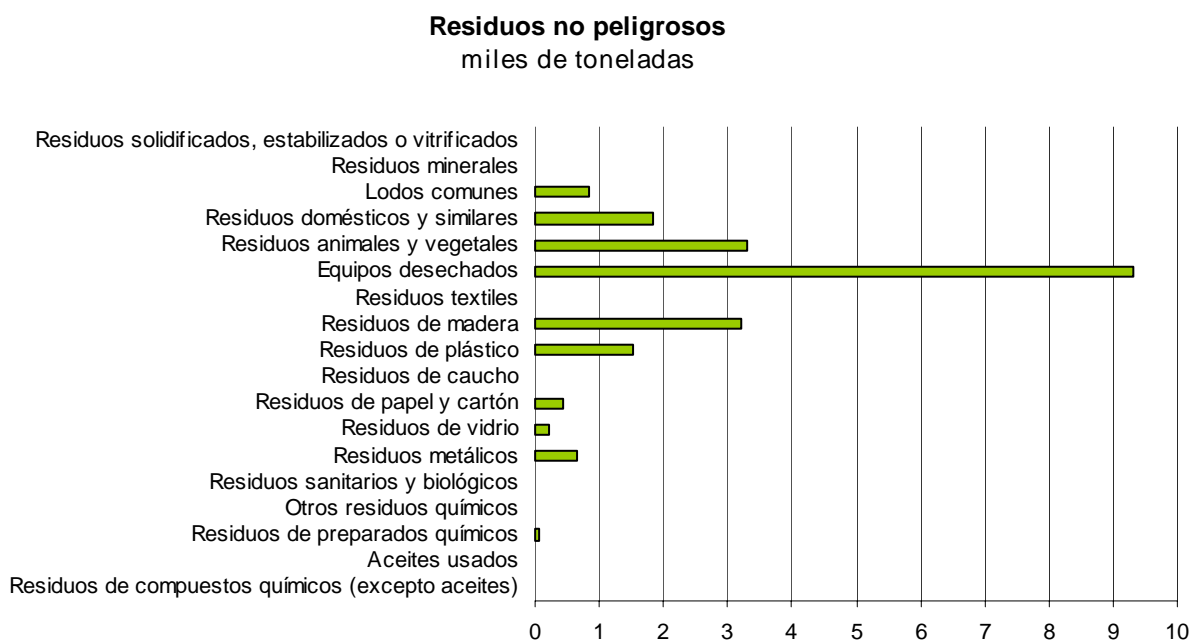
Cantidad de residuos generados (clasificados por tipos)	No peligrosos	Peligrosos
TOTAL	21.405,6	3.742,7
01 Residuos de compuestos químicos (excepto aceites)	0,0	2,5
01.3 Aceites usados	0,0	2.719,5
02 Residuos de preparados químicos	49,0	51,4
03 Otros residuos químicos	0,0	684,5
05 Residuos sanitarios y biológicos	5,5	5,5
06 Residuos metálicos	656,3	0,0
07.1 Residuos de vidrio	211,9	0,0
07.2 Residuos de papel y cartón	432,0	0,0
07.3 Residuos de caucho	1,1	0,0
07.4 Residuos de plástico	1.513,4	0,0
07.5 Residuos de madera	3.202,8	0,0
07.6 Residuos textiles	5,1	0,0
08 Equipos desechados	9.310,3	279,3
09 Residuos animales y vegetales	3.315,1	0,0
10 Residuos domésticos y similares	1.844,8	0,0
11 Lodos comunes	829,7	0,0
12 Residuos minerales	28,6	0,0
13 Residuos solidificados, estabilizados o vitrificados	0,0	0,0

Residuos no peligrosos

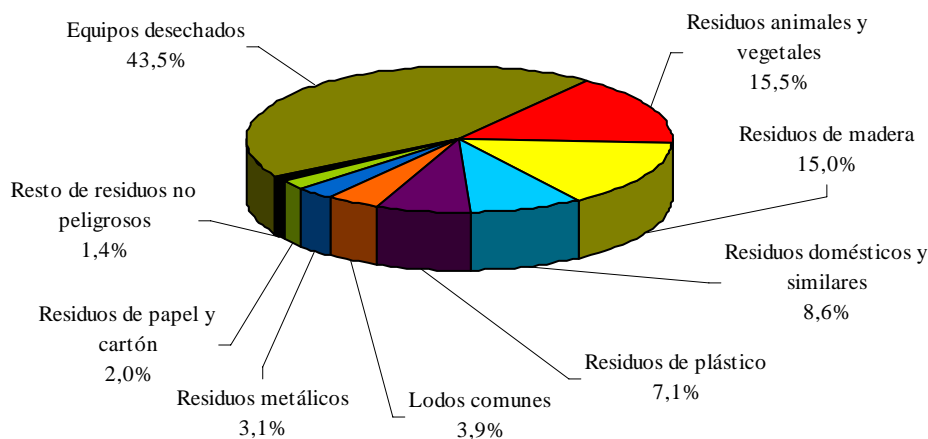
Los dos gráficos siguientes reflejan respectivamente la cantidad de cada tipo de residuo no peligroso generado, en miles de toneladas, y el porcentaje que representa sobre el total de residuos no peligrosos generados en la pesca y acuicultura.

Recordando una vez más las observaciones dadas al comienzo de esta sección en cuanto a la precaución en la interpretación de resultados de un estudio piloto, según el mismo, se generaron unas 21.405,6 toneladas de residuos no peligrosos en el sector pesquero, entre las empresas de más de 6 asalariados, en el año 2004.

De ellos el 43,5% corresponden a equipos y componentes desechados. Un 15,5% corresponden a residuos animales y vegetales y otro 15% más son residuos de madera. Le siguen residuos domésticos y similares con un 8,6% y residuos de plástico con un 7,1%. Los porcentajes de los grupos restantes pueden verse en el gráfico, no superando ninguno de ellos el 5%.



**Distribución de los residuos no peligrosos
Total CNAE - sección B**

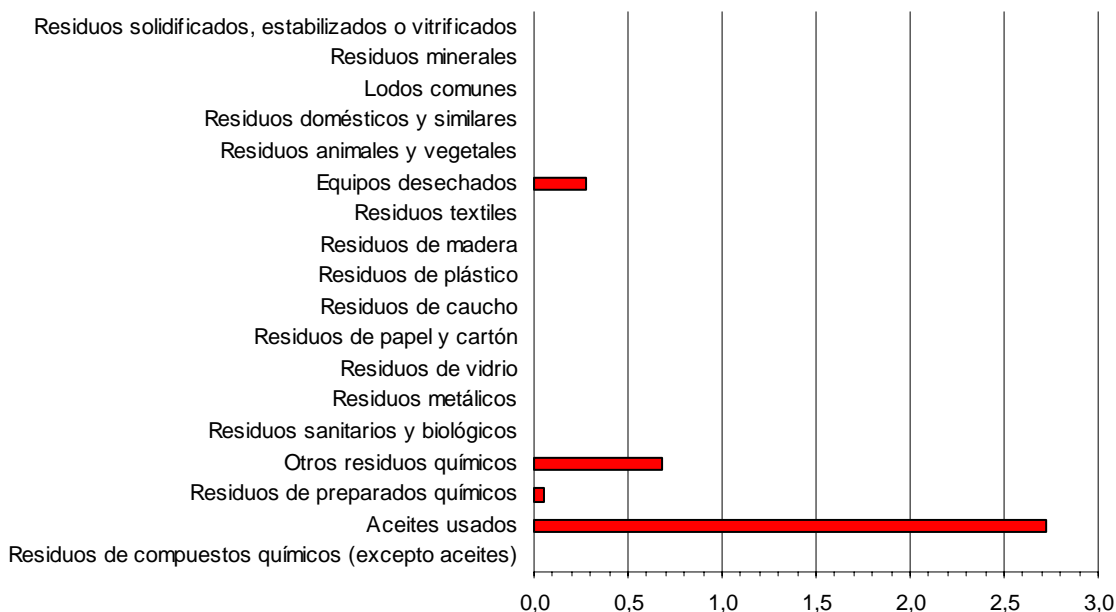


Residuos peligrosos

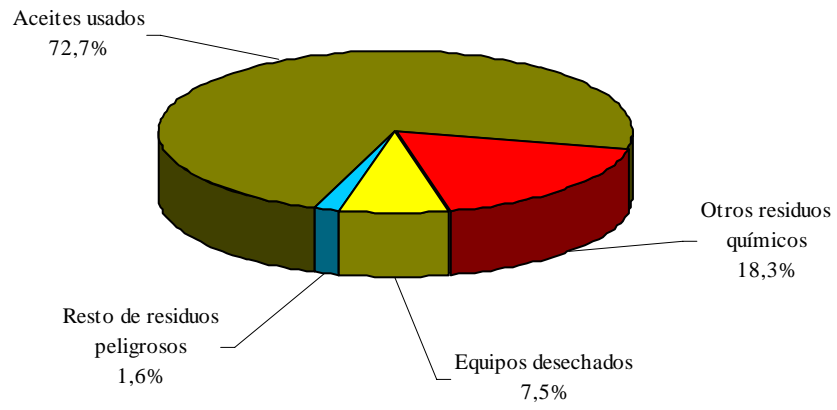
En cuanto a los residuos peligrosos, según los resultados del estudio piloto, se generaron unas 3.742,7 toneladas en el sector de la pesca en el año 2004, de los que el 72,7% correspondían a aceites usados. El 18,3% corresponde a otros residuos químicos y el 7,5% son vehículos desechados. El resto de residuos peligrosos representa el 1,6% del total.

Residuos peligrosos

miles de toneladas



Distribución de los residuos peligrosos Total CNAE - sección B



4.2 Resultados detallados obtenidos para la clase CNAE 05.01 – Pesca.

A continuación se desglosan los resultados obtenidos para la CNAE clase 05.01 en cuanto a generación de residuos.

ESPAÑA

Cantidad de residuos generados

Actividad económica: Pesca

CNAE: Clase 05.01

Unidades: toneladas

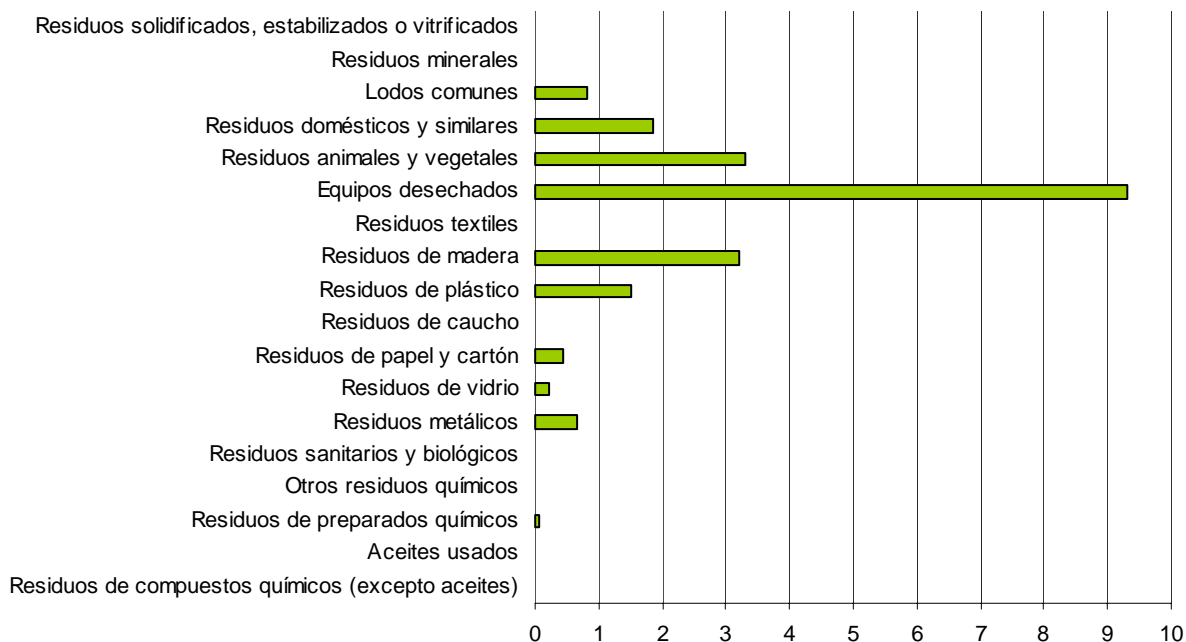
Cantidad de residuos generados (clasificados por tipos)	No peligrosos	Peligrosos
TOTAL	16.999,3	3.709,8
01 Residuos de compuestos químicos (excepto aceites)	0,0	2,4
01.3 Aceites usados	0,0	2.710,3
02 Residuos de preparados químicos	33,9	45,2
03 Otros residuos químicos	0,0	680,1
05 Residuos sanitarios y biológicos	3,4	0,0
06 Residuos metálicos	529,8	0,0
07.1 Residuos de vidrio	198,1	0,0
07.2 Residuos de papel y cartón	386,0	0,0
07.3 Residuos de caucho	0,0	0,0
07.4 Residuos de plástico	1.384,8	0,0
07.5 Residuos de madera	2.823,6	0,0
07.6 Residuos textiles	5,1	0,0
08 Equipos desechados	9.220,9	271,8
09 Residuos animales y vegetales	692,0	0,0
10 Residuos domésticos y similares	1.721,7	0,0
11 Lodos comunes	0,0	0,0
12 Residuos minerales	0,0	0,0
13 Residuos solidificados, estabilizados o vitrificados	0,0	0,0

Residuos no peligrosos

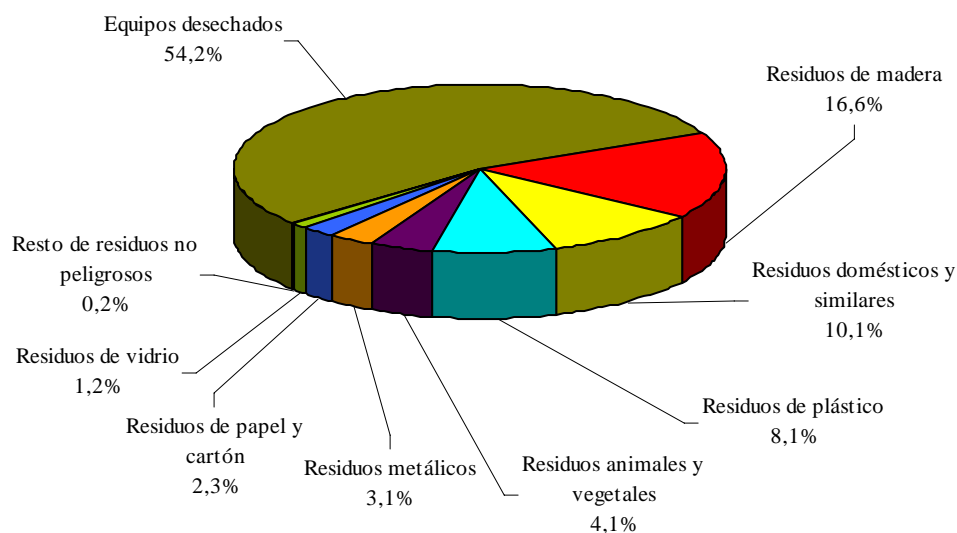
En cuanto a los residuos no peligrosos, según los resultados del estudio piloto, se generaron unas 16.999,3 toneladas en el sector de la pesca extractiva en el año 2004, de los que el 54,2% correspondían a equipos desechados. El 16,6% corresponde a residuos de madera y el 10,1% son residuos domésticos y similares. Le siguen en orden de importancia residuos de plástico con un 8,1% y residuos animales y vegetales con un 4,1%. El resto de categorías representan menos de un 4% cada una de ellas como puede verse.

Residuos no peligrosos

miles de toneladas



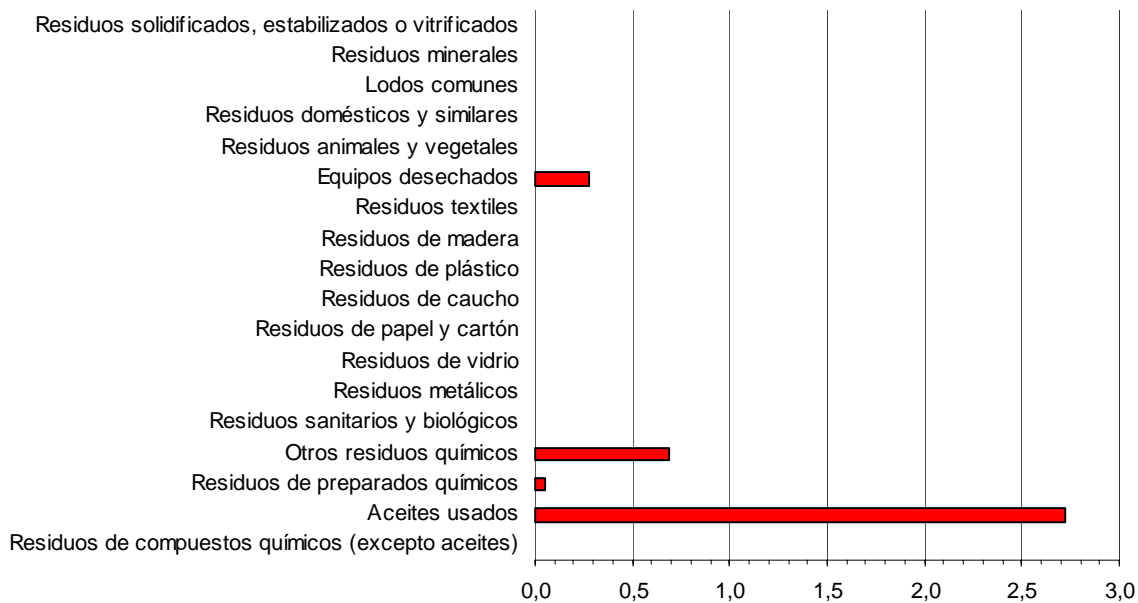
Distribución de los residuos no peligrosos CNAE - clase 05.01



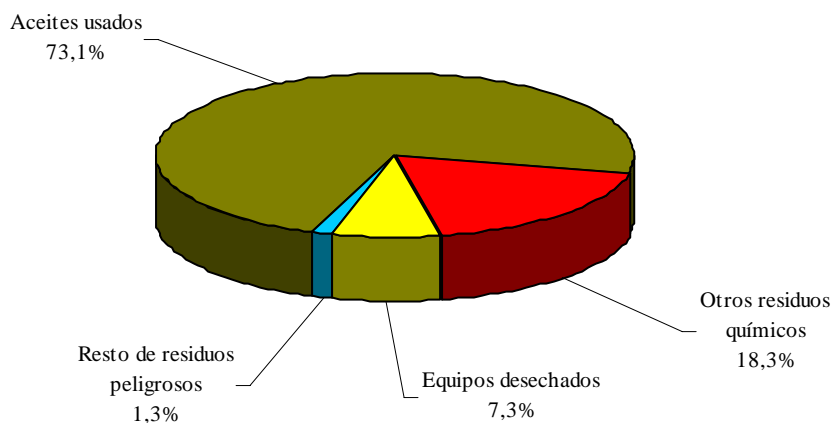
Residuos peligrosos

En cuanto a los residuos peligrosos, según los resultados del estudio piloto, se generaron unas 3.709,8 toneladas en el sector de la pesca extractiva en el año 2004, de los que el 73,1% correspondían a aceites usados. El 18,3% corresponde a otros residuos químicos y el 7,3% son vehículos desechados. El resto de residuos peligrosos representa el 1,3% del total.

Residuos peligrosos miles de toneladas



Distribución de los residuos peligrosos CNAE - clase 05.01



4.3 Resultados detallados obtenidos para la clase CNAE 05.02 – Acuicultura.

El desglose de los resultados obtenidos para la CNAE clase 05.02 en cuanto a generación de residuos puede verse en la tabla adjunta.

ESPAÑA

Cantidad de residuos generados

Actividad económica: Acuicultura

CNAE: Clase 05.02

Unidades: toneladas

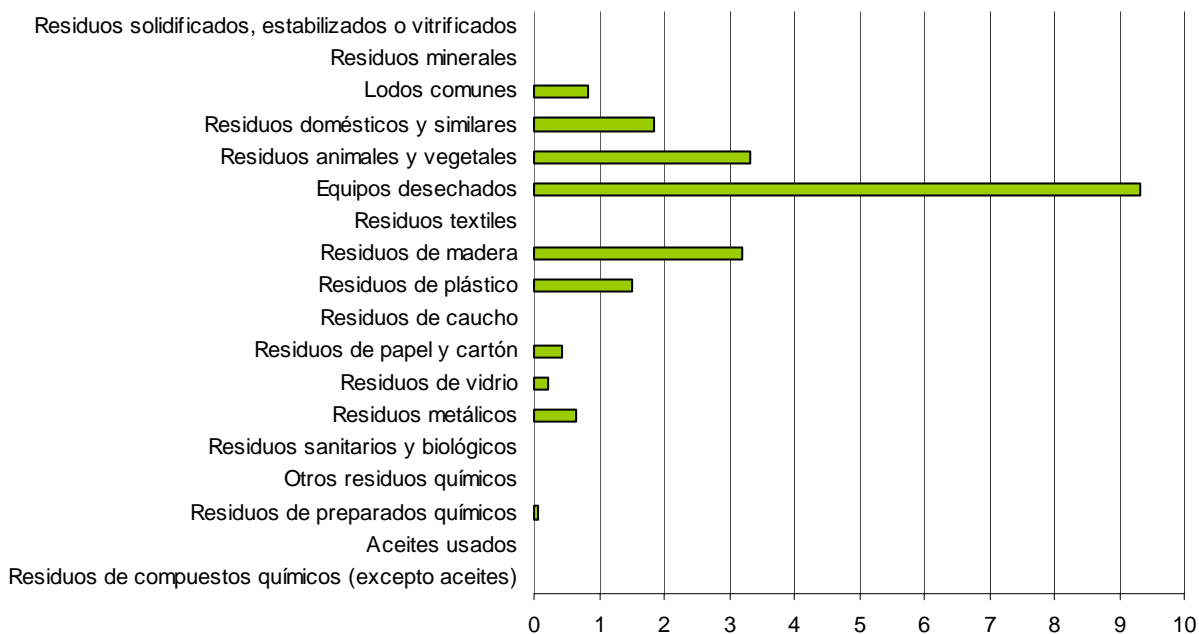
Cantidad de residuos generados (clasificados por tipos)	No peligrosos	Peligrosos
TOTAL	4.406,3	32,9
01 Residuos de compuestos químicos (excepto aceites)	0,0	0,1
01.3 Aceites usados	0,0	9,2
02 Residuos de preparados químicos	15,1	6,2
03 Otros residuos químicos	0,0	4,4
05 Residuos sanitarios y biológicos	2,1	5,5
06 Residuos metálicos	126,5	0,0
07.1 Residuos de vidrio	13,8	0,0
07.2 Residuos de papel y cartón	46,0	0,0
07.3 Residuos de caucho	1,1	0,0
07.4 Residuos de plástico	128,6	0,0
07.5 Residuos de madera	379,2	0,0
07.6 Residuos textiles	0,0	0,0
08 Equipos desechados	89,4	7,5
09 Residuos animales y vegetales	2.623,1	0,0
10 Residuos domésticos y similares	123,1	0,0
11 Lodos comunes	829,7	0,0
12 Residuos minerales	1,8	0,0
13 Residuos solidificados, estabilizados o vitrificados	0,0	0,0

Residuos no peligrosos

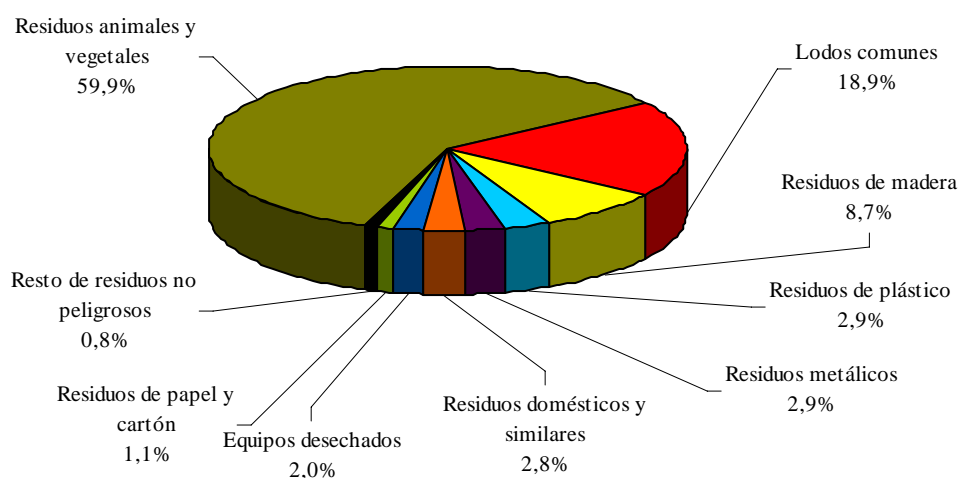
Según los resultados del estudio piloto, se generaron unas 4.406,3 toneladas de residuos no peligrosos en la rama de actividad de la acuicultura en el año 2004, de los que el 59,9% correspondían a residuos animales y vegetales. El 18,9% corresponde a lodos comunes y el 8,7% a residuos de la madera. Le siguen en orden de importancia residuos de plástico y residuos metálicos con un 2,9% cada una, y residuos domésticos y similares con un 2,8%. El resto de categorías representan menos de un 2% cada una de ellas como puede verse.

Residuos no peligrosos

miles de toneladas



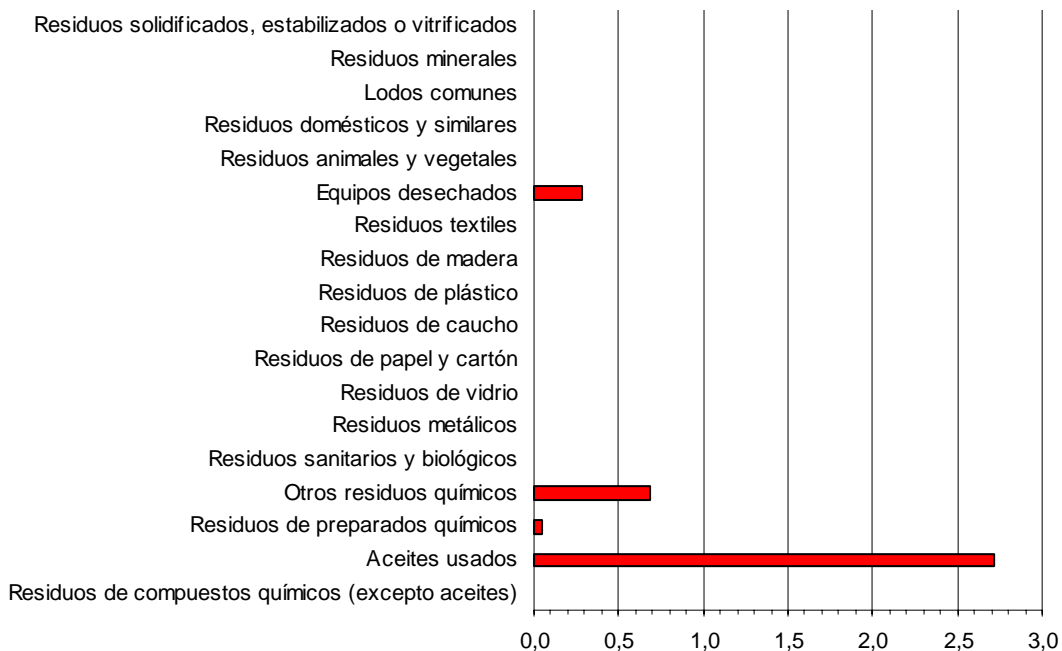
Distribución de los residuos no peligrosos CNAE - clase 05.02



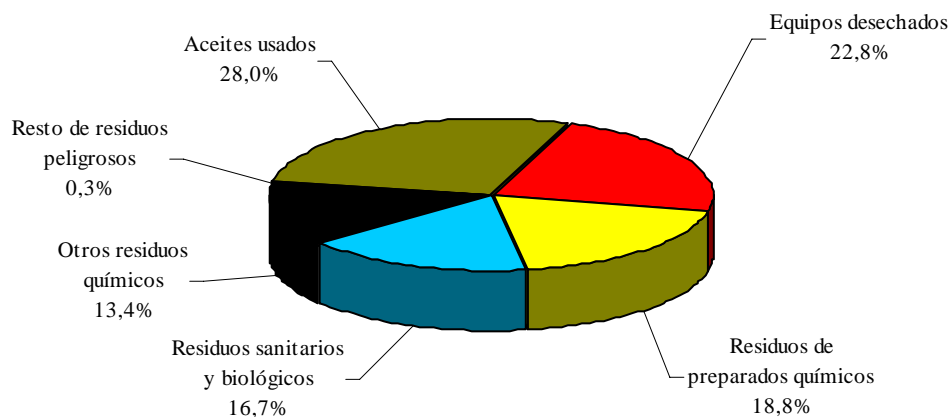
Residuos peligrosos

El estudio piloto refleja que se generaron 32,9 toneladas de residuos peligrosos en la rama de actividad de la acuicultura en el año 2004, de los que el 28,0% correspondían a aceites usados. El 22,8% corresponde a equipos desechados y el 18,8% a residuos de preparados químicos. Le siguen en orden de importancia residuos sanitarios y biológicos con un 16,7% y otros residuos químicos con un 13,4%. El resto de categorías representan un 0,3% del total como puede verse.

Residuos peligrosos miles de toneladas



Distribución de los residuos peligrosos CNAE - clase 05.02



5. Otros resultados de la encuesta piloto.

En los apartados que siguen tiene la misma validez la observación hecha al comienzo de la sección 4.

5.1 Datos de la actividad del sector

Para este apartado se deben considerar las siguientes definiciones:

BUQUE PESQUERO

Se entiende por buque pesquero cualquier buque equipado para la explotación comercial de los recursos acuáticos vivos.

ARQUEO BRUTO

Por arqueo de un buque se entenderá el **arqueo bruto (Gross Tonnage)** que se define en la Convención Internacional sobre Arqueo de buques (Londres, 1969), en función del volumen total en metros cúbicos de todos los espacios cerrados del mismo, y cuya vigencia queda regulada por el reglamento comunitario CE 3259/94, que modifica al CE 2930/86.

DESEMBARCO TOTAL

Es el peso total en toneladas de productos de la pesca realmente desembarcados por la flota pesquera. La cifra incluye todas las especies capturadas, para todos los destinos finales (consumo humano, alimentación animal, uso industrial, ...) por cualquiera de las artes de pesca empleadas, y cualquiera que sea el estado o la forma de presentación de los productos desembarcados.

CAPTURA TOTAL

Para la captura total, se considera aquí la *captura nominal*, es decir, el peso en toneladas de animales vivos enteros equivalentes, que corresponde a todos los productos de la pesca desembarcados, realizados por la flota pesquera.

ARTE DE PESCA PRINCIPAL

Por **arte de pesca principal** de un buque se entiende el más utilizado a bordo del mismo durante el año. El reglamento de la Unión Europea CE 26/2004 relativo al registro comunitario de la flota pesquera, establece en la **tabla de codificación de los artes de pesca** para registro de los buques, las categorías de artes y las artes que engloba cada categoría.

PRODUCCION ACUICOLA

Según el reglamento del Consejo CE 788/96 sobre la presentación de estadísticas de producción acuícola por los estados miembros, la *producción acuícola* se define como el producto de la explotación acuícola destinado al consumo final, e incluye la producción de plantas acuáticas con fines industriales. Se excluye la producción de los criaderos relativa a productos que continúen siendo sometidos a métodos acuícola.

La producción de origen animal se debe registrar en toneladas equivalentes de peso vivo, y las plantas acuáticas, con arreglo a su peso en fresco.

Flota pesquera

Según el resultado de la encuesta piloto, la estimación de la flota pesquera obtenida para el ámbito de las empresas dedicadas a la pesca extractiva y con 6 ó más asalariados es la siguiente, desglosada por intervalos de toneladas de arqueo bruto.

ESPAÑA

Total flota pesquera

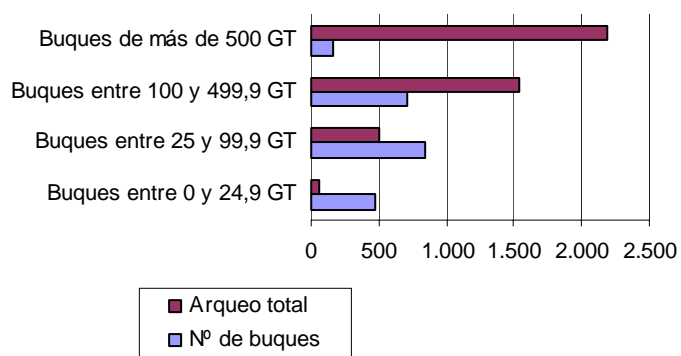
Actividad económica: Pesca

CNAE: Clase 05.01

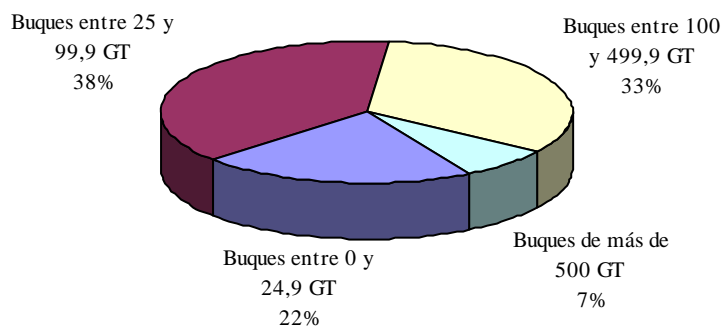
Unidades: toneladas de arqueo GT

	Nº de buques	Arqueo total
TOTAL	2.192	431.040
1. Buques entre 0 y 24,9 GT	478	6.650
2. Buques entre 25 y 99,9 GT	840	50.476
3. Buques entre 100 y 499,9 GT	713	154.312
5. Buques de más de 500 GT	161	219.602

Desglose flota pesquera CNAE - 05.01
(nº de buques y cientos de toneladas de arqueo GT)



Distribución de la flota pesquera por intervalos de arqueo de la flota. CNAE - clase 05.01



Capturas y producción acuícola

Según el resultado de la encuesta piloto, la estimación del total de capturas de la flota, así como de la producción acuícola obtenida para el ámbito de las empresas con 6 ó más asalariados es la que figura a continuación.

ESPAÑA

Totales capturas extractivas y producción acuícola

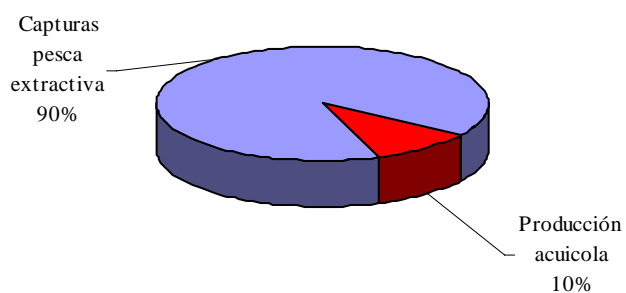
Actividad económica: Pesca

CNAE: sección B

Unidades: toneladas

	Toneladas
TOTAL	838.815
1. Capturas pesca extractiva	752.710
2. Producción acuícola	86.105

Distribución de la producción pesquera



5.2 Datos económicos

Como ya hemos comentado en los apartados anteriores, se recuerda una vez más que todos los datos que se detallan a continuación deben ser analizados exclusivamente con fines metodológicos y no como descriptivos de la actividad del sector, dado que se trata de un estudio experimental, todavía en desarrollo e investigación previos al diseño definitivo.

Aunque existen algunas fuentes externas (Contabilidad Nacional, Ministerio de Agricultura..) con datos económicos sobre este sector, los resultados obtenidos en este estudio piloto no son comparables en sentido estricto, entre otras cosas por la cobertura trunca del universo objetivo a la subpoblación de empresas medianas y grandes. Sabida es la importancia de la microempresa en estos sectores.

En el momento de elaborar este informe todavía no ha sido posible finalizar el análisis de contraste con otras fuentes estadísticas de contabilidad del sector, tarea no exenta de complejidad por la falta de homogeneidad citada.

Pesca – CNAE 05.01**ESPAÑA****Total gastos e ingresos**

Actividad económica: Pesca

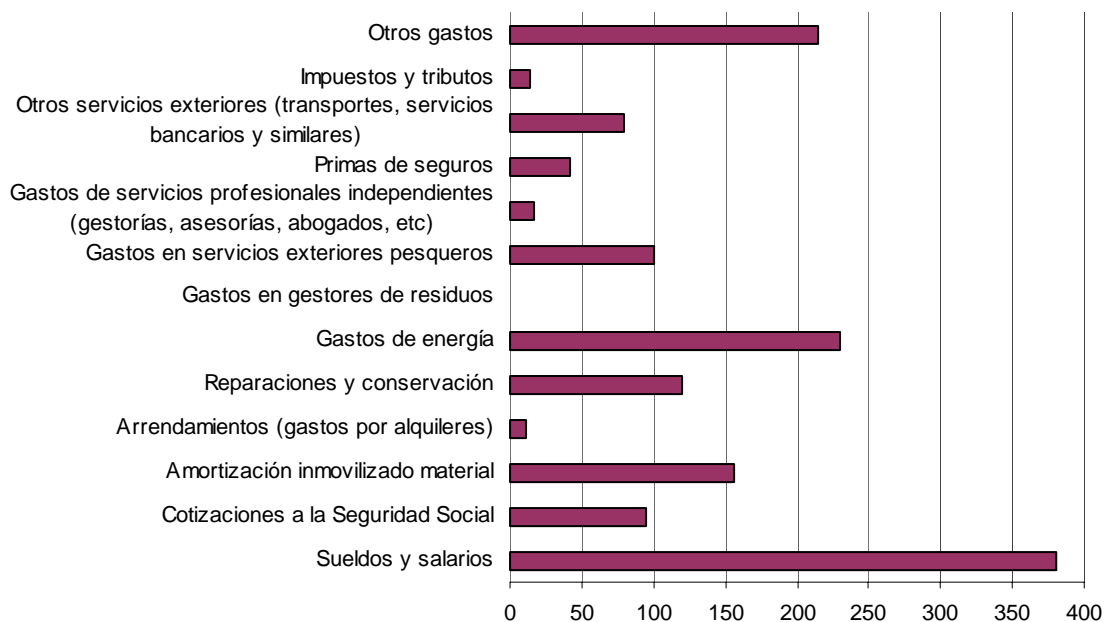
CNAE: Clase 05.01

Unidades: euros

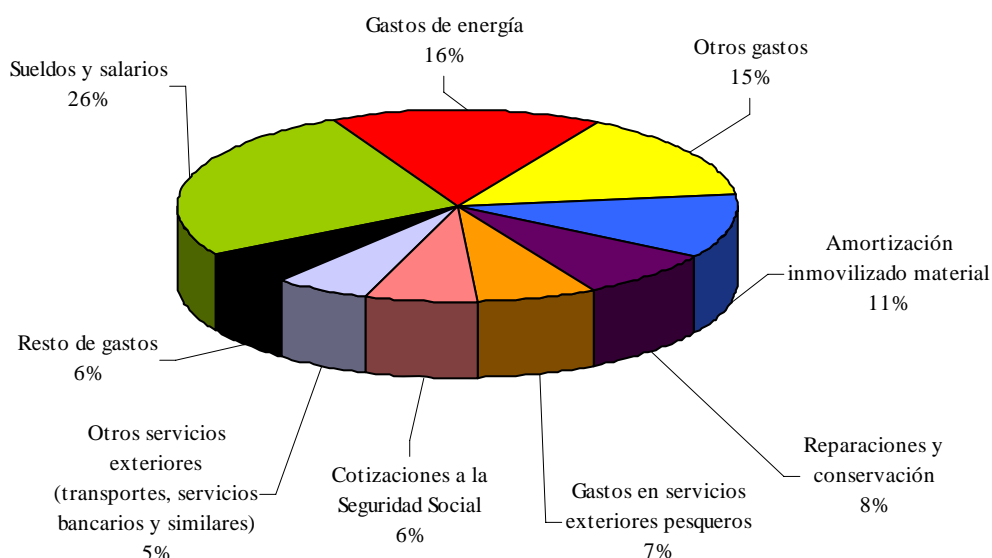
GASTOS	Importe	%
TOTAL	1.461.803.515	100,0%
1. Sueldos y salarios	380.472.774	26,0%
2. Cotizaciones a la Seguridad Social	94.564.882	6,5%
3. Amortización inmovilizado material	156.575.229	10,7%
4. Arrendamientos (gastos por alquileres)	11.727.878	0,8%
5. Reparaciones y conservación	120.258.228	8,2%
6. Gastos de energía	229.902.752	15,7%
7. Gastos en gestores de residuos	2.069.109	0,1%
8. Gastos en servicios exteriores pesqueros	101.005.746	6,9%
9. Gastos de servicios profesionales independientes (gestorías, asesorías, abogados, etc)	16.061.412	1,1%
10. Primas de seguros	41.939.653	2,9%
11. Otros servicios exteriores (transportes, servicios bancarios y similares)	78.923.395	5,4%
12. Impuestos y tributos	14.238.732	1,0%
13. Otros gastos	214.063.725	14,6%

INGRESOS	Importe	%
TOTAL	1.529.395.647	100,0%
1. Ingresos de la actividad pesquera	1.381.279.751	90,3%
2. Ingresos de la actividad secundaria no pesquera	43.455.398	2,8%
3. Ingresos por la venta de subproductos y residuos	2.641.638	0,2%
4. Subvenciones	57.018.708	3,7%
5. Otros ingresos	45.000.152	2,9%

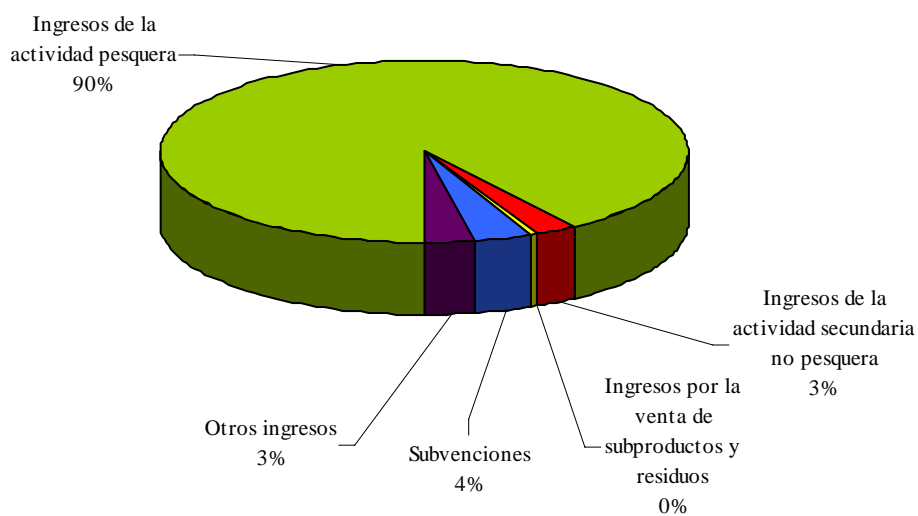
Gastos CNAE - 05.01 millones de euros



Distribución de los gastos CNAE - clase 05.01



Distribución de los ingresos CNAE - clase 05.01



Acuicultura – CNAE 05.02

ESPAÑA

Total gastos e ingresos

Actividad económica: Acuicultura

CNAE: Clase 05.02

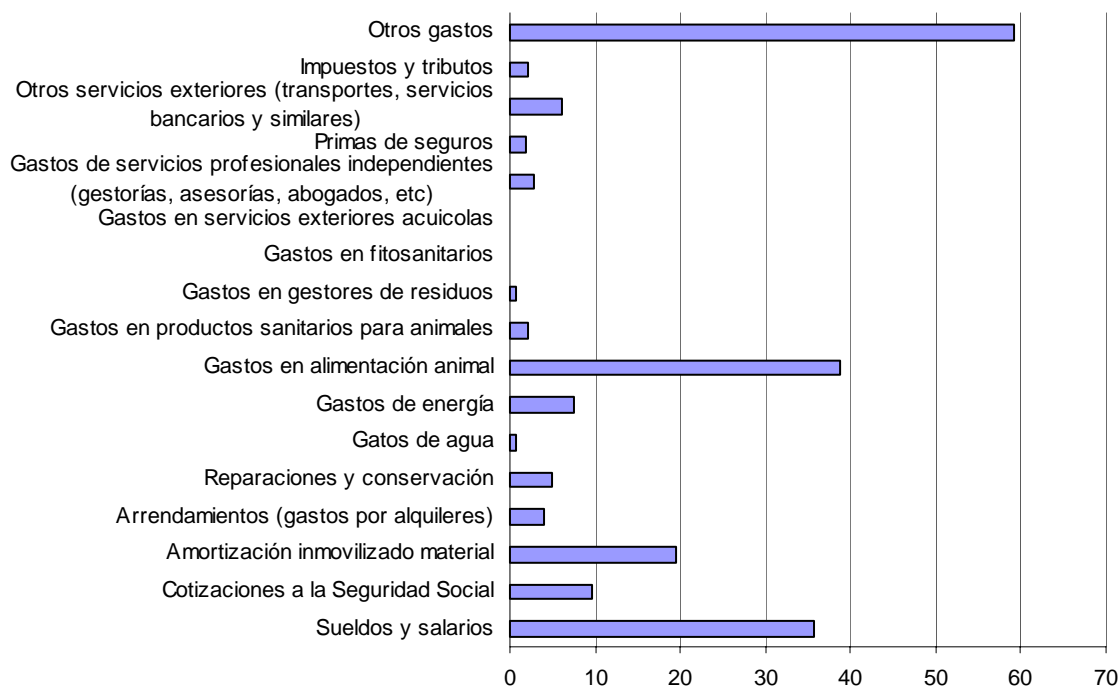
Unidades: euros

GASTOS	Importe	%
TOTAL	196.433.097	100,0%
1. Sueldos y salarios	35.668.954	18,2%
2. Cotizaciones a la Seguridad Social	9.650.491	4,9%
3. Amortización inmovilizado material	19.522.031	9,9%
4. Arrendamientos (gastos por alquileres)	4.010.958	2,0%
5. Reparaciones y conservación	4.918.512	2,5%
6. Gastos de agua	707.822	0,4%
7. Gastos de energía	7.594.816	3,9%
8. Gastos en alimentación animal	38.721.578	19,7%
9. Gastos en productos sanitarios para animales	2.198.307	1,1%
10. Gastos en gestores de residuos	718.849	0,4%
11. Gastos en fitosanitarios	203.036	0,1%
12. Gastos en servicios exteriores acuicolas	296.682	0,2%
13. Gastos de servicios profesionales independientes (gestorías, asesorías, abogados, etc)	2.784.713	1,4%
14. Primas de seguros	1.973.300	1,0%
15. Otros servicios exteriores (transportes, servicios bancarios y similares)	6.082.394	3,1%
16. Impuestos y tributos	2.208.260	1,1%
17. Otros gastos	59.172.394	30,1%

INGRESOS	Importe	%
TOTAL	247.022.788	100,0%
1. Ingresos de la actividad de la acuicultura	221.469.391	89,7%
2. Ingresos de la actividad secundaria no acuicola	7.396.750	3,0%
3. Ingresos por la venta de subproductos y residuos	2.727	0,0%
4. Subvenciones	7.248.272	2,9%
5. Otros ingresos	10.905.648	4,4%

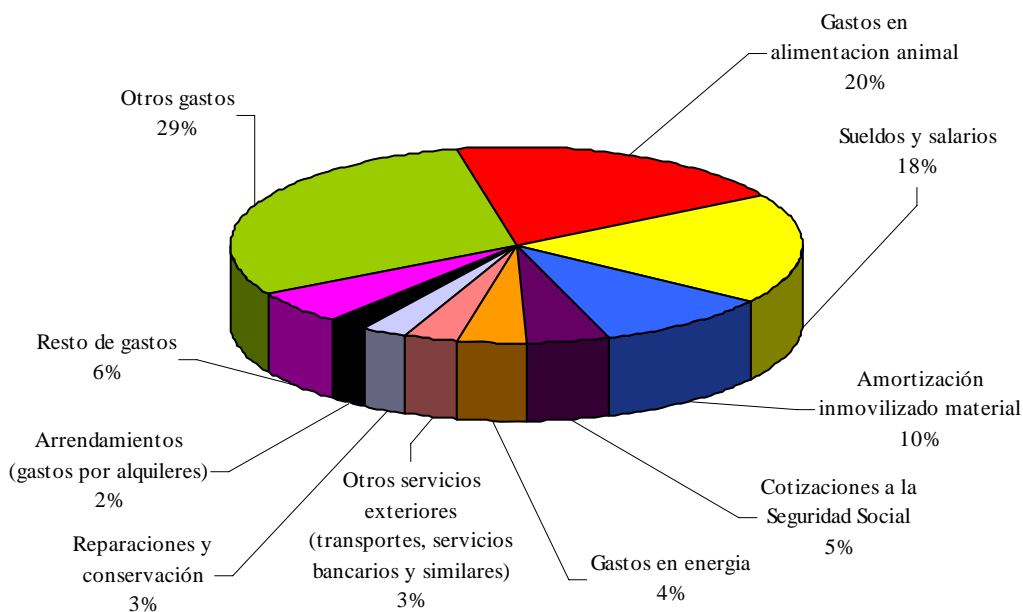
Gastos CNAE - 05.02

millones de euros

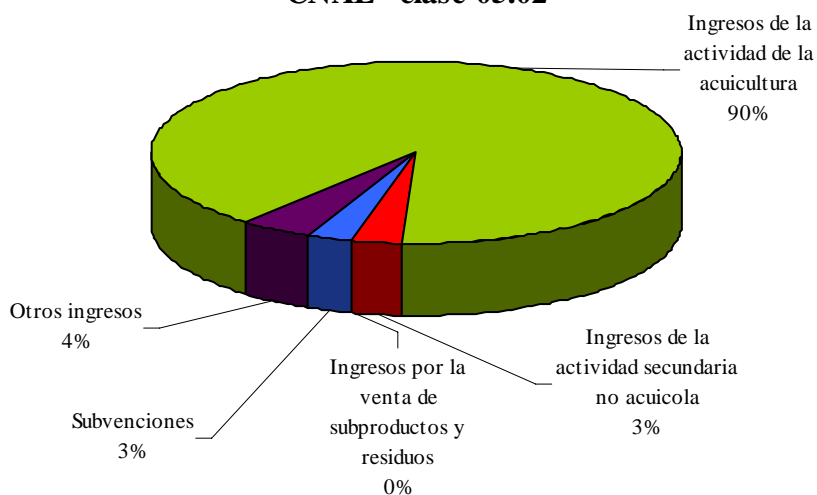


Distribución de los gastos

CNAE - clase 05.02



Distribución de los ingresos CNAE - clase 05.02



5.3 Consumo de energía

Con todas las salvedades comentadas en los apartados al margen del apartado de generación de residuos, objeto de esta encuesta, los datos sobre consumo de las distintas fuentes de energía son los que figuran a continuación.

ESPAÑA

Total consumos de energía

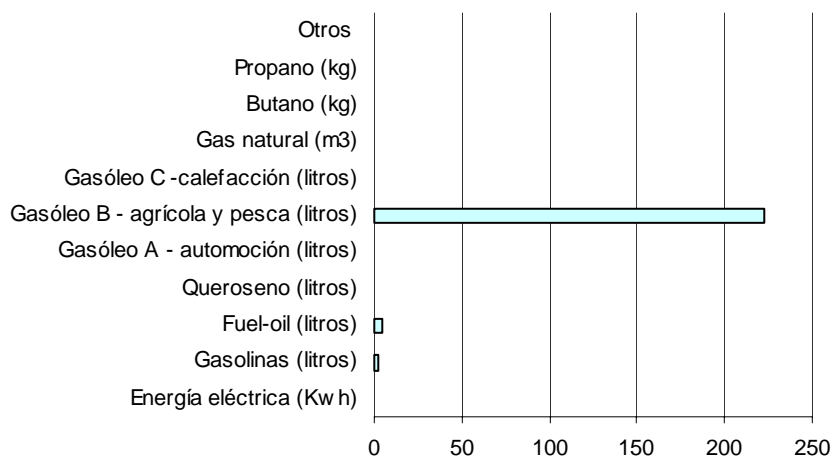
Actividad económica: Pesca

CNAE: Clase 05.01

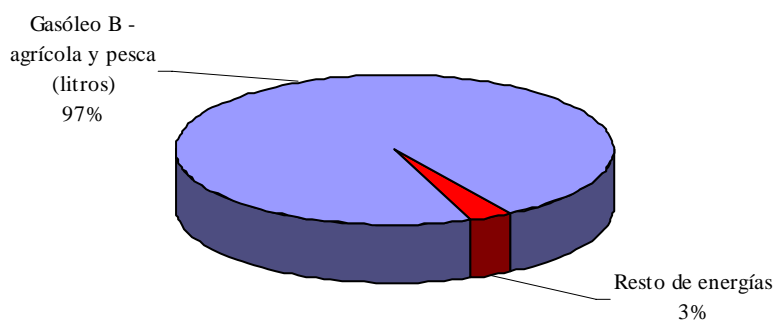
Unidades económicas: euros

	Cantidad	Importe
TOTAL		229.903.903
1. Energía eléctrica (Kwh)	3.533.173	207.727
2. Gasolinas (litros)	5.382.452	1.751.553
3. Fuel-oil (litros)	20.635.364	4.050.957
4. Queroseno (litros)	0	0
5. Gasóleo A - automoción (litros)	743.631	709.715
6. Gasóleo B - agrícola y pesca (litros)	799.434.318	222.355.447
7. Gasóleo C -calefacción (litros)	0	0
8. Gas natural (m3)	0	0
9. Butano (kg)	41.735	29.809
10. Propano (kg)	79.172	47.263
11. Otros	579.887	751.433

Gastos energía CNAE - 05.01 millones de euros



Distribución de los gastos en consumo de energía CNAE - clase 05.01



ESPAÑA**Total consumos de energía**

Actividad económica: Acuicultura

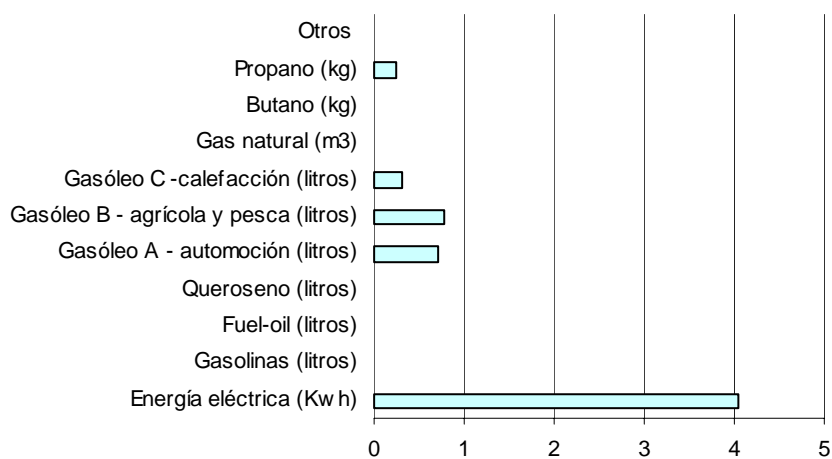
CNAE: Clase 05.02

Unidades económicas: euros

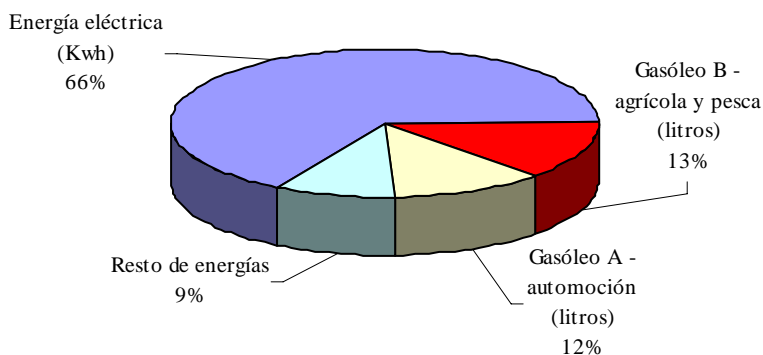
	Cantidad	Importe
TOTAL		6.091.605
1. Energía eléctrica (Kwh)	59.783.284	4.042.001
2. Gasolinas (litros)	18.005	17.122
3. Fuel-oil (litros)	0	0
4. Queroseno (litros)	0	0
5. Gasóleo A - automoción (litros)	905.182	702.413
6. Gasóleo B - agrícola y pesca (litros)	3.002.245	783.705
7. Gasóleo C -calefacción (litros)	863.933	308.849
8. Gas natural (m3)	0	0
9. Butano (kg)	3.112	2.334
10. Propano (kg)	481.851	235.182
11. Otros	0	0

Gastos energía CNAE - 05.02

millones de euros



Distribución de los gastos en consumo de energía CNAE - clase 05.02



5.4 Empleo

Con todas las salvedades comentadas en cuanto a la cobertura poblacional de la encuesta, los datos sobre empleo, estimados en la misma, son los que figuran a continuación.

ESPAÑA

Total asalariados

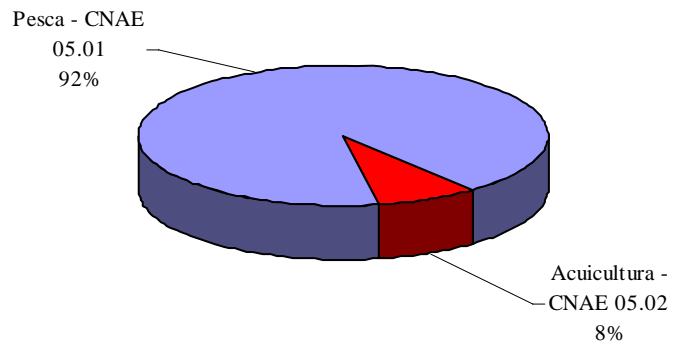
Actividad económica: Pesca

CNAE: sección B

Unidades:

	Asalariados	Horas anuales trabajadas
TOTAL	23.910	45.151.437
1. Pesca - CNAE 05.01	22.001	41.635.164
2. Acuicultura - CNAE 05.02	1.910	3.516.272

**Distribución de los asalariados del sector
CNAE - sección B**



6. Contrastes con fuentes externas.

En este apartado se recogen algunos datos publicados por otras fuentes externas a las estimaciones proporcionadas por esta estadística, relativas al año 2004. Nótese que son cifras que generalmente, en la mayoría de los casos, se corresponden con valores y estimaciones relativas a todo el universo poblacional del estudio aquí presentado, mientras que, como ya hemos indicado anteriormente, queda fuera del ámbito de este estudio una parte de dicho universo: el conjunto de empresas de menos de seis asalariados.

Debe recalcar, por tanto, el hecho de que las comparaciones entre dichas fuentes externas con los valores del estudio lo son sólo a efectos de analizar porcentajes de cobertura y adelantar potenciales fuentes de calibrado para posteriores realizaciones de esta estadística.

Flota pesquera española

A continuación figuran algunas cifras publicadas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y Eurostat, sobre la flota pesquera española censada, según las cuales ésta se compone en el año 2004 de 13.887 buques que suman un total de 491.856 toneladas de arqueo GT. Dicha flota total se desglosa por intervalos de tamaño de los buques del modo que figura en la tabla siguiente, y se incluye el correspondiente porcentaje de cobertura aquí estimado.

Fuente externa			Estimación estudio piloto			
Número de buques	Arqueo GT		Número de buques	cobertura buques	Arqueo GT	cobertura arqueo
13.885	491.856	TOTAL	2.192	15,8%	431.040	87,6%
11.312	36.694	Buques entre 0 y 24,9	478	4,2%	6.650	18,1%
1.524	82.791	Buques entre 25 y 99,9	840	55,1%	50.476	61,0%
906	199.284	Buques entre 100 y 499,9	713	78,7%	154.312	77,4%
143	173.087	Buques de más de 500	161	112,6%	219.602	126,9%

Como puede observarse, el porcentaje de cobertura, tanto en número de buques como en arqueo aumenta según lo hace el tamaño de las embarcaciones, y aunque sólo representa el 15,8% de la flota total censada, equivale al 87,6% del arqueo GT total de la misma.

Es conveniente señalar que el 2004 es el año de entrada en vigor del Reglamento (CE) 26/2004 de la Comisión relativo al registro comunitario de la flota pesquera que marca la obligatoriedad del registro según el arqueo GT, dado que, como advierte Eurostat, los datos de tonelaje de las flotas en torno a los años del cambio de medición, hay que tomarlos con cautela.

Capturas de pesca extractiva y producción acuícola

Los datos de capturas y producción acuícola publicados por Eurostat para la pesca y acuicultura en España 2004, son los que figuran a continuación.

Fuente externa		Estimación estadística	
Toneladas		Toneladas	cobertura
1.219.429	TOTAL	838.815	68,8%
854.000	Capturas pesca extractiva	752.710	88,1%
63.209	Acuicultura de peces	57.817	91,5%
45	Acuicultura de crustáceos	84	187,9%
302.175	Acuicultura de moluscos	28.204	9,3%

La cobertura en el estudio piloto del volumen de capturas de pesca (88,1%) así como de la acuicultura de peces (91%), son valores esperados al excluir del diseño las pequeñas empresas. La sobreestimación de la acuicultura de crustáceos queda explicada por la escasa importancia relativa de ese grupo dentro del universo poblacional.

Finalmente como puede apreciarse, el ámbito de la encuesta piloto hace que la cobertura en lo que a producción de moluscos se refiere, sea tan sólo de un 9,3%. En efecto, se calcula que en torno al 80% de la mano de obra dedicada a la producción mejillonera, que representa el 97,5% de la producción de moluscos en España según datos del MAPA para el 2004, está constituida por autónomos y ayuda familiar, y tan sólo el 20% restante son asalariados. Dada esa escasa cobertura en el presente estudio, se propondrá para sucesivas elaboraciones de esta estadística la ampliación del ámbito de la encuesta para tener representación del estrato formado por los trabajadores autónomos.

Empleo

A partir de las estimaciones de Encuesta de Población Activa (EPA) del 4º trimestre del año 2004, y de las estructuras de asalariados y ocupados por tamaño de la empresa proporcionadas por el Directorio Central de Empresas del INE (DIRCE), los 30.959 asalariados y los 44.873 ocupados en la pesca y acuicultura, sección B de la CNAE, se distribuyen según el cuadro que figura a continuación.

CNAE 05		Pesca		Acuicultura		
Asalariados	Ocupados	Tamaño de empresa	Asalariados	Ocupados	Asalariados	Ocupados
30.959	44.873	TOTAL	28258	40951	2.701	3.922
0	9.712	Sin asalariados	0	8699	0	1013
11.151	14.739	De 1 a 5 asalariados	10.669	14089	482	650
19.808	20.422	Más de 6 asalariados	17.589	18163	2.219	2259

Según las estimaciones de empleo del estudio piloto de generación de residuos en el sector, para el ámbito considerado en el diseño correspondiente a las empresas de más de 6 personas asalariadas u ocupadas, (se utilizan ambos conceptos para comparar con el dato de personal remunerado y/o no remunerado según la encuesta ambiental) obtenemos las siguientes cifras y los porcentajes de cobertura que se indican.

Estrato > 6 asalariados

Fuente externa			Estimación estadística			
Asalariados	Ocupados	Tamaño de empresa	Asalariados	Cobertura	Ocupados	Cobertura
19.808	20.422	TOTAL	23.910	120,7%	24.249	118,7%
17.589	18.163	Pesca	22.001	125,1%	22.334	123,0%
2.219	2.259	Acuicultura	1.910	86,1%	1.916	84,8%

Como puede verse la cobertura de la estimación con la muestra efectiva, tanto en asalariados como en ocupados, en el ámbito de empresas de más de 6 asalariados, resulta adecuada teniendo en cuenta las diferencias metodológicas de ambas fuentes, por lo que dichas variables pueden ser de utilidad en la fase de calibrado de estimaciones a fuentes exógenas.

7. La encuesta sobre generación de residuos en la pesca y la acuicultura 2005

7.1 Diseño muestral, incidencias y análisis de respuesta

En la encuesta piloto sobre generación de residuos en la pesca 2005, se han aumentado los tamaños muestrales con respecto al 2004, con objeto de conseguir una mejor representatividad de los diferentes estratos.

Así pues, en el año de referencia 2005, la muestra de pesca ha pasado de 159 unidades a 256, mientras que la de acuicultura ha pasado de 28 a 40 unidades.

Pesca extractiva – CNAE 05.01

En el gráfico siguiente podemos ver la distribución de las 256 unidades de la muestra teórica original entre incidencias, falta de respuesta total y muestra efectiva.

Los problemas surgidos en la contratación de personal eventual para la recogida de datos centralizada tuvieron consecuencias en la reducción del periodo de tiempo dedicado al tratamiento de incidencias. Por esta razón, se aprecia una reducción global del porcentaje de muestra efectiva con respecto a 2004 (51,6% frente a 57,9%) debido al fuerte incremento de incidencias (35,5% frente a 10,1%) y pese a la disminución de la no respuesta (12,5% frente a 32,1%)

Estrato	Población	Muestra teórica	Errores marco y no encuestables	No respuesta	Muestra efectiva
13	652	77	31	10	34
14	599	112	42	14	56
15	116	45	14	6	25
16	14	14	2	0	11
+17	8	8	2	2	6
totales	1389	256	91	32	132
porcentajes		100,0%	35,5%	12,5%	51,6%

Acuicultura – CNAE 05.02

En el gráfico siguiente podemos ver la distribución de las 40 unidades de la muestra teórica original entre incidencias, falta de respuesta total y muestra efectiva.

Nuevamente, se aprecia una pequeña reducción global del porcentaje de muestra efectiva con respecto a 2004 (52,5% frente a 53,6%), una disminución de incidencias (20,0% frente a 28,6%) y un incremento de la no respuesta (20,0% frente a 17,9%)

Estrato	Población	Muestra teórica	Errores marco y no encuestables	No respuesta	Muestra efectiva
13	41	11	4	2	4
14	34	13	3	5	8
15	20	10	0	4	6
16	4	4	1	0	3
+17	2	2	0	2	0
totales	101	40	8	13	21
porcentajes		100,0%	20,0%	32,5%	52,5%

7.2 Cambios metodológicos en la imputación de la falta de respuesta parcial

La imputación de la falta de respuesta parcial en el 2005 se ha llevado a cabo utilizando un criterio análogo al del 2004, con dos salvedades:

1. Se elimina la variable tamaño TAME para la definición del postestrato para el cálculo de las imputaciones, con objeto de conseguir estimaciones más robustas, debido a la presencia de observaciones influyentes. Para el cálculo de dichos factores se utilizó sólo la **postestratificación adicional**, que fue creada:
 - A partir de las artes de pesca principal utilizadas por la flota pesquera de la unidad muestral, en el caso de la pesca extractiva (15 estratos)
 - A partir de la modalidad de acuicultura de la unidad muestral, en su caso (5 estratos)
2. En el 2004 se consideró como variable auxiliar para el cálculo de los factores el número de asalariados, tanto para la pesca como para la acuicultura. Esta vez, sin embargo, en el caso de la pesca extractiva para el 2005, se ha considerado la variable arqueo de la flota, ya que el tamaño de la flota pesquera de la unidad muestral manifiesta una mayor correlación con las distintas categorías de residuos generados, resultando ser una variable potencialmente con mayor poder explicativo que el número de asalariados.

7.3 Resultados totales obtenidos para la CNAE sección B en la encuesta 2005

Las estimaciones obtenidas para la CNAE sección B en su totalidad, es decir considerando pesca y acuicultura, para el año 2005, se muestran a continuación.

ESPAÑA

Cantidad de residuos generados

Actividad económica: Pesca y acuicultura

CNAE: Sección B

Unidades: toneladas

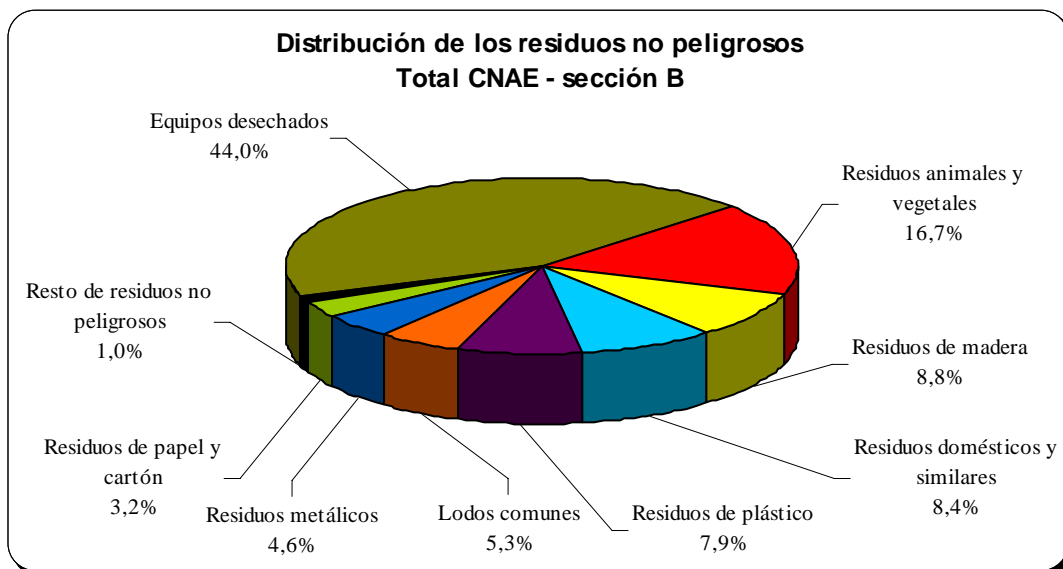
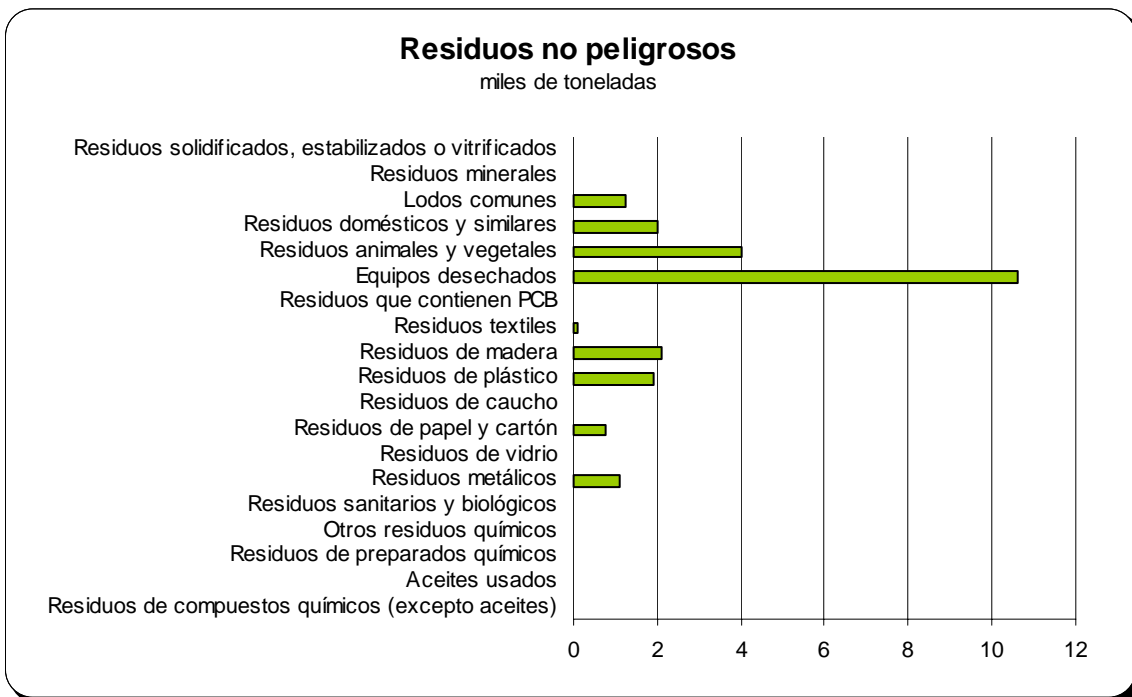
Cantidad de residuos generados (clasificados por tipos)	No peligrosos	Peligrosos
TOTAL	24.068,4	3.368,8
01 Residuos de compuestos químicos (excepto aceites)	0,0	17,1
01.3 Aceites usados	0,0	2.785,1
02 Residuos de preparados químicos	57,8	163,9
03 Otros residuos químicos	0,0	163,0
05 Residuos sanitarios y biológicos	0,0	0,0
06 Residuos metálicos	1.106,1	0,0
07.1 Residuos de vidrio	22,5	0,0
07.2 Residuos de papel y cartón	778,5	0,0
07.3 Residuos de caucho	10,1	0,0
07.4 Residuos de plástico	1.903,8	0,0
07.5 Residuos de madera	2.111,3	0,0
07.6 Residuos textiles	100,6	0,0
07.7 Residuos que contienen PCB	0,0	0,0
08 Equipos desechados	10.593,7	239,8
09 Residuos animales y vegetales	4.030,2	0,0
10 Residuos domésticos y similares	2.030,9	0,0
11 Lodos comunes	1.266,3	0,0
12 Residuos minerales	56,8	0,0
13 Residuos solidificados, estabilizados o vitrificados	0,0	0,0

Residuos no peligrosos

Los dos gráficos siguientes reflejan respectivamente la cantidad de cada tipo de residuo no peligroso generado, en miles de toneladas, y el porcentaje que representa sobre el total de residuos no peligrosos generados en la pesca y acuicultura.

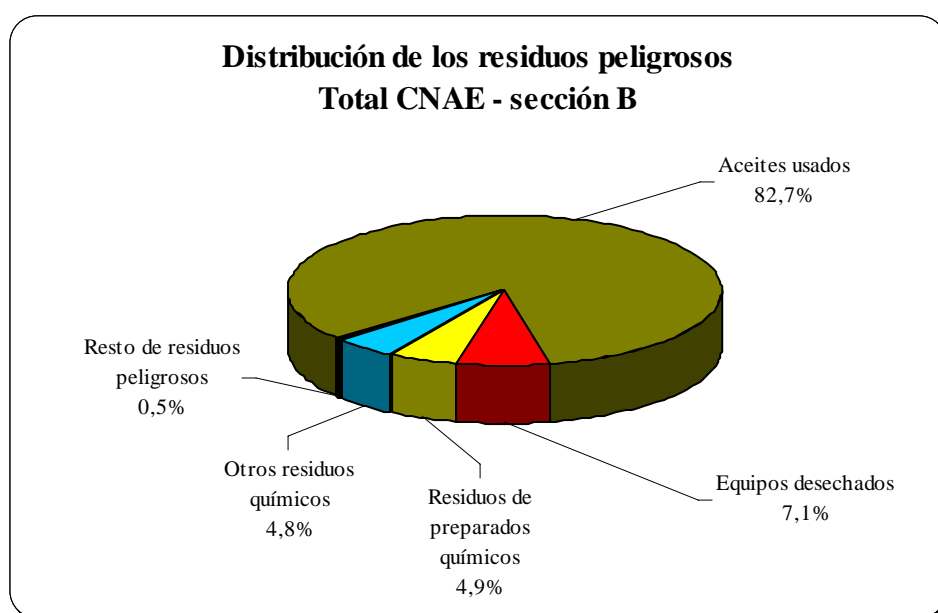
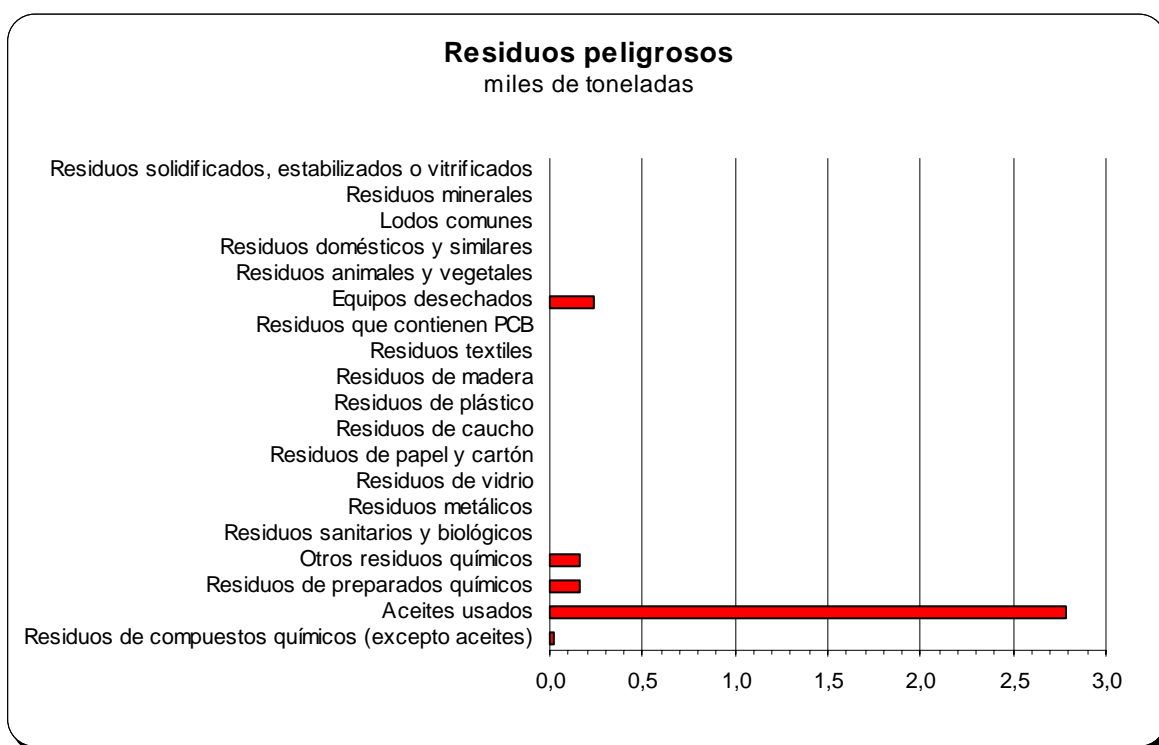
Como puede observarse se generaron 24.068,4 toneladas de residuos no peligrosos en el sector pesquero, entre las empresas de más de 6 asalariados, en el año 2005.

De ellos el 44,0% corresponden a equipos y componentes desechados. Un 16,7% corresponden a residuos animales y vegetales y otro 8,8% más son residuos de madera. Le siguen residuos domésticos y similares con un 8,4% y residuos de plástico con un 7,9%. Los porcentajes de los grupos restantes pueden verse en el gráfico.



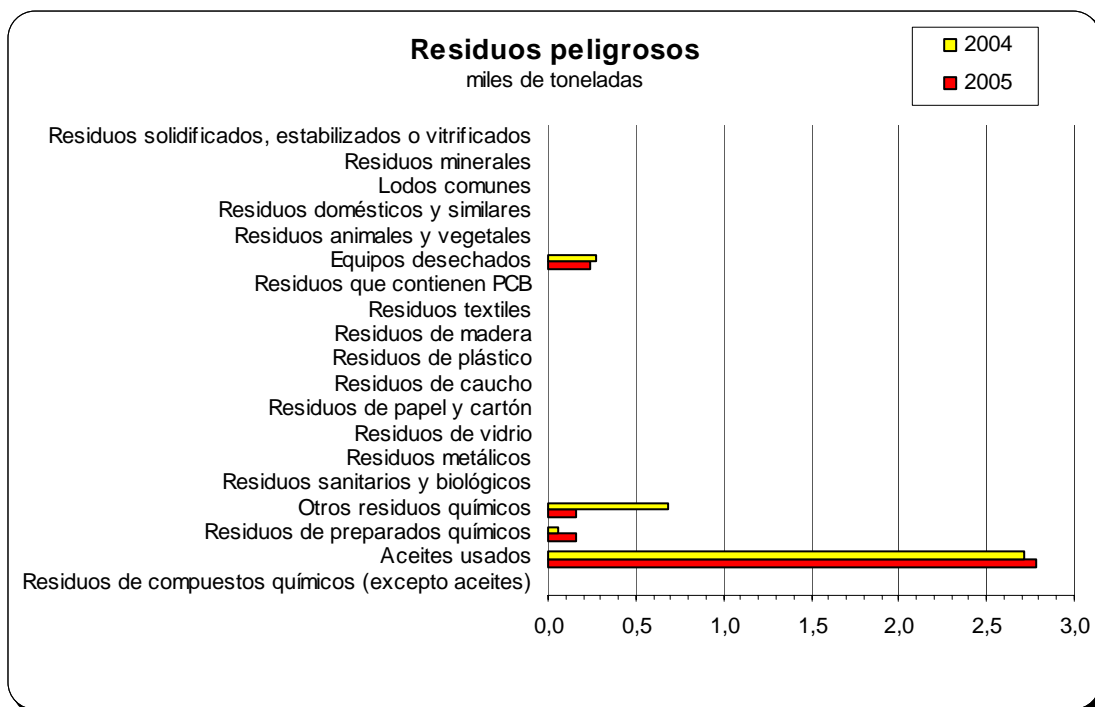
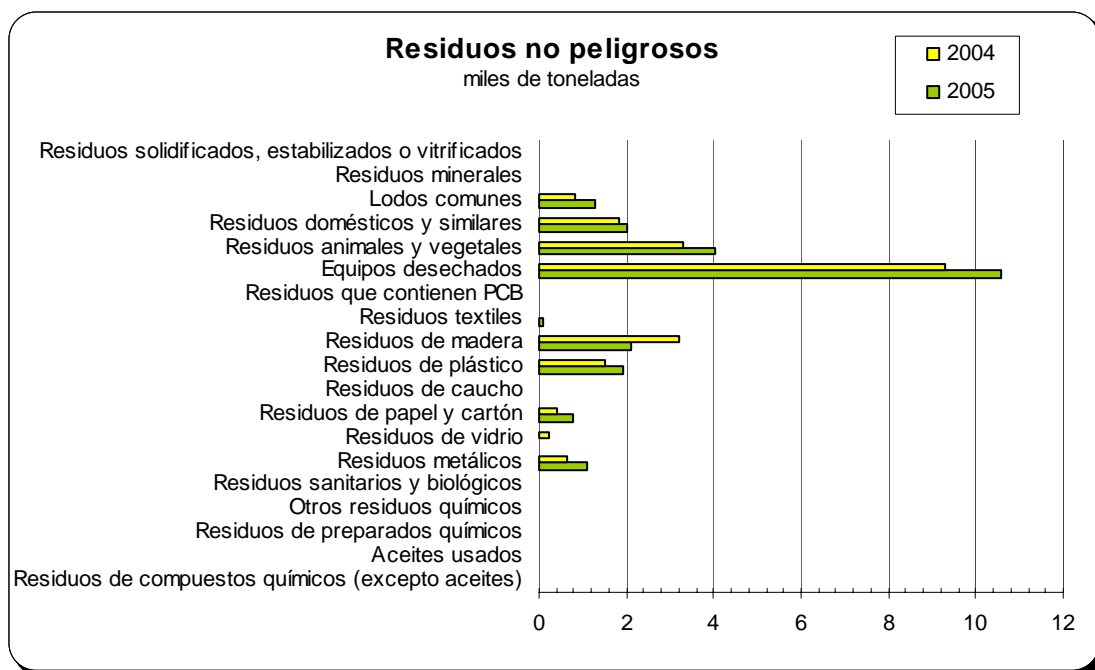
Residuos peligrosos

En cuanto a los residuos peligrosos, según los resultados para el año 2005, se generaron unas 3.333,4 toneladas en el sector de la pesca, de los que el 82,7% correspondían a aceites usados. El 7,1% corresponde a vehículos desechados.



7.4 Comparación de resultados entre los años 2004 – 2005

La comparativa de resultados en los dos años de estudio refleja una relativa estabilidad en la distribución de los distintos tipos de residuos generados, tanto peligrosos como no peligrosos, a bajo nivel de agregación en las categorías y para toda la CNAE-Sección B, como puede apreciarse gráficamente.



Se observa, no obstante, algunas variaciones muy significativas, como la variación en la categoría 03 – otros residuos químicos, en su modalidad de peligrosos.

Por otro lado, en el siguiente cuadro puede apreciarse, las variaciones en la cifra global de residuos generados y en el total de residuos peligrosos y no peligrosos.

Año	No peligrosos	Peligrosos	Total
2004	21.405,6	3.742,7	25.148,3
2005	24.068,4	3.368,8	27.437,2
Variación	12,4%	-10,0%	9,1%

Se aprecia, por tanto, una variación global de un 9,1% en el total de residuos generados, explicado sólo en una pequeña parte por el incremento de la actividad de la flota pesquera española entre los años 2004 y 2005, según datos publicados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (un 1,26% de incremento en las capturas)

Asimismo puede verse que la variación experimentada por las cantidades totales de residuos peligrosos y no peligrosos es de signo contrario.

En sucesivas realizaciones de la encuesta se podrá analizar con más detalle si se trata de variaciones debidas a los cambios metodológicos introducidos en la imputación de la falta de respuesta parcial; al paulatino aprendizaje en la correcta clasificación de determinados residuos por parte de las unidades informantes, en su contacto con los agentes encargados de la recogida; a la variabilidad muestral; o a la entrada o salida de observaciones influyentes en las distintas muestras anuales.

8. La encuesta sobre generación de residuos en la pesca y la acuicultura 2006

8.1 Diseño muestral, incidencias y análisis de respuesta

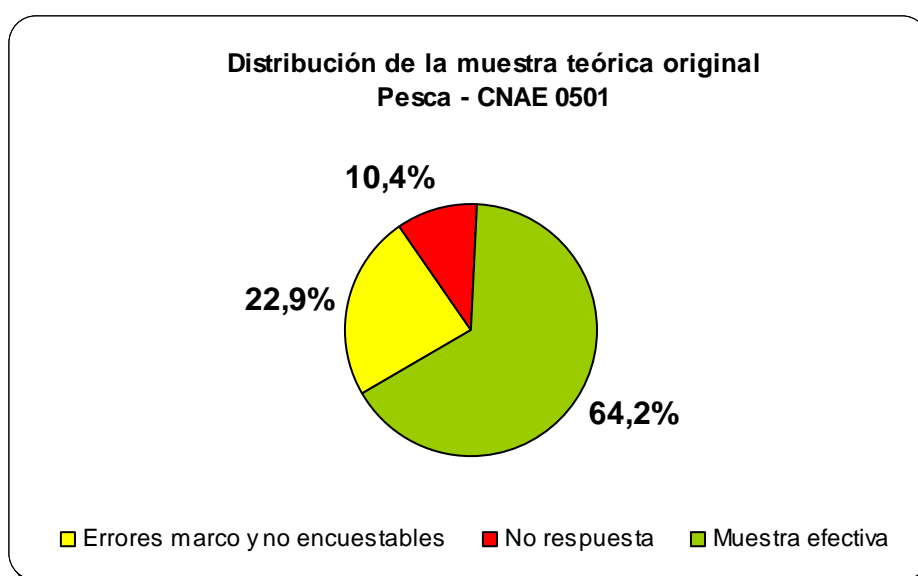
En la encuesta piloto sobre generación de residuos en la pesca 2006, se han presentado los siguientes tamaños muestrales con respecto al 2005: la muestra de pesca ha pasado de 256 a 240 unidades, mientras que la de acuicultura ha pasado de 40 a 108 unidades, con objeto de ajustar los costes y la eficiencia en ambos sectores.

Pesca extractiva – CNAE 05.01

En el gráfico siguiente podemos ver la distribución de las 240 unidades de la muestra teórica original entre incidencias, falta de respuesta total y muestra efectiva.

Se aprecia un incremento global del porcentaje de muestra efectiva con respecto a 2005 (64,2% frente a 51,6%) debido a la disminución de incidencias (22,9% frente a 35,5%) y de la no-respuesta (10,4% frente a 12,5%).

Estrato	Población	Muestra teórica	Errores marco y no encuestables	No respuesta	Muestra efectiva
13	626	77	29	6	41
14	553	103	19	14	65
15	119	45	5	5	31
16	13	7	0	0	10
17	6	6	2	0	4
+18	2	2	0	0	3
totales	1319	240	55	25	154
porcentajes		100,0%	22,9%	10,4%	64,2%



Acuicultura – CNAE 05.02

En el 2006 se ha ampliado el ámbito de la encuesta a tres nuevos estratos: 00, 11 y 12, en los que se engloban explotaciones acuícolas tales como las bateas de mejillones y otros moluscos, que tienen una importante participación en la acuicultura y que antes no formaban parte del estudio. Los nuevos estratos 00, 11 y 12 engloban a las empresas más pequeñas en relación a número de empleados, comprendiendo un máximo de 5 asalariados.

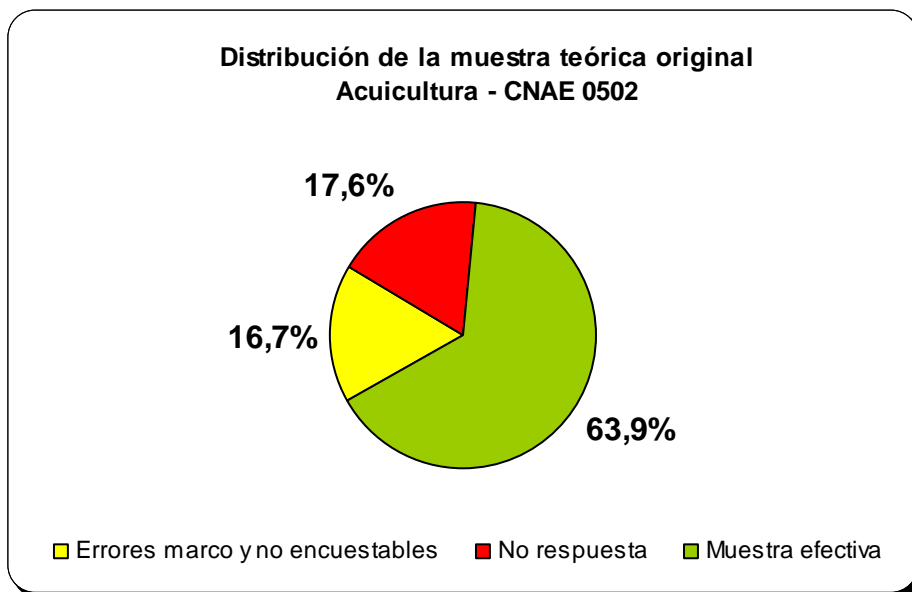
La muestra para esta encuesta piloto 2006 consistirá en 108 empresas acuícola de todos los estratos según el número de trabajadores. A continuación figura su reparto por estratos, según el tamaño de la empresa por número de trabajadores, siendo los dos últimos estratos exhaustivos.

Tamaño	Número asalariados	Nº empresas en la muestra
00	sin asalariados	35
11	1-2	18
12	3-5	12
13	6-9	11
14	10-19	13
15	20-49	13
16	50-99	4
17	100+	2

En el gráfico siguiente podemos ver la distribución de las 108 unidades de la muestra teórica original entre incidencias, falta de respuesta total y muestra efectiva.

Nuevamente, se aprecia un incremento global del porcentaje de muestra efectiva con respecto a 2005 (63,9% frente a 52,5%), una disminución de incidencias (16,7% frente a 20,0%) y de la no-respuesta (17,6% frente a 32,5%)

Estrato	Población	Muestra teórica	Errores marco y no encuestables	No respuesta	Muestra efectiva
00	1409	35	12	4	13
11	167	18	2	2	15
12	67	12	2	5	7
13	41	11	1	5	2
14	37	13	0	1	14
15	26	13	1	2	11
16	4	4	0	0	3
+17	2	2	0	0	4
totales	1753	108	18	19	69
porcentajes		100,0%	16,7%	17,6%	63,9%



8.2 Resultados totales obtenidos para la CNAE sección B en la encuesta 2006

Las estimaciones obtenidas para la CNAE sección B en su totalidad, es decir considerando pesca y acuicultura, para el año 2006, se muestran a continuación.

ESPAÑA

Cantidad de residuos generados

Actividad económica: Pesca y acuicultura

CNAE: Sección B

Unidades: toneladas

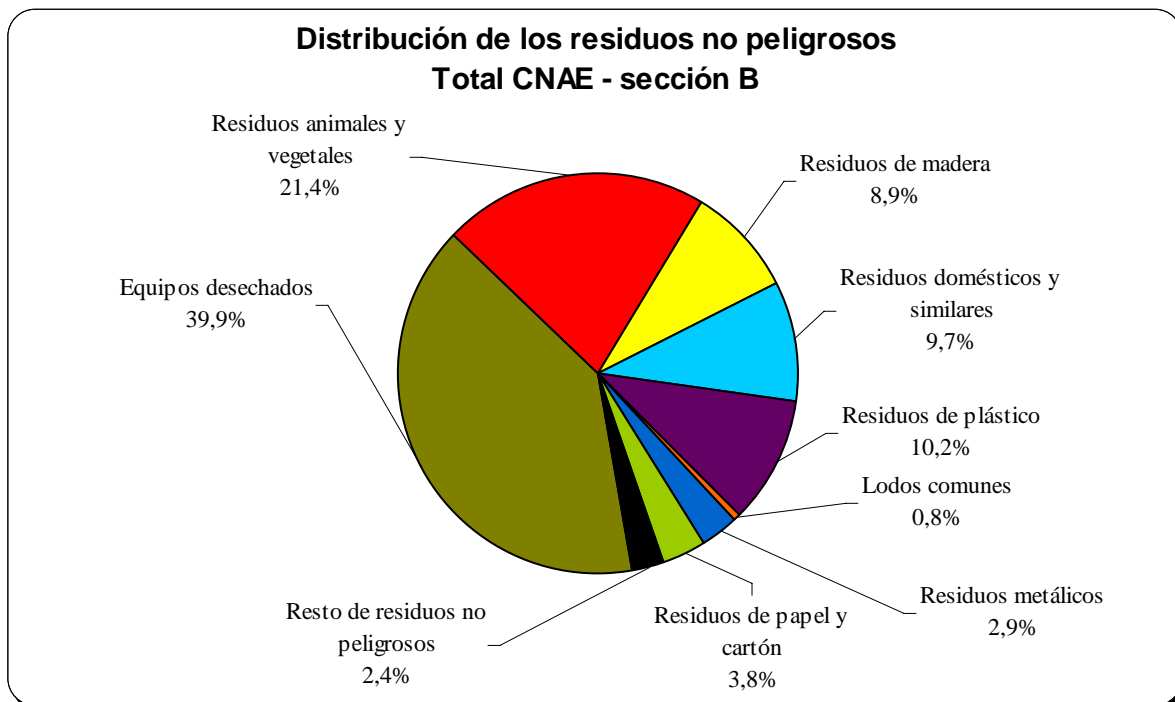
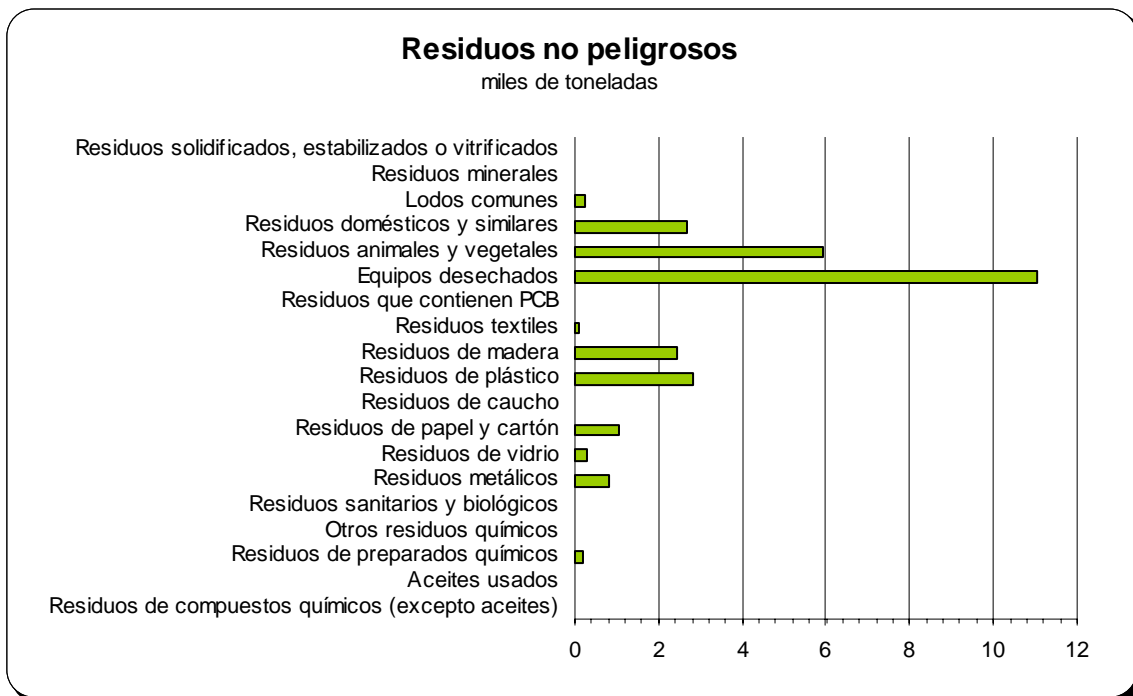
Cantidad de residuos generados (clasificados por tipos)	No peligrosos	Peligrosos
TOTAL	27.693,9	5.186,9
01 Residuos de compuestos químicos (excepto aceites)	25,8	159,8
01.3 Aceites usados	0,0	3.391,6
02 Residuos de preparados químicos	173,7	814,2
03 Otros residuos químicos	33,9	592,2
05 Residuos sanitarios y biológicos	21,5	0,0
06 Residuos metálicos	789,8	0,0
07.1 Residuos de vidrio	264,4	0,0
07.2 Residuos de papel y cartón	1.053,5	0,0
07.3 Residuos de caucho	33,2	0,0
07.4 Residuos de plástico	2.835,0	0,0
07.5 Residuos de madera	2.455,3	0,0
07.6 Residuos textiles	76,6	0,0
07.7 Residuos que contienen PCB	0,0	64,7
08 Equipos desechados	11.047,5	73,6
09 Residuos animales y vegetales	5.930,0	0,0
10 Residuos domésticos y similares	2.697,2	0,0
11 Lodos comunes	218,5	0,0
12 Residuos minerales	37,9	90,8
13 Residuos solidificados, estabilizados o vitrificados	0,0	0,0

Residuos no peligrosos

Los dos gráficos siguientes reflejan respectivamente la cantidad de cada tipo de residuo no peligroso generado, en miles de toneladas, y el porcentaje que representa sobre el total de residuos no peligrosos generados en la pesca y acuicultura.

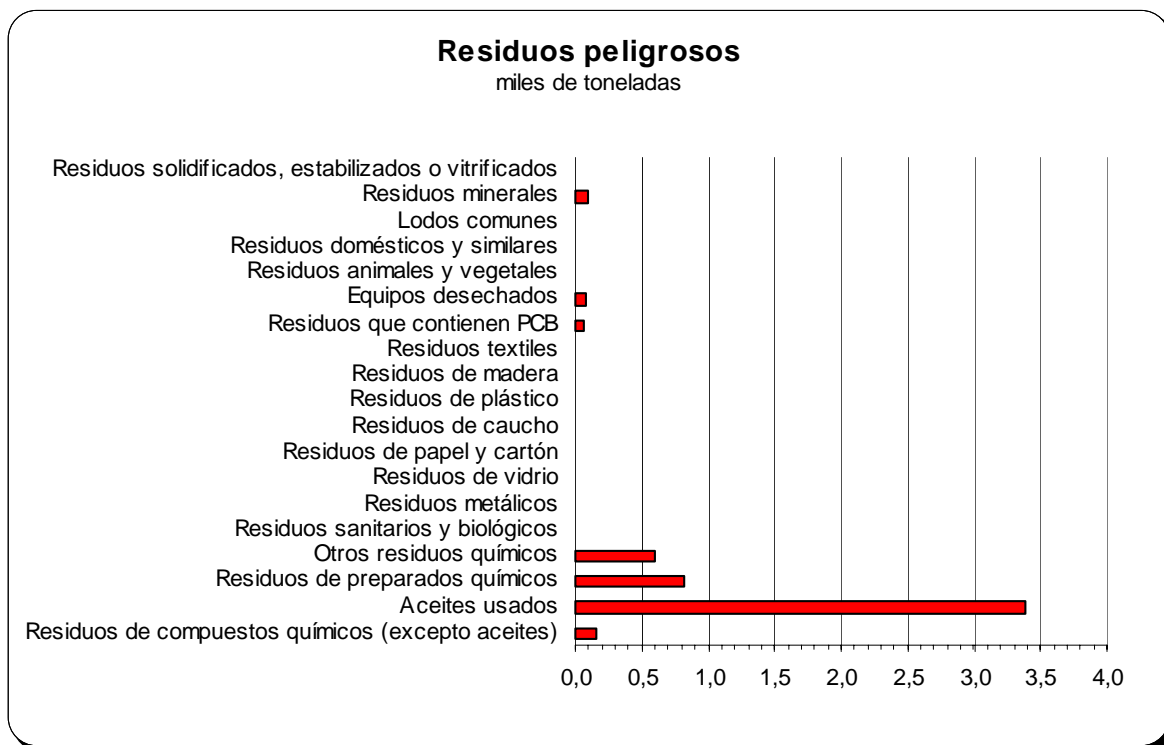
Como puede observarse se generaron 27.693,9 toneladas de residuos no peligrosos en el sector pesquero, entre las empresas del ámbito de la encuesta.

De ellos el 39,9% corresponden a equipos y componentes desechados. Un 21,4% corresponden a residuos animales y vegetales y un 10,2% son residuos de plástico. Le siguen residuos domésticos y similares con un 9,7% y residuos de madera con un 8,9%. Los porcentajes de los grupos restantes pueden verse en el gráfico.

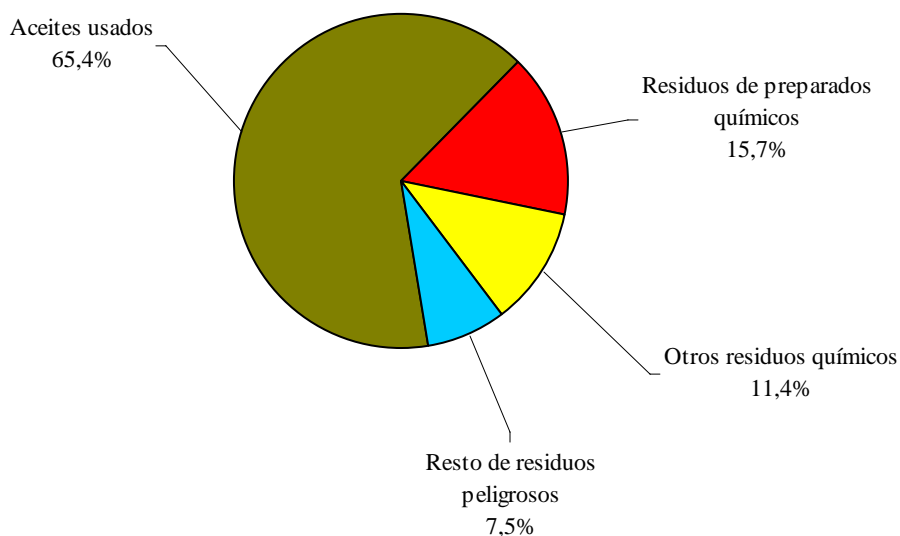


Residuos peligrosos

En cuanto a los residuos peligrosos, según los resultados para el año 2006, se generaron unas 5186,9 toneladas en el sector de la pesca, de los que el 65,4% correspondían a aceites usados. Los residuos de preparados químicos representan un 15,7%, y otros residuos químicos un 11,4%. El resto de residuos peligrosos corresponde a un 7,5%.

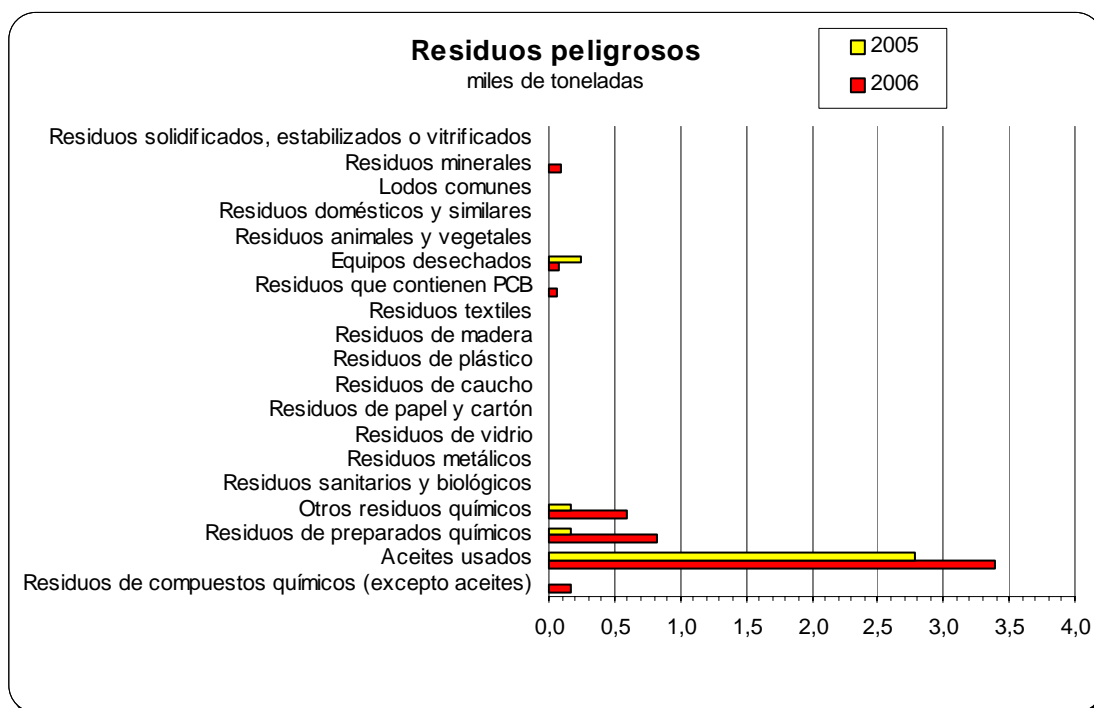
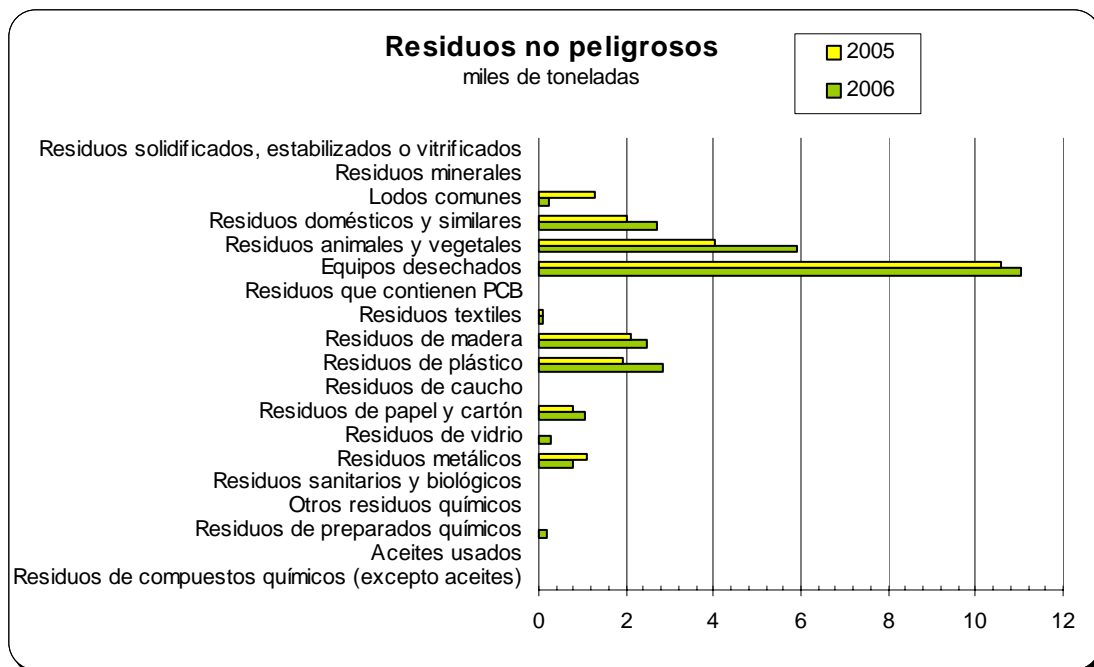


Distribución de los residuos peligrosos Total CNAE - sección B



8.3 Comparación de resultados entre los años 2005 – 2006

La comparativa de resultados en los dos años de estudio refleja una relativa estabilidad en la distribución de los distintos tipos de residuos generados, tanto peligrosos como no peligrosos, a bajo nivel de agregación en las categorías y a nivel CNAE-Sección B, como puede apreciarse gráficamente.



Se observa, no obstante, algunas variaciones muy significativas, como la variación en la categoría 07.1 – residuos de vidrio, en su modalidad de no peligrosos y en 0.1-residuos de compuestos químicos(excepto aceites) en la modalidad de peligrosos.

Por otro lado, en el siguiente cuadro puede apreciarse, las variaciones en cifra global de residuos generados y del total de residuos peligrosos y no peligrosos.

Año	No peligrosos	Peligrosos	Total
2005	24.068,4	3.368,8	27.437,2
2006	27.693,9	5.186,9	32.880,8
Variación	15,1%	54,0%	19,8%

Se aprecia, por tanto, una variación global de un 19,8% en el total de residuos generados, debido en parte a la inclusión de nuevos estratos con un importante peso, entre los que se encuentra el de los autónomos en la acuicultura. De hecho el conjunto de estos nuevos estratos comprende el 9,98% del total de residuos generados en el 2006 en el sector pesquero. En el desglose, representan el 1,64% de los residuos peligrosos y el 11,5% de los residuos no peligrosos generados.

Anexo 1

Encuesta sobre generación de
residuos en el sector de la pesca 2006

Cuestionario



Instituto
Nacional de
Estadística

Estadísticas sobre los residuos

Encuesta sobre generación de residuos en el sector de la pesca 2006



Identificación de la empresa

Modificaciones en la identificación (Cumplimentar sólo los apartados sujetos a variación)

Nombre o razón social de la empresa _____	NIF _____			
Domicilio Social (calle, plaza, paseo, avenida, etc.) _____				
Código Postal _____	Municipio _____	Cod. Munic. _____		
Provincia _____	Cod. Prov. _____	Teléfono _____	Fax _____	E-mail _____

Persona de contacto a quien dirigirse, en caso necesario, para consultas o aclaraciones sobre este cuestionario.

FIRMA O SELLO DE LA EMPRESA

Sr./Sra. D./Dña.: _____

Cargo o puesto que ocupa en la empresa: _____

Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Naturaleza, características y finalidad

Esta encuesta se inscribe en la operación 4711 "Estadísticas de Residuos" del Plan Estadístico Nacional 2005-2008. El Reglamento de la Comunidad Europea nº 2150/2002 relativo a las estadísticas sobre los residuos establece el marco para la elaboración de este tipo de encuestas. El objetivo principal de la encuesta es obtener información sobre los residuos generados por las empresas del sector de la pesca.

Legislación

Secreto Estadístico

Serán objeto de protección y quedarán amparados por el secreto estadístico, los datos personales que obtengan los servicios estadísticos tanto directamente de los informantes como a través de fuentes administrativas (art. 13.1 de la Ley de la Función Estadística Pública de 9 de mayo de 1989, (LFEP)). Todo el personal estadístico tendrá la obligación de preservar el secreto estadístico (art. 17.1 de la LFEP).

Obligación de facilitar los datos

Las Leyes 4/1990 y 13/1996 establecen la obligación de facilitar los datos que se soliciten para la elaboración de esta Estadística.

Los servicios estadísticos podrán solicitar datos de todas las personas físicas y jurídicas nacionales y extranjeras, residentes en España (artículo 10.1 de la LFEP).

Todas las personas físicas y jurídicas que suministren datos, tanto si su colaboración es obligatoria como voluntaria, **deben contestar de forma veraz, exacta, completa y dentro del plazo** a las preguntas ordenadas en la debida forma por parte de los servicios estadísticos (art. 10.2 de la LFEP).

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta Ley, en relación con las estadísticas para fines estatales, **será sancionado** de acuerdo con lo dispuesto en las normas contenidas en el presente Título (art. 48.1 de la LFEP).

Las infracciones muy graves serán sancionadas con multas de 3.005,07 a 30.050,61 €. Las infracciones graves serán sancionadas con multas de 300,52 a 3.005,06 €. Las infracciones leves se sancionarán con multas de 60,10 a 300,51 € (art. 51.1, 51.2 y 51.3 de la LFEP).

Nota: Este cuestionario está disponible en las distintas lenguas cooficiales de las comunidades autónomas

Mod. GRP-06

Instrucciones generales:

Unidad de información: La información que se solicita en este cuestionario se refiere a la unidad estadística cuyos datos de identificación figuran en la portada.

Periodo de referencia: Los datos deben referirse al año 2006.

Forma de anotar los datos: Cumplimente los datos con claridad. Los datos monetarios que se solicitan se deben cumplimentar en euros. Los datos en unidades físicas, en las correspondientes unidades que figuran en el cuestionario. No cumplimente los espacios sombreados.

Plazo de remisión: Este cuestionario cumplimentado con la información solicitada, debe ser devuelto en un plazo no superior a 15 días.

Nota: Para la cumplimentación del cuestionario lea detalladamente *el manual de instrucciones anexo*.

1. Actividad económica de la empresa

1.1 Actividad principal de la empresa

La actividad principal de la empresa se define como aquella que proporciona el mayor valor añadido bruto al coste de los factores. En caso de desconocerse este dato, se considerará como actividad principal la que genere el mayor volumen de producción o, en su defecto, la que mayor número de personas emplee. Incluya una breve descripción de la actividad.

Descripción:

6006

1.2 Características de la actividad de la empresa

1. Número total de buques	1236		
2. Arqueo bruto total (GT)	1244		
3. Captura total anual (toneladas)	1251		
4. Desembarco total anual (toneladas)	1269		
5. Desglose de la flota por arqueo de los buques	<u>Nº de buques</u>	<u>Arqueo bruto total</u>	
5.1 Buques de hasta 24,9 GT	1277	1319	
5.2 Buques de entre 25 y 99,9 GT	1285	1327	
5.3 Buques de entre 100 y 499,9 GT	1293	1335	
5.4 Buques de más de 500 GT	1301	1343	

1.3 Flota por arte de pesca principal

Se considera arte de pesca principal el más utilizado a bordo del buque durante el año. Si tiene dudas sobre la cumplimentación según la clasificación de las artes de pesca, consulte el *manual de instrucciones*.

	<u>Nº de buques</u>	<u>Arqueo bruto total</u>	
1. Redes de cerco	1350	1434	
2. Redes de jábega	1368	1442	
3. Redes de arrastre	1376	1459	
4. Rastras	1384	1467	
5. Redes izadas	1392	1475	
6. Redes de enmalle y redes de enredo	1400	1483	
7. Artes de trampa	1418	1491	
8. Líneas y anzuelos	1426	1509	

1.4 Flota por comunidades autónomas según el puerto base

	Nº de buques	Arqueo bruto total
1. Andalucía	1517	1624
2. Asturias (Principado de)	1525	1632
3. Baleares (Illes)	1533	1640
4. Canarias	1541	1657
5. Cantabria	1558	1665
6. Cataluña	1566	1673
7. Comunidad Valenciana	1574	1681
8. Galicia	1582	1699
9. Murcia (Región de)	1590	1707
10. País Vasco	1608	1715
11. Ceuta y Melilla	1616	1723

2. Cuentas económicas

Los datos monetarios se deben cumplimentar en euros, sin decimales y sin tener en cuenta el IVA.

2.1 Gastos

	Importe (€)
..1. Sueldos y salarios (importe bruto)	2009
2. Cotizaciones a la Seguridad Social	2017
3. Amortización inmovilizado material	2025
4. Arrendamientos (gastos por alquileres de edificios y activos fijos)	2033
5. Reparación y conservación	2041
6. Gastos en energía	2058
7. Gastos en gestores de residuos	2066
8. Gastos de servicios exteriores pesqueros	2074
9. Gastos de servicios profesionales independientes (gestorías, asesorías de peritos, abogados...)	2082
10. Primas de seguros	2090
11. Otros servicios exteriores (transportes, servicios bancarios y similares)	2108
12. Impuestos y tributos	2116
13. Otros gastos	2124
Total gastos	2132

2.2 Ingresos

	Importe (€)
1. Ingresos de la actividad pesquera	2140
2. Ingresos de la actividad secundaria no pesquera	2157
3. Ingresos por la venta de subproductos y residuos	2165
4. Subvenciones	2173
5. Otros ingresos (especificar):	
	2181
Total ingresos	2199

2.3 Operaciones de inmovilizado

		Adquisición (€)	Ventas (€)
1. Buques	2207		2256
2. Construcciones	2215		2264
3. Elementos de transporte	2223		2272
4. Otro inmovilizado material (especificar):			
	2231		2280
Total	2249		2298

3. Empleo

El personal ocupado incluye al personal de vacaciones, permiso, enfermedad y a tiempo parcial, y excluye el personal facilitado por agencias de trabajo temporal. El personal ocupado es el número medio de **personas físicas** que trabajan al año, no de jornales. Las horas anuales trabajadas corresponden a la totalidad de las personas ocupadas.

		Personas ocupadas	Horas anuales trabajadas
1. Personal no remunerado	2306		2355
2. Personal remunerado	2314		2363
2.1 Remunerados fijos	2322		2371
2.2 Remunerados eventuales	2330		2389
Total (1+2)	2348		2397

4. Cantidad total de residuos generados

Unidad: kilogramos

Se anotará la cantidad total de residuos generados por la empresa durante el año 2006, en cada una de las categorías de la nomenclatura de residuos por sustancias CER-Stat Rev. 3 que aparecen a continuación. A efectos de esta encuesta **no se considerará residuo** los animales o restos de animales producto de la actividad pesquera **devueltos al mar**. Tampoco se considera residuo aquello que se venda, con o sin previo tratamiento, a personas que no sean gestores autorizados de residuos.

Si tiene dudas para rellenar este apartado, puede leer el manual de instrucciones anexo.

Cantidad de residuos generados (clasificados por tipos según Código CER-STAT)

Código		No peligrosos	Peligrosos
01.1	Disolventes usados	3005	3013
01.2	Residuos ácidos, alcalinos o salinos	3021	3039
01.3	Aceites minerales usados (no incluye aceites alimentarios)	3047	3054
01.4	Catalizadores químicos usados	3062	3070
02.11	Residuos agroquímicos (pesticidas y fertilizantes)	3088	3096
02.12	Medicamentos no utilizados	3104	3112
02.13	Pinturas, barnices, tintas y residuos adhesivos	3120	3138
02.14	Otros residuos de preparados químicos	3146	3153
02.2	Explosivos no utilizados	3161	3179
02.3	Residuos químicos mezclados (incluye envases contaminados)	3187	3195
03.1	Depósitos y residuos químicos (excluido 03.11)	3203	3211
03.11	Alquitranes y residuos carbonosos	3229	3237
03.2	Lodos de efluentes industriales secos	3245	3252
03.2	Lodos de efluentes industriales húmedos	3260	3278
05	Residuos sanitarios y biológicos	3286	3294
06	Residuos metálicos (excluido envases)	3302	3310
06.31	Envases metálicos	3328	3336
07.1	Residuos de vidrio (excluido envases)	3344	3351
07.11	Envases de vidrio	3369	3377
07.2	Residuos de papel y cartón (excluido envases)	3385	3393
07.21	Envases de papel y cartón	3401	3419

07.3	Residuos de caucho	3427	3435
07.4	Residuos plásticos (excluido envases)	3443	3450
07.41	Envases de plástico	3468	3476
07.5	Residuos de madera (excluido envases)	3484	3492
07.51	Envases de madera	3500	3518
07.6	Residuos textiles	3526	3534
07.7	Residuos que contienen PCB	3542	3559
08.1	Vehículos desechados	3567	3575
08.2	Equipos eléctricos y electrónicos desechados	3583	3591
08.41	Pilas y acumuladores	3609	3617
08.43	Componentes de equipos desechados	3625	3633
09	Residuos animales y vegetales (excluidos 09.11 y 09.3)	3641	3658
09.11	Residuos animales de productos alimenticios y de la preparación de alimentos	3666	3674
09.3	Heces animales, orina y estiércol	3682	3690
10.1	Residuos domésticos y similares	3708	3716
10.2	Materiales mezclados e indiferenciados	3724	3732
10.3	Residuos de separación	3740	3757
11	Lodos comunes secos (excluido 11.3)	3765	3773
11	Lodos comunes húmedos (excluido 11.3)	3781	3799
11.3	Lodos de dragado no contaminado	3807	3815
12.1	Residuos de construcción y demolición	3823	3831
12.2	Residuos de amianto	3849	3856
12.3	Residuos de minerales naturales	3864	3872
12.4	Residuos de combustión	3880	3898
12.5	Residuos minerales diversos	3906	3914
12.6	Suelos y lodos de dragado contaminados	3922	3930
13	Residuos solidificados, estabilizados o vitrificados	3948	3955

5. Consumo de energía

	Cantidad en la unidad indicada		Importe (€)
1. Energía eléctrica	4000	KWh	4117
2. Gasolinas	4018	Litros	4125
3. Fuel-oil	4026	Litros	4133
4. Queroseno	4034	Litros	4141
5. Gasóleo A (automoción)	4042	Litros	4158
6. Gasóleo B (agrícola y pesca)	4059	Litros	4166
7. Gasóleo C (calefacción)	4067	Litros	4174
8. Gas natural	4075	m ³	4182
9. Butano	4083	Kg	4190
10. Propano	4091	Kg	4208
11. Otros (especificar):			
	4109		4216
Total			4240

Anexo 2

Encuesta sobre generación de
residuos en el sector de la acuicultura 2006

Cuestionario

Estadísticas sobre los residuos

Encuesta sobre generación de residuos en el sector de la acuicultura 2006



Identificación de la empresa

Modificaciones en la identificación (Cumplimentar sólo los apartados sujetos a variación)

Nombre o razón social de la empresa _____ NIF _____

Domicilio Social (calle, plaza, paseo, avenida, etc.) _____

Código Postal _____ Municipio _____ Cod. Munic. _____

Provincia _____ Cod. Prov. _____ Teléfono _____ Fax _____ E-mail _____

Persona de contacto a quien dirigirse, en caso necesario, para consultas o aclaraciones sobre este cuestionario.

FIRMA O SELLO DE LA EMPRESA

Sr./Sra. D./Dña.: _____

Cargo o puesto que ocupa en la empresa: _____

Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Naturaleza, características y finalidad

Esta encuesta se inscribe en la operación 4711 "Estadísticas de Residuos" del Plan Estadístico Nacional 2005-2008. El Reglamento de la Comunidad Europea nº 2150/2002 relativo a las estadísticas sobre los residuos establece el marco para la elaboración de este tipo de encuestas. El objetivo principal de la encuesta es obtener información sobre los residuos generados por las empresas del sector de la acuicultura.

Legislación

Secreto Estadístico

Serán objeto de protección y quedarán amparados por el **secreto estadístico**, los datos personales que obtengan los servicios estadísticos tanto directamente de los informantes como a través de fuentes administrativas (art. 13.1 de la Ley de la Función Estadística Pública de 9 de mayo de 1989, (LFEP)). Todo el personal estadístico tendrá la obligación de preservar el secreto estadístico (art. 17.1 de la LFEP).

Obligación de facilitar los datos

Las Leyes 4/1990 y 13/1996 establecen la obligación de **facilitar los datos** que se soliciten para la elaboración de esta Estadística.

Los servicios estadísticos podrán solicitar datos de todas las personas físicas y jurídicas nacionales y extranjeras, residentes en España (artículo 10.1 de la LFEP).

Todas las personas físicas y jurídicas que suministren datos, tanto si su colaboración es obligatoria como voluntaria, **deben contestar de forma veraz, exacta, completa y dentro del plazo** a las preguntas ordenadas en la debida forma por parte de los servicios estadísticos (art. 10.2 de la LFEP).

El **incumplimiento** de las obligaciones establecidas en esta Ley, en relación con las estadísticas para fines estatales, **será sancionado** de acuerdo con lo dispuesto en las normas contenidas en el presente Título (art. 48.1 de la LFEP).

Las infracciones muy graves serán sancionadas con multas de 3.005,07 a 30.050,61 €. Las infracciones graves serán sancionadas con multas de 300,52 a 3.005,06 €. Las infracciones leves se sancionarán con multas de 60,10 a 300,51 € (art. 51.1, 51.2 y 51.3 de la LFEP).

Nota: Este cuestionario está disponible en las distintas lenguas cooficiales de las comunidades autónomas.

Instrucciones generales:

Unidad de información: la información que se solicita en este cuestionario se refiere a la unidad estadística cuyos datos de identificación figuran en la portada.

Periodo de referencia: los datos deben referirse al año 2006.

Forma de anotar los datos: cumplimente los datos con claridad. Los datos monetarios que se solicitan se deben cumplimentar en euros. Los datos en unidades físicas, en las correspondientes unidades que figuran en el cuestionario. No cumplimente los espacios sombreados.

Plazo de remisión: este cuestionario cumplimentado con la información solicitada, debe ser devuelto en un plazo no superior a 15 días.

Nota: para la cumplimentación del cuestionario lea detalladamente *el manual de instrucciones anexo*.

1. Actividad económica de la empresa

1.1 Actividad principal de la empresa

La actividad principal de la empresa se define como aquella que proporciona el mayor valor añadido bruto al coste de los factores. En caso de desconocerse este dato, se considerará como actividad principal la que genere el mayor volumen de producción o, en su defecto, la que mayor número de personas emplee. Incluya una breve descripción de la actividad.

Descripción:

6006

1.2 Características de la actividad de la empresa

Especificar el número de viveros de las instalaciones acuícolas, su capacidad en metros cúbicos y la producción de los mismos, desglosando por modalidades de acuicultura.

A efectos de esta encuesta se considera producción acuícola al producto de la explotación acuícola destinado al consumo final, e incluye la producción de plantas acuáticas con fines industriales. Se excluyen los productos que sigan o vayan a seguir sometidos a métodos acuícolas. La producción se registrará en toneladas y puede incluir decimales.

1. Número total de viveros _____ 1236 _____
2. Capacidad total (metros cúbicos) _____ 1244 _____
3. Producción acuícola total (toneladas) _____ 1996 _____

4. Desglose por modalidades de acuicultura	Nº de viveros	Capacidad (metros cúbicos)	Producción (toneladas)
4.1 Acuicultura de aguas continentales _____	1251 _____	1269 _____	1277 _____
4.1.1 Peces _____	1285 _____	1293 _____	1301 _____
4.1.2 Crustáceos _____	1319 _____	1327 _____	1335 _____
4.1.3 Otros (especificar): _____	_____	_____	_____
_____	1343 _____	1350 _____	1368 _____
4.2 Acuicultura de aguas marinas _____	1376 _____	1384 _____	1392 _____
4.2.1 Peces _____	1400 _____	1418 _____	1426 _____
4.2.2 Crustáceos _____	1434 _____	1442 _____	1459 _____
4.2.3 Moluscos _____	1467 _____	1475 _____	1483 _____
4.2.4 Plantas acuáticas _____	1491 _____	1509 _____	1517 _____
4.2.5 Otros (especificar): _____	_____	_____	_____
_____	1525 _____	1533 _____	1541 _____

1.3 Instalaciones por comunidades autónomas

	Número de viveros	Capacidad total (metros cúbicos)
1. Andalucía	1558	1566
2. Aragón	1574	1582
3. Asturias (Principado de)	1590	1608
4. Balears (Illes)	1616	1624
5. Canarias	1632	1640
6. Cantabria	1657	1665
7. Castilla y León	1673	1681
8. Castilla-La Mancha	1699	1707
9. Cataluña	1715	1723
10. Comunidad Valenciana	1731	1749
11. Extremadura	1756	1764
12. Galicia	1772	1780
13. Madrid (Comunidad de)	1798	1806
14. Murcia (Región de)	1814	1822
15. Navarra (Comunidad Foral de)	1830	1848
16. País Vasco	1855	1863
17. Rioja (La)	1871	1889
18. Ceuta y Melilla	1897	1905

2. Cuentas económicas

Los datos monetarios se deben cumplimentar en euros, sin decimales y sin tener en cuenta el IVA.

2.1 Gastos

	Importe (€)
1. Sueldos y salarios (importe bruto)	2009
2. Cotizaciones a la Seguridad Social	2017
3. Amortización inmovilizado material	2025
4. Arrendamientos (gastos por alquileres de edificios y activos fijos)	2033
5. Reparación y conservación	2041
6. Gastos de agua	2058
7. Gastos en energía	2066
8. Gastos en alimentación animal	2074
9. Gastos en productos sanitarios para animales	2082
10. Gastos en gestores de residuos	2090
11. Gastos en fitosanitarios	2108
12. Gastos de servicios exteriores acuícolas	2116
13. Gastos de servicios profesionales independientes (gestorías, asesorías de peritos, abogados...)	2124
14. Primas de seguros	2132
15. Otros servicios exteriores (transportes, servicios bancarios y similares)	2140
16. Impuestos y tributos	2157
17. Otros gastos	2165
Total gastos	2173

2.2 Ingresos

	Importe (€)
1. Ingresos de la actividad de acuicultura	2181
2. Ingresos de la actividad secundaria no acuícola	2199
3. Ingresos por la venta de subproductos o residuos	2207
4. Subvenciones	2215
5. Otros ingresos (especificar):	2223
Total ingresos	2231

2.3 Operaciones de inmovilizado

	Adquisición (€)	Ventas (€)
1. Viveros	2249	2306
2. Construcciones	2256	2314
3. Elementos de transporte	2264	2322
4. Maquinaria móvil (incluye barcos)	2272	2330
5. Otro inmovilizado material (especificar):	2280	2348
Total	2298	2355

3. Empleo

El personal ocupado incluye al personal de vacaciones, permiso, enfermedad y a tiempo parcial, y excluye el personal facilitado por agencias de trabajo temporal. El personal ocupado es el número medio de **personas físicas** que trabajan al año, no jornales. Las horas anuales trabajadas corresponden a la totalidad de las personas ocupadas.

	Personas ocupadas	Horas anuales trabajadas
1. Personal no remunerado	2363	2413
2. Personal remunerado	2371	2421
2.1 Remunerados fijos	2389	2439
2.2 Remunerados eventuales	2397	2447
Total (1+2)	2405	2454

4. Cantidad total de residuos generados

Unidad: kilogramos

Se anotará la cantidad total de residuos generados por la empresa durante el año 2006, en cada una de las categorías de la nomenclatura de residuos por sustancias CER-Stat Rev. 3 que aparecen a continuación. A efectos de esta encuesta **no se considerará residuo** aquello que se utilice en las propias explotaciones acuícolas de la empresa. Tampoco se entenderá como residuo aquello que se venda, con o sin previo tratamiento, a personas que no sean gestores autorizados de residuos.

Si tiene dudas para rellenar este apartado, puede leer el manual de instrucciones anexo.

Cantidad de residuos generados (clasificados por tipos según Código CER-STAT)

Código	No peligrosos	Peligrosos
01.1 Disolventes usados	3005	3013
01.2 Residuos ácidos, alcalinos o salinos	3021	3039
01.3 Aceites minerales usados (no incluye aceites alimentarios)	3047	3054
01.4 Catalizadores químicos usados	3062	3070
02.11 Residuos agroquímicos (pesticidas y fertilizantes)	3088	3096
02.12 Medicamentos no utilizados	3104	3112
02.13 Pinturas, barnices, tintas y residuos adhesivos	3120	3138
02.14 Otros residuos de preparados químicos	3146	3153
02.2 Explosivos no utilizados	3161	3179

02.3	Residuos químicos mezclados (incluye envases contaminados)	3187	3195
03.1	Depósitos y residuos químicos (excluido 03.11)	3203	3211
03.11	Alquitranes y residuos carbonosos	3229	3237
03.2	Lodos de efluentes industriales secos	3245	3252
03.2	Lodos de efluentes industriales húmedos	3260	3278
05	Residuos sanitarios y biológicos	3286	3294
06	Residuos metálicos (excluido envases)	3302	3310
06.31	Envases metálicos	3328	3336
07.1	Residuos de vidrio (excluido envases)	3344	3351
07.11	Envases de vidrio	3369	3377
07.2	Residuos de papel y cartón (excluido envases)	3385	3393
07.21	Envases de papel y cartón	3401	3419
07.3	Residuos de caucho	3427	3435
07.4	Residuos plásticos (excluido envases)	3443	3450
07.41	Envases de plástico	3468	3476
07.5	Residuos de madera (excluido envases)	3484	3492
07.51	Envases de madera	3500	3518
07.6	Residuos textiles	3526	3534
07.7	Residuos que contienen PCB	3542	3559
08.1	Vehículos desechados	3567	3575
08.2	Equipos eléctricos y electrónicos desechados	3583	3591
08.41	Pilas y acumuladores	3609	3617
08.43	Componentes de equipos desechados	3625	3633
09	Residuos animales y vegetales (excluidos 09.11 y 09.3)	3641	3658
09.11	Residuos animales de productos alimenticios y de la preparación de alimentos	3666	3674
09.3	Heces animales, orina y estiércol	3682	3690
10.1	Residuos domésticos y similares	3708	3716
10.2	Materiales mezclados e indiferenciados	3724	3732
10.3	Residuos de separación	3740	3757
11	Lodos comunes secos (excluido 11.3)	3765	3773
11	Lodos comunes húmedos (excluido 11.3)	3781	3799
11.3	Lodos de dragado no contaminado	3807	3815
12.1	Residuos de construcción y demolición	3823	3831
12.2	Residuos de amianto	3849	3856
12.3	Residuos de minerales naturales	3864	3872
12.4	Residuos de combustión	3880	3898
12.5	Residuos minerales diversos	3906	3914
12.6	Suelos y lodos de dragado contaminados	3922	3930
13	Residuos solidificados, estabilizados o vitrificados	3948	3955

5. Utilización de agua

Se anotará el volumen total de agua utilizada, en los distintos apartados que se relacionan. El volumen de agua se mide en m³, y los importes en €.

5.1 Volumen de agua captada por la propia empresa

Se distingue entre captación de aguas continentales y aguas marinas. Las aguas salobres de concentración variable, como son las aguas de estuarios, se consideran, a estos efectos, aguas marinas.

	Metros cúbicos/año
1. Aguas continentales	4000
1.1 Aguas superficiales (ríos, embalses)	4018
1.2 Aguas subterráneas (manantiales, pozos)	4026
1.3 Otros recursos hídricos (especificar):	4034
2. Aguas marinas	4042
	Importe (€)
3. Importe total del canon pagado por la captación de agua	4059

5.2 Volumen de agua suministrada

	Metros cúbicos/año
1. A través de red de suministro público	4067
2. A través de terceros	4075
	Importe (€)
3. Importe total pagado por el suministro de agua	4083

6. Tratamiento de las aguas residuales

El tratamiento, mediciones y características de las aguas solicitados a continuación se refieren a los realizados con posterioridad a la utilización del agua por parte de la empresa en su actividad acuícola, y antes de realizar su vertido final en los cauces o medios receptores. Consulte el manual de instrucciones para la cumplimentación anexo, para más información detallada de los distintos tipos de tratamiento. Las características de las aguas residuales se miden en mg/litro y se refieren a las medias anuales.

1. Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa	Metros cúbicos/día
1.1 Volumen total de aguas residuales tratadas	4091
1.2. Volumen total de aguas residuales no tratadas	4109
2. Volumen total de aguas residuales vertidas (m³/día)	
2.1 A una red pública de alcantarillado	4117
2.2 Al mar	4125
2.3 A un cauce fluvial	4133
2.4 A otros medios receptores (especificar):	4141
3. Volumen total de aguas reutilizadas	4158
4. Tipo de tratamiento de las aguas residuales utilizado (marcar lo que corresponda)	
4166 <input type="checkbox"/> Ninguno	
4174 <input type="checkbox"/> Fosa séptica	
4182 <input type="checkbox"/> Tecnologías blandas (lagunaje, lechos de turba, biodiscos)	
4190 <input type="checkbox"/> Primario (Tratamiento físico-químico)	
4208 <input type="checkbox"/> Primario + Secundario (Tratamiento físico-químico y biológico)	
4216 <input type="checkbox"/> Primario + Secundario + Terciario (Tratamiento físico-químico, biológico y refinado)	

5. Características de las aguas residuales generadas por la empresa**Miligramos/litro**

	Antes del tratamiento	Después del tratamiento
5.1 Demanda química de oxígeno (DQO)	4224	4281
5.2 Demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₂)	4232	4299
5.3 Sólidos en suspensión (SS)	4240	4307
5.4 Nitrógeno total	4257	4315
5.5 Fósforo total	4265	4323
5.6 Metales pesados (mercurio, plomo, cadmio...)	4273	4331

6. Volumen total de lodos generados en el tratamiento de aguas residuales**Kilogramos**

6.1 Total de lodos tratados	4349
6.2 Total de lodos no tratados	4356

Metros cúbicos/día

7. Total de biogás producido	4364
------------------------------	------

Importe (€)

8. Inversión anual en equipos e instalaciones de tratamiento de aguas	4372
9. Importe de las cuotas de saneamiento y alcantarillado	4380
10. Canon de vertido	4398

7. Consumo de energía

	Cantidad en la unidad indicada		Importe (€)
1. Energía eléctrica	5003	KWh	5110
2. Gasolinas	5011	Litros	5128
3. Fuel-oil	5029	Litros	5136
4. Queroseno	5037	Litros	5144
5. Gasóleo A (automoción)	5045	Litros	5151
6. Gasóleo B (agrícola y pesca)	5052	Litros	5169
7. Gasóleo C (calefacción)	5060	Litros	5177
8. Gas natural	5078	m ³	5185
9. Butano	5086	Kg	5193
10. Propano	5094	Kg	5201
11. Otros (especificar):			
	5102		5219
Total			5250

Observaciones: _____

Gracias por su colaboración