

ENCUESTA ECONÓMICA DE ACUICULTURA

INFORME METODOLÓGICO ESTANDARIZADO

NOMBRE DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

1. Contacto

1.1. Organización de contacto

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAAA)

1.2. Unidad de contacto

S. G. de Estadística

1.3. Nombre de contacto

1.4. Función de la persona de contacto

1.5. Dirección postal de contacto

Pº Infanta Isabel, 1 – 28014 Madrid

1.6. Dirección de correo electrónico de contacto

1.7. Teléfono de contacto

1.8. Número de Fax de contacto

2. Actualización de metadatos

2.1. Última validación de metadatos

No se produce ningún fichero de metadatos

2.2. Última difusión de metadatos

No se produce ningún fichero de metadatos

2.3. Última actualización de metadatos

No se produce ningún fichero de metadatos

3. Presentación estadística

3.1. Descripción de los datos

La Encuesta Económica de Acuicultura tiene como objetivo la investigación de los datos económicos primarios para el conocimiento de la rentabilidad de los distintos tipos de establecimientos de acuicultura mediante la obtención de indicadores utilizables en la determinación de las macromagnitudes del sector pesquero. Las variables de análisis de la encuesta, desde el punto de vista de la contabilidad pública son: producción a precios básicos, consumos intermedios a precios de adquisición, valor añadido bruto a precios básicos, consumo de capital fijo, valor añadido neto a precios básicos, otras subvenciones a la producción, otros impuestos sobre la producción, renta de la acuicultura, remuneración de asalariados, excedente neto de explotación / renta mixta. Desde el punto de vista de la contabilidad privada, las variables que definen la Cuenta de Resultados de gestión de las empresas acuícolas son: ingresos de explotación netos de subvenciones e ingresos excepcionales, subvenciones, ingresos de explotación netos de ingresos excepcionales, aprovisionamientos, gastos de personal, otros gastos de explotación, amortizaciones, exceso de provisiones y deterioros, resultado de explotación neto de resultados excepcionales, ingresos excepcionales, gastos excepcionales, resultado de explotación, ingresos financieros, gastos financieros y resultado antes de impuestos.

Como variables de clasificación se utilizan el tipo de acuicultura, el tipo de establecimiento e instalaciones de cultivo y las especies principales cultivadas.

3.2. Sistemas de clasificación

La población objeto de estudio se determina según la Clasificación Nacional de Actividades (CNAE-2009) y se estratifica siguiendo la normativa comunitaria derivada del Reglamento 199/2008 del Consejo.

Las variables de estudio se adaptan al Sistema Europeo de Cuentas (SEC-95) así como al Plan General de Contabilidad español vigente (RD 1514/2007 y RD 1515/2007).

Para concretar los diferentes tipos de establecimientos e instalaciones se aplican las clasificaciones establecidas en el Reglamento (CE) 762/2008 del Parlamento europeo y del consejo de 9 de Julio de 2008 sobre la presentación de estadísticas de acuicultura por parte de los Estados miembros.

Las especies de cultivo están incluidas en la lista de especies ASFIS que publica FAO anualmente.

3.3. Cobertura por sectores

El conjunto de establecimientos con cultivo que constituyen la población se clasifican en el grupo 03.2 de la CNAE, Acuicultura. Esta actividad incluye acuicultura marina y acuicultura en agua dulce (acuicultura continental a efectos de esta operación estadística).

Existe un [listado de las especies](#) de cultivo de los establecimientos, identificadas mediante sus códigos AL3 y taxonómico, así como por sus denominaciones en castellano y en latín (Tabla 1 del Anejo 1. Cuestionario, del documento metodológico).

3.4. Conceptos y definiciones estadísticas

Acuicultura: la cría o cultivo de organismos acuáticos con técnicas encaminadas a aumentar, por encima de las capacidades naturales del medio, la producción de los organismos en cuestión; estos serán, a lo largo de toda la fase de cría o cultivo y hasta el momento de su recogida inclusive, propiedad de una persona física o jurídica.

Acuicultura marina: Acuicultura realizada con agua de mar o salobre de zona intermareal.

Acuicultura continental: Acuicultura realizada con agua continental (agua de ríos, lagos, manantiales, pozos, etc.).

Establecimiento de acuicultura: zona delimitada administrativamente o conjunto de instalaciones situadas en un mismo emplazamiento geográfico que, teniendo un titular, persona física o jurídica responsable de la explotación, está facultada para el ejercicio de la acuicultura según se determine en la correspondiente concesión y/o autorización.

Titular del establecimiento de acuicultura: Persona física o jurídica, privada o pública que ejerce la acuicultura, organizando los bienes y derechos integrantes del establecimiento y asumiendo los riesgos y responsabilidad civil, social y fiscal que puedan derivarse de la gestión de dicho establecimiento.

Tipos de instalaciones y establecimientos para el cultivo de las especies

En tierra firme: Cultivos realizados en construcciones y/o artefactos ubicados en tierra firme (tanques y canalizaciones, estanques y sistemas de recirculación).

En enclaves naturales: Cultivos realizados en enclaves naturales de la zona continental y marítimo-terrestre (esteros, marismas y albuferas, charcas y pequeños embalses, lagos y lagunas, etc.).

De cultivo horizontal: Cultivos horizontales en zona marítimo-terrestre o marítima, en fondo o sobreelevados (parques de cultivo, bancos naturales cultivados, mesas y otros sobreelevados, etc.).

De cultivo vertical: Cultivos verticales en el agua, suspendidos o fijos al fondo (bateas flotantes, bateas fijas, long-line, empalizadas, etc.).

De cultivo en jaulas: Cultivos en jaulas y otros artefactos de volumen ubicados en el agua (jaulas flotantes, jaulas sumergidas, cercados y corrales, etc.).

3.5. Unidad estadística

La unidad estadística o unidad de observación es el establecimiento acuícola.

3.6. Población estadística

La población objeto de estudio es el conjunto de establecimientos con cultivo, que en el período de referencia tenían autorización para desarrollar la actividad de acuicultura.

3.7. Ámbito geográfico

El ámbito geográfico de la investigación es todo el territorio español, ya sea zona marina o continental.

3.8. Cobertura temporal

La estadística se lleva a cabo con carácter anual y existen datos desde 2008.

3.9. Período base

No se han producido cambios metodológicos importantes por lo que la serie temporal de la estadística es homogénea desde su inicio.

4. Unidad de medida

4.1. Unidad de medida

La unidad básica de medida de los datos referidos a las Macromagnitudes y a la Cuenta de gestión y actividad es el euro. Los valores, en algunos casos, se difunden también en miles de euros.

5. Período de referencia

5.1. Período de referencia

El período de referencia de los datos es el año natural, por ser éste el período habitual de la contabilidad de las empresas.

6. Mandato institucional

6.1. Actos jurídicos y otros acuerdos

La recogida, tratamiento y difusión de los datos de las operaciones estadísticas para fines estatales se rige por lo establecido en la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública (LFEP), y en la Disposición Adicional Cuarta de la Ley 4/1990, de 29 de junio. En la LFEP se establece que el Plan Estadístico Nacional es el principal instrumento ordenador de la actividad estadística de la Administración General del Estado y contiene las estadísticas que han de elaborarse en el cuatrienio por los servicios de la Administración del Estado o cualesquiera otras entidades dependientes de ella y las que hayan de llevarse a término total o parcialmente con participación de las Comunidades Autónomas y las Corporaciones Locales en virtud de acuerdos de cooperación con los servicios estadísticos estatales o, en su caso, en ejecución de lo previsto en las leyes. Todas las estadísticas incluidas en el Plan Estadístico Nacional son estadísticas para fines estatales y de cumplimentación obligatoria. El Plan Estadístico Nacional 2013-2016, aprobado por el Real Decreto 1658/2012, de 7 de diciembre, es el plan actualmente vigente.

Asimismo, otro objetivo de la encuesta es cumplir con los requerimientos sobre acuicultura del Reglamento 199/2008 del Consejo, por el que se establece un marco comunitario para la recopilación, gestión y uso de los datos del sector pesquero y el asesoramiento científico en relación con la política pesquera común, y de las Decisiones de la Comisión 2008/949/CE y 2010/93/UE, en las que se adoptan los programas comunitarios plurianuales, de 2009 a 2010 y de 2011 a 2013, en cumplimiento del citado Reglamento 199/2008.

6.2. Reparto de datos

El marco de la encuesta se forma a partir del Directorio de establecimientos de acuicultura que se actualiza anualmente a través de la Encuesta de Establecimientos de Acuicultura. Dicha operación estadística es responsabilidad también del Servicio de Estadísticas de la Pesca por lo que no es necesario intercambio de información con otros organismos productores de estadísticas. Ambas estadísticas (Encuesta Económica de Acuicultura y Encuesta de Establecimientos de Acuicultura se llevan a cabo en la misma Subdirección del MAAA).

7. Confidencialidad

7.1. Política de confidencialidad

La Ley 12/1989 de la Función Estadística Pública establece que el MAAA no puede difundir, ni hacer disponibles de ninguna manera, datos individuales o agregados que pudieran llevar a la identificación de datos previamente no conocidos para una persona o entidad.

7.2. Tratamiento de datos confidenciales

Se adoptan las medidas lógicas, físicas y administrativas necesarias para que la protección de los datos confidenciales sea efectiva, tanto desde la recogida de datos y hasta su publicación, como en su almacenamiento.

En los cuestionarios de las encuestas se incluye una cláusula legal que informa de la protección que ampara a los datos recogidos.

Una vez finalizadas las fases de recogida y tratamiento de la información, los cuestionarios en formato papel que permiten la identificación directa se conservan durante el tiempo legal establecido custodiados en un lugar seguro. Una vez finalizado este plazo, los cuestionarios son destruidos.

En la publicación de las tablas de resultados se analiza el detalle de la información para evitar que puedan deducirse datos confidenciales de las unidades estadísticas. En caso de acceso a ficheros de microdatos, éstos siempre estarán anonimizados.

8. Política de difusión

8.1. Calendario de difusión

El calendario de difusión se publica una vez aprobado el programa del PEN y antes de finalizar el año anterior a la difusión.

8.2. Acceso al calendario de difusión

El calendario de publicaciones se difunde en la página web del MAAA ([Calendario de las estadísticas](#)).

También se difunde un [calendario](#) en el apartado de estadística pesqueras del MAAA.

8.3. Acceso al usuario

Los datos se publican en la [web del MAAA](#), según el calendario de publicación establecido. También se anuncia la difusión de los datos cuando ésta se lleva a cabo, en el apartado de [Novedades de Estadística](#).

Algunos usuarios pueden recibir información bajo encargo.

9. Frecuencia de la difusión

9.1. Frecuencia de la difusión

La frecuencia de difusión de los datos es anual para todas las variables.

10. Formato de difusión

10.1. Comunicados

No se realizan comunicados de prensa relacionados con la difusión de esta operación estadística.

10.2. Publicaciones

Se realiza la publicación electrónica en la [web del MAAA](#) del documento “Encuesta Económica de Acuicultura. Principales Resultados. Año 20XX”. Este documento contiene los aspectos más relevantes de la metodología, un resumen de Indicadores Económicos de la Acuicultura, Macromagnitudes y Cuenta de Resultados de gestión. También se muestran en la web unas tablas predefinidas con información de esta operación estadística.

Además, se incluyen datos de esta operación estadística en la publicación “[Estadísticas Pesqueras](#)” (apartado 2.1. Encuesta Económica de Acuicultura), así como en el [Boletín Mensual de Estadística](#).

10.3. Bases de datos on line

No existen bases de datos on line como tal que difundan los datos de esta operación estadística; sin embargo, se publican a través de la web en formato Excel las tablas predefinidas a las que se hace referencia en el apartado anterior de Publicaciones de manera que se permite la explotación de los resultados por parte del usuario. Las [tablas](#) son las siguientes:

- Comparación de principales macromagnitudes, nacionales, agrarias, pesqueras y acuícolas
- Macromagnitudes y cuenta de resultados. Resumen por tipos de acuicultura
- Macromagnitudes de acuicultura. Valor, estructura y variación porcentual interanual
- Macromagnitudes de acuicultura. Valor y estructura, por tipos y total
- Esquema de macromagnitudes de acuicultura (SEC-95)
- Indicadores socioeconómicos del sector de acuicultura
- Principales macromagnitudes, por tipo de acuicultura y tipo de establecimiento
- Principales macromagnitudes por tipo de establecimiento y especie

- Principales macromagnitudes por grupo principal de especies y especie
- Desglose de consumos intermedios por tipo de acuicultura y tipo de establecimiento
- Principales resultados de gestión, por tipo de acuicultura y tipo de establecimiento
- Principales resultados de gestión, por tipo de establecimiento y especie
- Principales resultados de gestión, por grupo principal de especies y especies

10.4. Acceso a microdatos

Los microdatos son accesibles según petición expresa y estudio de anonimización según los casos, ya que todavía no existen normas generales a este respecto.

10.5. Otros

Existe la posibilidad de solicitar información a medida al responsable de la operación estadística. Se tienen en cuenta a la hora de procesar dichas peticiones limitaciones sobre la confidencialidad o la precisión.

11. Accesibilidad a la documentación

11.1. Documentación sobre metodología

Para una descripción detallada de los métodos y los conceptos relacionados con la operación estadística se puede consultar la [Metodología](#) publicada en la web del MAAA.

11.2. Documentación sobre calidad

Se envían tablas con los coeficientes de variación a la Unión Europea.

No se publican datos sobre la calidad a pesar de estudiar los errores de las variables (disponibles en el informe Final de la operación estadística). Se está trabajando en una base de datos que refleje dichos errores para proceder a su publicación.

12. Gestión de calidad

12.1. Garantía de calidad

Las estadísticas del MAAA se rigen por unos principios que buscan asegurar la calidad y la credibilidad de los datos. Dichos principios están recogidos en el Código de buenas prácticas de las estadísticas europeas (CBP) y hacen referencia, entre otros aspectos, a la independencia profesional,

la protección de la confidencialidad, la fiabilidad de los resultados, su precisión, actualidad, puntualidad, accesibilidad, claridad, comparabilidad y coherencia.

En esta operación estadística, tanto en el proceso de recogida de información como en los posteriores procesos de tratamiento de datos, hay establecidos controles de calidad en continuo perfeccionamiento.

La DGMARE de la Comisión Europea realizó una auditoría de calidad de la operación en Marzo de 2012, a través de una empresa privada contratada (DEVSTAT).

12.2. Evaluación de calidad

El diseño muestral intenta minimizar los errores de muestreo y los distintos procesos de la encuesta están dirigidos a eliminar o reducir en la medida de lo posible los errores de la misma, tanto en la fase de recogida como en la de procesamiento de la información.

En cuanto a las limitaciones de la encuesta hay que señalar las inherentes a las operaciones estadísticas por muestreo, tales como la no respuesta y los ya mencionados errores de muestreo o coeficientes de variación de las estimaciones. En ambos casos, se mantienen dentro de límites razonables.

13. Relevancia

13.1. Necesidades del usuario

Entre los usuarios de la encuesta cabe destacar: Organismos Públicos que pueden utilizar la información recabada para su función de gestión del sector acuícola, Organismos de la Comisión Europea como DGMARE, Eurostat y JRC (Joint Research Centre) que requieren los datos para el estudio del sector acuícola de España como país miembro de la UE, Agentes económicos del sector acuícola como empresas y asociaciones de productores, Investigadores y mundo académico y científico, Medios de comunicación y Particulares.

En particular, cada uno de estos usuarios tiene necesidades diferentes según el destino y utilidad de la información que precisan, pero en cualquier caso, y de forma general, esta operación estadística proporciona un conocimiento de las principales características económicas del sector de acuicultura en España.

13.2. Satisfacción del usuario

No existe estudio o encuesta concreta sobre la satisfacción de los usuarios.

13.3. Exhaustividad

La Encuesta Económica de Acuicultura satisface los requerimientos establecidos en el Plan Estadístico Nacional.

A nivel comunitario, también persigue cumplir los requerimientos recogidos en el Reglamento 199/2008 del Consejo por el que se establece un marco comunitario para la recopilación, gestión y uso de los datos del sector pesquero y el asesoramiento científico en relación con la política pesquera común, y de las Decisiones de la Comisión 2008/949/CE y 2010/93/UE, en las que se adoptan los programas comunitarios plurianuales, de 2009 a 2010 y de 2011 a 2013, en cumplimiento del citado Reglamento 199/2008.

14. Acuracidad y fiabilidad

14.1. Acuracidad global

En la parte de recogida exhaustiva, cada unidad estadística representa a una unidad en el total de la población.

Las unidades de la parte de recogida por muestreo representan a su población correspondiente, para ello es necesario que la selección de las unidades muestrales se haga de forma aleatoria.

Para el muestreo, la población de los diferentes grupos queda agrupada por estratos y de ellos se saca la muestra necesaria aleatoriamente, consiguiendo tantas submuestras independientes como estratos.

El tamaño de cada submuestra está predeterminado previamente por el nivel de error que se fije.

El tamaño muestral de la Encuesta Económica de Acuicultura permite ofrecer indicadores de la actividad del sector acuícola dentro de unos errores de muestreo razonables.

14.2. Errores de muestreo

Se efectúa el cálculo de los coeficientes de variación de las variables de estudio y se incluyen en el Informe Final de la operación estadística.

14.3. Errores ajenos al muestreo

En todo el proceso estadístico se lleva a cabo un control de los errores ajenos al muestreo.

El marco de la encuesta se forma a partir del Directorio de establecimientos de acuicultura. Dicho directorio está formado por el conjunto de establecimientos autorizados a ejercer la actividad de acuicultura. La actualización del directorio se realiza anualmente por la Encuesta de Establecimientos de Acuicultura, ya sea mediante los registros que autorizan la actividad, como por el propio trabajo de campo de dicha encuesta. La población objeto de estudio en la Encuesta Económica de

Acuicultura se obtiene a partir del análisis de dicho marco, y está constituida por el conjunto de establecimientos con cultivo que, en el periodo de referencia tenían autorización para desarrollar la actividad de acuicultura.

Los encuestadores salen a campo con copia de los cuestionarios y de sus hojas de ruta correspondientes. Las hojas de ruta constituyen un instrumento fundamental para llevar un control de la situación de las encuestas y de las posibles incidencias producidas. Con la cumplimentación de las mismas, se comprueba la validez del marco de estudio y se validan el número de cuestionarios recogidos.

La recogida de datos, en su inicio, sirve para analizar los posibles errores de cumplimentación de cuestionarios y para subsanar los mismos en las sucesivas salidas a campo de los encuestadores.

La falta de respuesta, generada por algunos responsables de establecimientos considerados como datos muestrales, implica un aumento del nivel de error. Caso diferente es la localización de establecimientos que hayan causado baja o ya no están en funcionamiento; estos casos implican una variación de su situación en el marco de la población inicial y una modificación, por tanto, del coeficiente de elevación.

La falta de respuesta total y el tratamiento del cambio de estrato se tratan estimando los valores del estrato.

Los datos recogidos se depuran corrigiendo posibles incoherencias de los mismos, una vez que son recepcionados y tras haberlos grabado, de nuevo se observa si existen posibles desviaciones de valores a nivel global y se corrigen las inconsistencias.

15. Oportunidad y puntualidad

15.1. Oportunidad

Los resultados de la estadística se difunden transcurridos 11 meses desde la finalización del período de referencia de la información (n), entre el 15 de Noviembre y el 15 de Diciembre, del período (n+1).

15.2. Puntualidad

Cada publicación ha sido divulgada en la fecha anunciada en el calendario de publicaciones, visible en la web del MAAA.

16. Comparabilidad

16.1. Comparabilidad geográfica

Respecto a la comparabilidad internacional, esta es posible ya que la metodología de la encuesta sigue los conceptos y definiciones del Sistema Europeo de Cuentas Nacionales (SEC 95) y los requerimientos comunitarios para la recopilación, gestión y uso de los datos del sector pesquero, ya referidos anteriormente. El uso de clasificaciones internacionales permite la comparabilidad.

16.2. Comparabilidad temporal

Existe una serie temporal homogénea desde 2008.

En general, los resultados se elaboran para, a partir de los datos actuales, poder construir la serie desde el inicio de la recogida de la información.

17. Coherencia

17.1. Coherencia – cruce de sectores

Esta operación estadística se compara con resultados obtenidos de la Encuesta de Establecimientos de Acuicultura, en lo referente al valor de la producción acuícola. También se extraen datos de empleo de dicha encuesta y se explotan adaptándolos a la estratificación de la Encuesta Económica de Acuicultura.

La utilización de una misma clasificación nacional de actividades económicas hace posible contrastar la información con otras estadísticas económicas sobre variables comunes por ejemplo de la Contabilidad Nacional.

17.2. Coherencia – interna

La coherencia interna de la estadística es consecuencia de la aplicación de unos mismos criterios metodológicos y de un mismo método de cálculo.

18. Costes y carga

18.1. Costes y carga

La estimación del crédito presupuestario necesario para financiar esta estadística, previsto en el Programa Anual de 2014 del PEN es de 36,42 miles de euros.

La salida a campo para la recogida de información se lleva a cabo de manera conjunta a la de la Encuesta de Establecimientos de Acuicultura, y se utilizan por tanto los mismos recursos para ambas.

Se considera unidad informante aquella persona física, que siendo titular de la empresa a la que pertenece el establecimiento, o teniendo poder y capacidad para responder, se le puedan formular las preguntas recogidas en los cuestionarios correspondientes, en relación a la unidad de observación.

En cuanto a la carga para el informante, se trata de una encuesta que requiere la disponibilidad de datos de carácter económico por lo que conviene dar un plazo de tiempo para que el informante reúna los datos solicitados. Se añade la complejidad de solicitar información de dos ejercicios económicos. Para disminuir la carga de tiempo y trabajo del informante, se le sugiere que pida colaboración a su gestoría o asesoría, en caso de tenerla, y que entregue el registro de ingresos y gastos o la documentación de la Cuenta de Resultados si se trata de una empresa.

Existen casos en los que varias unidades estadísticas o establecimientos pertenecen al mismo titular. A la hora de recoger la información por establecimiento en dichas situaciones, es más fácil obtener datos cuando dicho titular, persona física o jurídica, lleva un registro contable de las operaciones de cada uno de los establecimientos.

Sin embargo, cuando una empresa del mismo titular y la misma actividad principal tiene varios establecimientos de acuicultura y los datos que se recaban en el cuestionario no están desagregados por cada establecimiento, se realiza una estimación de la parte correspondiente a cada establecimiento mediante repartos proporcionales. A estos efectos, el cuestionario tiene varias preguntas sobre la actividad y porcentaje de ventas del establecimiento, en relación a la empresa, dirigidas a realizar la citada estimación, del año de referencia.

19. Revisión de datos

19.1. Revisión de datos – Política

Se publican inicialmente datos provisionales en la fecha de difusión señalada en el calendario.

19.2. Revisión de datos – Práctica

Entre el 15 de Noviembre y el 15 de Diciembre del periodo (n+1) se publican datos provisionales del periodo de referencia n, completándose el estudio de dicho periodo con información de la siguiente salida a campo, en el periodo (n+2). Entre el 15 de Noviembre y el 15 de Diciembre del periodo (n+2) se está en disposición de publicar los datos definitivos del periodo n junto con los datos provisionales del periodo (n+1).

20. Tratamiento estadístico

20.1. Datos de origen

En la base de datos de la población figuran los datos de los establecimientos de acuicultura junto con los datos de los titulares de las empresas de dichos establecimientos.

La población objeto de estudio se ha dividido en estratos, a efectos del diseño de la muestra y con el objetivo de conseguir grupos de establecimientos con unas características lo más homogéneas dentro del estrato y con la mayor heterogeneidad posible entre los diferentes estratos. Todo ello para que la representatividad de los establecimientos, dentro de cada estrato, sea lo más alta posible. De esta manera, al aplicar el diseño muestral correspondiente, se obtendrán muestras que tendrán el menor número posible de unidades a muestrear.

Otro criterio perseguido en la definición de los estratos ha sido disponer de un número manejable de ellos, garantizando que cada uno abarca un número significativo de establecimientos o que representa a una especie en concreto o a una zona determinada.

Además de los criterios anteriores, la estratificación de la población tiene que cumplir con los niveles de desagregación exigidos en la normativa comunitaria, derivada del Reglamento 199/2008, del Consejo.

La estratificación se ha realizado con las siguientes características de los establecimientos: el tipo de acuicultura según el origen del agua, el tipo de establecimiento e instalaciones de cultivo y las especies principales cultivadas.

El tipo de acuicultura según el origen del agua puede ser: marina o continental. Los tipos de establecimientos son cinco: en tierra firme, en espacios naturales, de cultivo horizontal, de cultivo vertical y jaulas. Las especies tienen un código taxonómico de 10 dígitos, donde el primer dígito de la izquierda representa el grupo principal de especie (peces, crustáceos, etc.), los dos dígitos siguientes por la izquierda marcan el orden de las especies (percoidei, pleuronectiformes, etc.). Por último, y solo en algunos casos, el orden se ha subdividido en subgrupos, para tener diferenciados los mejillones, las almejas y las ostras.

El método de recogida de los datos es mixto. Una parte de la población se investiga exhaustivamente (censo) y otra parte se investiga por muestreo aleatorio estratificado.

Los estratos se han investigado de forma censal o de forma muestral:

- En aquellos estratos con un bajo número de establecimientos (menos de 20) para cada especie principal cultivada, se investigan todos los establecimientos del estrato (investigación exhaustiva).
- Aquellos estratos que tienen un número de establecimientos elevado, 20 o más, y, habitualmente, características homogéneas, se investigan por muestreo de los establecimientos del estrato, con su posterior elevación para la obtención de resultados de la población.

En todo muestreo aleatorio lo que se pretende obtener son unos resultados de una o varias variables para el total de la población, partiendo de los resultados obtenidos a través de una muestra.

En este caso lo que se va a utilizar es un muestreo aleatorio estratificado, por tanto, lo que se pretende obtener son los resultados de esa variable principal para el total de la población partiendo de una muestra seleccionada, distribuida por estratos.

La variable principal de esta encuesta es el Resultado antes de impuestos. Sin embargo, la variable principal se conocerá al finalizar la investigación. Por ello, para determinar el tamaño de la muestra es necesario tener una variable auxiliar que sea conocida previamente y que esté correlacionada con la variable principal. Como variable auxiliar se va a utilizar la capacidad utilizada del establecimiento, que es una variable conocida, y que se refiere al tamaño de las instalaciones que tienen los establecimientos de acuicultura para alojar en ellas a las especies y realizar los distintos procesos o fases de cultivo y que estén siendo efectivamente utilizadas para tener especies en cultivo. La medida de dichas instalaciones viene expresada en metros, metros cuadrados o metros cúbicos, según sea su tipología.

Las principales características de la muestra así como del cuestionario y de la recogida de información están reflejadas para cada año en el Informe Final correspondiente y, con carácter general, en la [metodología](#) de la operación estadística

20.2. Frecuencia de la recogida de datos

La recogida de los datos es anual y de manera continua. En cada salida a campo se recogen datos de dos años (en el año en curso n , se recopilan datos definitivos del año $(n-2)$ y provisionales del año $(n-1)$).

20.3. Recogida de datos

Los datos se recogen mediante entrevista personal directa o bien de forma telefónica a través de un cuestionario.

Se recaba también información adicional en la hoja de ruta que acompaña a cada cuestionario.

20.4. Validación de datos

El procesamiento de la información de la encuesta, coincide temporalmente con el trabajo de campo y se desarrolla de forma paralela a la recogida de información. Debido a esta coincidencia en el tiempo, se lleva a cabo una primera depuración de la información al ir analizando los posibles errores cometidos a la hora de la recogida que son subsanados de forma inmediata para que no afecten al resto de datos recogidos.

Posteriormente, después de la grabación de la información, se realiza una segunda depuración de la información estableciéndose una serie de normas de control para garantizar un nivel de calidad de los datos recogidos y grabados.

Antes de la tabulación de los resultados, se analizan los resultados conjuntos y se comprueba la consistencia de los mismos.

20.5. Compilación de datos

Como ya se ha comentado en apartados anteriores, la falta de respuesta, generada por algunos responsables de establecimientos considerados como datos muestrales, implicará un aumento del nivel de error. Caso diferente es la localización de establecimientos que hayan causado baja o ya no están en funcionamiento, estos casos implicarán una variación en el coeficiente de elevación, por ajustarse a la nueva población resultante.

La falta de respuesta total y el tratamiento del cambio de estrato se tratan estimando los valores del estrato.

Los datos recogidos se depuran corrigiendo posibles incoherencias de los mismos, una vez que son recepcionados y tras haberlos grabado, de nuevo se observa si existen posibles desviaciones de valores a nivel global y se corrigen las inconsistencias.

20.6. Ajuste

No se utilizan procedimientos estadísticos para ajustar los datos.

21. Observaciones

21.1. Observaciones