
1 Introducción.

La disponibilidad de un conjunto completo e integrado de datos sobre el agua es indispensable para el conocimiento y el análisis de las actuaciones públicas que se siguen en materia hidrográfica.

Los usos agrarios del agua comprenden los propiamente agrícolas, relativos a la producción vegetal, y los ganaderos, referidos a la producción animal. La demanda de agua en el sector ganadero es de una cuantía no significativa frente a la demanda del sector agrícola. El uso agrícola más importante es el regadío y este constituye el objetivo principal de esta encuesta.

La demanda de agua para riego se caracteriza por su gran volumen y su concentración en los meses más secos del año, lo que obliga a regular y movilizar importantes cantidades de agua con carácter estacional.

El papel que juegan las comunidades de regantes en el uso y la gestión del agua es de gran importancia puesto que asumen la distribución del agua de riego a las explotaciones agrícolas asociadas a las mismas. Dichas comunidades asumen el riego de aproximadamente los dos tercios de la superficie potencialmente regable del territorio nacional.

La encuesta sobre el uso del agua en el sector agrario forma parte de la operación estadística 5701 "Estadísticas medioambientales del agua" que está incluida en Plan Estadístico Nacional 2009 - 2012.

2 Objetivos.

El principal objetivo de la encuesta es cuantificar el volumen de agua utilizado para el riego en el sector agrario.

Se trata de describir la actividad productiva expresada en términos monetarios (euros) de las unidades que prestan servicios relacionados con la distribución de agua a las explotaciones agrarias, así como estimar en unidades físicas (metros cúbicos) el consumo de agua

de las explotaciones agrícolas con superficie de regadío.

Otros de los objetivos a destacar en la encuesta son los siguientes:

- Satisfacer la información demandada por los diversos usuarios de este tipo de estadísticas y, en especial, proporcionar a EUROSTAT y OCDE los datos sobre los usos del agua que estos organismos solicitan a sus Estados miembros.
- Proporcionar información necesaria para la elaboración las cuentas satélite del agua.

3 Descripción de las unidades productivas.

La figura de las comunidades de regantes se encuentra regulada por la actual Ley de Aguas, la cual obliga a que todos los usuarios de una toma común de agua deben constituirse en comunidades de usuarios. Cuando el destino del agua sea el regadío, estas comunidades adoptarán el nombre de comunidades de regantes. En la realidad, adoptan distintos nombres (comunidades de regantes, heredamientos regantes, comunidades de pozos, etc.), según su origen y el tipo de recurso que utilizan. Por ello, en esta encuesta se denomina *entidades regantes* a aquellas comunidades establecidas para la gestión en común de los aprovechamientos hídricos con destino agrícola en una misma zona.

Las entidades regantes son corporaciones de derecho público adscritas administrativamente al organismo de cuenca correspondiente. Tienen autonomía interna en su gestión a través de ordenanzas y reglamentos propios que deben ser redactados por los regantes y posteriormente ser sometidos a su aprobación por la correspondiente confederación.

El objeto principal de las comunidades de regantes es la asignación y distribución de agua de riego, tanto subterránea como superficial puesta a su disposición mediante concesión administrativa así como la conservación de las obras necesarias para efectuar dicho reparto. También pueden disponer de

recursos hídricos propios que no requieren concesión administrativa del correspondiente organismo de cuenca

4 Diseño de la encuesta

ÁMBITO POBLACIONAL.

La población objeto de estudio es el conjunto de unidades estadísticas cuya actividad económica principal está definida en la división 36 (explotación de los sistemas de riego) de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009), y en el subgrupo 01.410 de la anterior CNAE-93. Es decir, la encuesta investiga a aquellas unidades estadísticas cuya actividad principal es la explotación de los sistemas de riego relacionados con la agricultura y la ganadería.

Se excluye del ámbito poblacional de la encuesta las actividades relacionadas con el abastecimiento público urbano de agua y el suministro propio realizado por las explotaciones agrarias.

ÁMBITO TERRITORIAL O GEOGRÁFICO.

Desde el punto de vista geográfico, la encuesta cubre el conjunto de unidades estadísticas que ejercen su actividad productiva en todo el territorio nacional.

A efectos de la explotación estadística, la encuesta está diseñada para permitir ofrecer resultados al nivel de comunidades autónomas, aspecto éste de especial interés para el estudio y análisis económico y para la estimación de la demanda total de agua regional.

ÁMBITO TEMPORAL.

La encuesta se lleva a cabo con carácter anual. En cuanto al período de referencia de la información, los datos solicitados se refieren al año natural anterior al de recogida de datos.

MARCO POBLACIONAL Y DISEÑO MUESTRAL

La unidad de observación de la encuesta es la unidad de actividad económica clasificada en la división 36 de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009), que engloba al antiguo subgrupo 01.410 de la CNAE-93 *"explotación de los sistemas de riego relacionados con la agricultura y ganadería"*.

Se utiliza como marco inicial de referencia el Catálogo General de las Comunidades de Regantes del año 1.994 publicado por el antiguo Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, actualizado con información procedente del Directorio Central de Empresas del INE (DIRCE) y otras informaciones complementarias procedentes de registros administrativos del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM) y de las comunidades autónomas.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

La utilización como marco de referencia de este directorio inicial, permite realizar la recogida de información de manera exhaustiva a aquellas comunidades de regantes que agrupan a explotaciones agrarias con una superficie total atendida superior a 2000 hectáreas; mientras que las comunidades con una superficie menor de 2000 hectáreas se investigan muestralmente seleccionando una cuota de entidades, previamente estratificadas por tamaño, con una afijación de compromiso entre uniforme y proporcional, con el objetivo de que en cada comunidad autónoma la superficie de regadío investigada sea aproximadamente el 60% del total. Se ha diseñado y enviado un único cuestionario a todas las unidades seleccionadas en la muestra.

5 Variables y definiciones.

Para una mejor comprensión e interpretación de los resultados presentados en las tablas, se definen a continuación las variables recogidas en el cuestionario. Los datos primarios económicos de la encuesta se han adaptado a los criterios y normas del Plan General de Contabilidad de las Empresas. Esta manera de recoger los datos estadísticos es el método

más idóneo para que el informante pueda cumplimentar rápidamente el cuestionario. En el anexo figura el cuestionario enviado a las unidades estadísticas de observación.

CUENTA DE INGRESOS Y GASTOS

INGRESOS DE LA EXPLOTACIÓN

Prestación de servicios

Este concepto recoge el importe total de los ingresos obtenidos por la entidad regante durante el año de referencia como contrapartida por los servicios de suministro de agua de riego a los socios de la entidad (comuneros). Así mismo, incluye los pagos que los socios de la entidad regante realizan a la misma para sufragar los costes del canon de regulación y/o tarifa de utilización del agua asumidos por los organismos de cuenca. También se engloban en este concepto los ingresos, en su caso, derivados del suministro de agua que no se destina a riego de cultivos, sino a otros usos como usos industriales, urbanos o recreativos.

Otros tipos de ingresos

Ingresos de la Entidad Regante que no están relacionados con la gestión del agua, como pueden ser los de carácter financiero u otro tipo de ingresos.

Subvenciones y ayudas a la inversión

Este epígrafe recoge aquellas transferencias de capital de las administraciones públicas, empresas o particulares en favor de la entidad regante en concepto de ayudas a la inversión para la creación de nuevas redes de riego, renovación y modernización de infraestructuras y sistemas de riego, instalación de aparatos de medida, etc.

Así mismo, incluye las subvenciones a los salarios y al factor trabajo, al empleo de determinados tipos de personas (como pueden ser los discapacitados físicos o parados de larga duración), subvenciones corrientes destinadas a cubrir total o parcialmente los costes de medidas para reducir la emisión de sustancias contaminantes así como bonificación de tipos de interés llevados

a cabo por las administraciones públicas en créditos solicitados por la entidad regante.

GASTOS DE LA EXPLOTACIÓN

Gastos de personal

Comprenden todas las cantidades, obligatorias o voluntarias, pagadas en dinero o en especie por la entidad regante a su personal asalariado de todo tipo (fijos y eventuales), en concepto de remuneración por el trabajo realizado por ellos. Estos pagos se contabilizan por su importe bruto, es decir antes de hacer las deducciones correspondientes a la seguridad social e impuestos sobre la renta de las personas físicas a cargo de los trabajadores.

Amortización del inmovilizado material

Representa la corrección de valor contable, efectuada anualmente, sobre el inmovilizado material de la entidad, como consecuencia de la depreciación sistemática sufrida por su utilización. Consiste en la distribución del coste histórico o regularizado del inmovilizado material durante la vida útil estimada de cada elemento. La dotación debe realizarse en cada ejercicio económico, siempre que exista depreciación, con independencia de que los resultados de dicho ejercicio económico sean positivos o negativos.

Cánones y tarifas

Este concepto engloba los importes abonados por las entidades regantes a los organismos de cuenca (confederaciones hidrográficas), los cuales han sido cobrados por delegación a sus comuneros por las mismas. Básicamente, son el canon de regulación, que es un tributo que grava a los beneficiados por las obras de regulación de los caudales de agua sobre los regadíos realizados total o parcialmente con cargo al Estado, y la tarifa de utilización de agua, que grava la disponibilidad de agua hecha posible por otras obras hidráulicas específicas diferentes de las de regulación.

En este epígrafe están incluidos los cánones repercutidos por los organismos de cuenca a

Encuesta sobre el uso del agua en el sector agrario

las entidades de regantes en concepto de gastos por trasvases de agua entre cuencas hidrográficas.

Gastos por suministro de electricidad

Incluye los importes correspondientes a los gastos satisfechos por la entidad regante en concepto de abastecimiento en electricidad. Estos gastos provienen tanto de los gastos en electricidad de las oficinas como de los sistemas de bombeo.

Gastos financieros

Este epígrafe engloba las cantidades destinadas a la devolución de préstamos recibidos por la entidad regante y al pago de los intereses derivados de los mismos, así como otros gastos financieros.

Impuestos y tributos

Este apartado incluye, además del IVA, los impuestos sobre matriculación de automóviles, sobre las primas de seguros y en su caso los impuestos sobre las ventas al por mayor y al por menor, los impuestos sobre las compras y los impuestos sobre el volumen de negocio (impuesto sobre sociedades). Así mismo, incluye los impuestos sobre la propiedad o el uso de la tierra (contribución rústica), los edificios (impuesto sobre los bienes inmuebles), u otras construcciones utilizadas por las empresas en la producción, impuestos sobre la utilización de vehículos, maquinarias y bienes de equipo, impuestos pagados para obtener licencias empresariales y profesionales. También se incluyen los impuestos sobre la contaminación que en su caso abone la Entidad Regante resultante de sus actividades de producción que comprenden los que se recaudan sobre la emisión o descarga al medio ambiente de líquidos tóxicos.

No incluye el impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF) ni el impuesto sobre sociedades.

Otros gastos corrientes

Incluyen la compra de agua a terceros, los gastos de reparación y conservación, alquileres, servicios de profesionales independientes,

los gastos de viaje del personal de la empresa, incluidos los de transporte, los gastos de oficina, primas de seguros, así como todos los no incluidos en otros epígrafes.

OPERACIONES DE INMOVILIZADO MATERIAL

En este apartado se recogen las operaciones de inmovilizado material, como son los terrenos y bienes naturales, las mejoras en las redes de distribución de agua y en los equipos de presión, y otro inmovilizado material (construcciones, elementos de transporte y equipos informáticos).

EMPLEO

Personas ocupadas.

Se entiende por personas ocupadas, el conjunto de personas fijas y eventuales, que en el año de referencia de los datos se encontraban ejerciendo una labor remunerada o no, para la empresa. Se incluyen las personas con licencia de enfermedad, vacaciones remuneradas, licencias ocasionales sin sueldo, etc., así como los trabajadores a tiempo parcial (siempre que trabajen más de 1/3 de la jornada laboral completa).

Horas trabajadas.

Se entiende por horas trabajadas el número total de horas efectivamente trabajadas por el personal ocupado durante el año de referencia de la encuesta.

DATOS NO MONETARIOS

DEFINICIONES.

Agua disponible

Engloba el volumen total de agua que en el año de referencia ha estado a disposición de las entidades de regantes para ser utilizada para el regadío en virtud de una concesión administrativa. Se distingue entre la procedente de las aguas superficiales, la realizada a través de sondeos y perforaciones (aguas subterráneas) y otros recursos hídricos.

Aguas superficiales continentales

Las aguas superficiales continentales son aquellas aguas con corriente superficial o las que se retienen sobre la superficie de una hondonada terrestre, es decir, embalsadas. Se incluyen así, las aguas de los cauces naturales (ríos, arroyos, lagos) y los cauces artificiales (sistemas de canalización para el regadío, la industria y la navegación, sistemas de drenaje y las reservas artificiales).

Para los fines de esta encuesta, las filtraciones producidas en las riberas de los ríos se incluyen como aguas superficiales, mientras que las aguas de transición, pantanos salobres y estuarios no son considerados como aguas superficiales y se incluyen bajo otros tipos de recursos hídricos.

Aguas subterráneas

Este tipo de recurso hídrico se refiere al agua que ha sido extraída, por regla general, desde o por vía de una formación subterránea, esto es, desde un acuífero. Los acuíferos son todos los depósitos permanentes o temporales de agua existentes en el subsuelo, tanto los recargados de manera artificial como natural. Esta categoría incluye el agua contenida en la capa freática y en las depresiones geológicas.

En este apartado, se incluye el agua captada de los manantiales y queda excluida el agua subterránea procedente de filtraciones que se incluirá en aguas superficiales.

Otros tipos de recursos hídricos

En este apartado se incluyen las precipitaciones atmosféricas, el agua de mar y las aguas de transición, tales como pantanos salobres y estuarios. Este tipo de recursos hídricos tiene, por regla general, menos importancia en relación con las aguas superficiales o subterráneas.

Agua adquirida y suministrada

Hace referencia al volumen de agua que las entidades regantes han adquirido a otras unidades económicas (otras entidades de regantes, mancomunidades, etc.) para la satisfacción de demandas superiores al volumen otorgado por concesión.

Agua suministrada a otras unidades económicas

Incluye el volumen de agua suministrado a usos distintos al riego de las explotaciones agrícolas de los socios de la entidad. El destino del agua suministrada pueden ser otros usos agrícolas y ganaderos, como granjas, otras entidades de regantes, etc., usos industriales y agua destinada al abastecimiento urbano.

Distribución de agua a las explotaciones agrarias

Esta operación incluye el total de agua empleada por la totalidad de las explotaciones agrícolas en el riego de las superficies cultivadas según tipo de cultivo, por una parte, y técnica de riego por otra.

6 Recogida de la información

La recogida de información se realiza de manera centralizada con el fin de agilizar la recogida de los cuestionarios. El procedimiento consiste en el envío del cuestionario por correo con apoyo telefónico y en su caso mediante fax y web.

Los cuestionarios se remiten a las comunidades de regantes que constituyen la muestra, durante el segundo trimestre del año. Conjuntamente con los cuestionarios, las unidades informantes reciben en cada envío un manual de instrucciones para precisar conceptos o definir las variables solicitadas en el cuestionario.

El personal de recogida de datos complementa las tareas de recogida dirigiéndose telefónicamente a las comunidades de regantes que no hayan devuelto en el plazo previsto el cuestionario, con el fin de solicitarles la información, asesorarles en caso necesario y obtener el cuestionario cumplimentado. También realizan labores de apoyo a la recogida tales como actualizaciones del directorio, control y revisión de los cuestionarios entre otras.

La gestión del fichero de empresas de la muestra, tanto para controlar la recogida, como para actualizar los datos de las entidades informantes, se lleva a cabo a través de aplicaciones informáticas, que permiten garantizar el control y la organización de todo

el proceso. Esto garantiza un control eficaz del proceso desde el comienzo de la encuesta, ya que los errores sistemáticos de cumplimentación de los cuestionarios, pueden ser detectados en las fases iniciales de la encuesta, facilitándose así su corrección.

7 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 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 magnético, 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, especialmente los consumos por unidad de superficie, según técnica de riego y tipo de cultivo.

8. Fase de expansión de datos

Con objeto de referir los resultados finales al total de las tierras de regadío en cada comunidad autónoma, se efectúa una corrección del volumen de aguas subterráneas (a partir del año de referencia 2005) de captación propia por las explotaciones adscritas a comunidades de regantes, usado como complemento al agua suministrada por estas. Posteriormente se efectúa la expansión del consumo por hectárea estimado en la muestra, utilizando marginales exógenas de la superficie total de regadío en España según técnicas y tipo de cultivo, proporcionadas por las estadísticas anuales del MARM. Las diferencias de estructura del origen del agua (superficial/subterránea) según sea gestionada por comunidades de regantes o por explotaciones agrícolas que disponen de autoabastecimiento de agua, se tienen en cuenta en la expansión del módulo de captación, utilizando información auxiliar procedente del Censo Agrario de 1999 y de la Encuesta sobre la Estructura de las Explotaciones Agrarias que el INE lleva a cabo bianualmente.

9. Principales resultados.

Las tablas de resultados que se presentan en esta publicación ofrecen una información básica, y al mismo tiempo relevante, de los principales resultados de la encuesta, que permitan satisfacer la demanda de información de los distintos usuarios.

Las variables físicas permiten obtener, para la totalidad de la superficie de regadío en España, agregados de disponibilidad de agua, agua adquirida a otras entidades, agua

suministrada a otras unidades económicas, agua suministrada a las explotaciones agrícolas según tipo de cultivo, agua suministrada a las explotaciones agrícolas según técnica de riego.

Las variables económicas dan información sobre los ingresos y gastos, datos de personal y las operaciones de inmovilizado material de las entidades de regantes.

Los resultados se presentan tanto a nivel nacional como por comunidades autónomas a excepción de Asturias, Cantabria, Baleares, Galicia, País Vasco y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, en las que la superficie de regadío es inferior al 1% del total de superficie cultivada.