

# **INFORME DE CALIDAD DE LA ESTADÍSTICA DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS 2011.**

## **I.- CONTACTO**

**S.G. de Estadística  
Fitosanitarios  
Correo electrónico: [bzn-ecupf@magrama.es](mailto:bzn-ecupf@magrama.es)**

## **II.- INTRODUCCION**

La *Estadística de Comercialización de Productos Fitosanitarios*, realizada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio ambiente es una herramienta importante dentro de “El Plan de Acción Nacional para el uso sostenible de productos Fitosanitarios” (PAN) desarrollado de acuerdo al Real Decreto 1311/2012, 4 de Septiembre, que establece el marco político para alcanzar un uso sostenible y transpone el ordenamiento jurídico interno Directiva 2009/128/CEE, 21 de octubre de 2009 la acción comunitaria para un uso sostenible de plaguicidas.

La metodología aplicada en la elaboración de estas estadísticas está ajustada a métodos y requerimientos de calidad establecidas en:

- Reglamento (CE) N° 1185/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 25 de noviembre de 2009, relativo a las Estadísticas de Plaguicidas.
- Reglamento (CE) N° 1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, que deroga y sustituye la Directiva 79/117/CEE del Consejo.
- Reglamento (UE) N° 656/2011 de 7 de julio de 2011, se implementa en el Reglamento (CE) N° 1185/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a las estadísticas de pesticidas, en cuanto a las definiciones y la lista de sustancias activas.

Antes de iniciar el estudio, se mantuvieron varias reuniones a través de asociaciones empresariales de productos fitosanitarios con el fin de evaluar el desarrollo y puesta en marcha del proyecto con usuarios (dentro del Ministerio y Titulares Autorizados) para tratar el proyecto.

Las Subdirecciones Generales implicadas en el proyecto son:

<b>Subdirecciones Generales</b>	<b>Funciones</b>
S.G. Estadística	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinación de todas las operaciones del Proyecto y cumplir con el calendario previsto.</li><li>• Diseño de la metodología.</li><li>• Configuración e implementación y edición de reglas.</li><li>• Control de calidad después de la recogida de datos.</li></ul>
S.G. de Sanidad e Higiene Vegetal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proporcionar el directorio, apoyo, conceptos, definiciones, etc.</li></ul>
S.G. de Informática	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño y mantenimiento de la aplicación para centralizar las reglas y entrada de datos de la encuesta.</li></ul>

El directorio del conjunto de datos y la Matriz de Transformación de cantidad de producto en cantidad de sustancia activa lo ha proporcionado la S.G. Sanidad e Higiene Vegetal. Esta información ha sido revisada y actualizada por la S.G. Estadística antes de iniciar la encuesta.

El cuestionario ha sido diseñado como una herramienta para obtener la información adecuada atendiendo a las necesidades de la estadística. El cuestionario ha sido evaluado antes de la salida a campo para poder encontrar posibles deficiencias, problemas de comprensión, instrucciones incompletas así como posibles erratas en la maquetación del mismo a través del desarrollo de una encuesta piloto.

A todos los titulares autorizados y no autorizados de productos fitosanitarios, se les solicitó su colaboración en la encuesta a través de correo electrónico con el fin de comunicarles: la obligatoriedad de su participación y envío de datos; la dirección web para acceder a la encuesta; un usuario y contraseña individualizado para cada empresa; así como una dirección de correo y un número de teléfono para resolver cualquier tipo de duda o preguntas que les pudiera surgir, comunicándoles además que disponían de una dirección de Internet donde podían cumplimentar el cuestionario. Además se les asignó un nombre de usuario y una contraseña así como una dirección de correo y un número de teléfono para resolver cualquier tipo de duda o preguntas que les pudiera surgir.

Está previsto celebrar una reunión con usuarios e informantes para poder realizar una valoración general de la encuesta. Este encuentro permitirá un análisis global de los datos y abrirá un debate sobre las mejoras que se puedan incluir en futuras encuestas.

### III.- EVALUACIÓN DE LA CALIDAD

	<b>Puntos Fuertes</b>	<b>Posibles deficiencias</b>	<b>Posibles mejoras de calidad</b>
Cobertura/Marco	Se ha realizado una revisión y actualización del marco antes de iniciar la encuesta.	X	En un futuro próximo se utilizará un Registro Oficial de Productores y Operadores de Defensa Fitosanitaria (ROPO). Este registro servirá para optimizar el rendimiento de las estadísticas, así como la planificación y ejecución de los controles oficiales. Este registro está en proceso.
Diseño del cuestionario	<p>El desarrollo del borrador del cuestionario se elaboró teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de los usuarios.</p> <p>Se han mantenido reuniones con usuarios internos del Ministerio de Agricultura y con las dos asociaciones que concentran la mayor parte del mercado asociaciones más importantes dentro de la industria de los pesticidas.</p> <p>Para evaluar la calidad del cuestionario se realizó una encuesta piloto a 10 titulares autorizados. Todas las sugerencias y las dificultades que se encontraron se tuvieron en cuenta y se realizó una nueva versión del cuestionario.</p> <p>El cuestionario se ha diseñado especialmente para que fuera adecuado para CAWI.</p> <p>El cuestionario está diseñado para evitar las</p>	X	X

	duplicidades de cantidades de productos.		
Recogida de Datos	La recogida de datos se ha realizado utilizando un directorio completa de productos autorizados, a través de CATI y CAWI. El 0,46% de las compañías completaron la encuesta por CATI y el resto por CAWI.	Información sobre la falta de respuesta (negativa, diferentes actividad, etc.)	Mejorar el proceso de control de las entrevistas. El objetivo es evaluar de forma rigurosa las faltas de respuesta y sus causas.
Evaluación de la calidad de los datos	La información recogida se ha comparado con dos fuentes externas al ministerio. Esta información ha sido contrastada con dos de las asociaciones más importantes dentro de la industria de los pesticida, cubren casi todo el mercado	X	X
Protección de la confidencialidad de los datos	Los datos se encuentran almacenados en una zona común, al que sólo tienen acceso exclusivamente el personal que trabaja en la encuesta. La confidencialidad está garantizada por la Ley de la Función de la Estadística Pública (LFEP) “Serán de objeto de protección y quedarán amparados por el secreto estadístico, los datos personales que obtengan los servicios estadísticos (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)”	X	X
Publicación de datos	Los resultados finales de la encuesta, los detalles de la metodología, los antecedentes, objetivos, conceptos y definiciones y la difusión de datos	X	Establecer un feedback con el usuario para recoger todas las mejoras que se puedan captar relacionadas con la recogida de datos,

	<p>estarán a disposición del público, a través de la página web del ministerio.</p> <p>Existe un correo oficial donde el usuario puede realizar sus consultas, comentarios o peticiones de información, pero siempre se respetará el secreto estadístico.</p>		<p>difusión o cualquier otro aspecto.</p>
Documentación	<p>La estadística se encuentra documentadas con respecto a descripción y definición de conceptos, método de recogida de datos, etc.</p>	X	<p>Cualquier mejora que se pueda aplicar será implementada en futuras estadísticas con el objetivo de incrementar la calidad de la información.</p>
Relación con los encuestados	<p>Se envió una carta para informar a los titulares autorizados sobre las características de la Estadística de Comercialización de Productos Fitosanitarios, contenido, objetivos, recogida de datos, línea telefónica de ayuda, obligaciones, y el periodo de tiempo establecido para completar la encuesta.</p>	X	<p>Está previsto celebrar una reunión con los usuarios e informantes para realizar una evaluación de la encuesta a partir de los datos obtenidos. Esta reunión permitirá un análisis general de los datos y además se debatirá las mejoras a incluir en futuras encuestas.</p> <p>Se está estudiando la posibilidad de obtener la información automáticamente de los titulares autorizados para incorporarla directamente en la base del ministerio.</p>

#### **IV.- RELEVANCIA**

La estadística de Comercialización de Productos Fitosanitarios está incluido en El de Acción Nacional para el uso sostenible de los productos fitosanitarios (PAN) desarrollado de acuerdo con el Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, que establece un marco para alcanzar un uso sostenible de productos fitosanitarios y transpone el ordenamiento jurídico interno Directiva 2009/128/CEE, de 21 de octubre que establece la acción de la comunidad para un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

La metodología aplicada en la elaboración de las estadísticas está ajustado a métodos y requerimientos de calidad establecidos en el Reglamento (CE) N° 1185/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 concerniente a las estadísticas de pesticidas, Reglamento (CE) N° 1107/2009 del Parlamento Europeo y el Consejo de 21 de octubre de 2009 relativa a la comercialización de productos fitosanitarios que deroga y sustituye a la Directiva 79/117/2009 y 91/414/CEE del Consejo y la Comisión, Reglamento (UE) N° 656/2011 de 7 de julio de 2011 relativo a las estadísticas sobre pesticidas, en cuanto a las definiciones y la lista de sustancias activas.

La relevancia del estudio es alta, ya que permite obtener datos sobre las ventas de plaguicidas para evaluar el impacto de políticas y el cálculo de los indicadores pertinentes de riesgos para la salud y el medio ambiente asociados con el uso de los pesticidas.

El grado de satisfacción es alto ya que antes de iniciar el proyecto se mantuvieron reuniones con los usuarios internos del Ministerio y externos como por ejemplo, las asociaciones relacionadas con el sector de los pesticidas, que mantuvieron un interés alto en el tema, para establecer los conceptos, definiciones y clasificaciones apropiadas para reflejar la realidad y ajustarse a la demanda de los usuarios.

#### **V.- PRECISIÓN Y FIABILIDAD**

La recogida de datos se ha obtenido por censo.

##### **V.3.1.1- Error de Cobertura**

El período de referencia considerado es el año 2011.

El directorio inicialmente contenía 219 titulares autorizados pero 42 no se consideraron porque cambiaron su actividad. El marco inicial ha presentado problemas de sobre cobertura (*overcoverage*).

### V.3.2- Medida del Error

Del directorio, tenemos la siguiente información:

El Número Total de Titulares Autorizados inicialmente en el Marco es 219

El Número Total de Titulares Autorizados del Marco final es 177

El Número Total de Titulares Autorizados que han cesado su actividad son 42

### V.3.3- Error de falta de respuesta

#### V.3.3.1- No respuesta – Porcentaje.

La siguiente tabla muestra respuesta/no respuesta en porcentaje según la ubicación de la sede principal de la empresa:

	Respuesta		No Respuesta		
Titulares Autorizados Nacionales	114	94,3%	8	5,7%	122
Titulares Autorizados Extranjeros	24	43,6%	31	56,4%	55
Totales Titulares Autorizados	138	78%	39	22%	177

**Nota:** No hay corrección por falta de respuesta, aunque se encuentra en estudio.

#### V.3.3.2- Falta de respuesta – Tasa

Los flujos y reglas establecidas en el cuestionario electrónico se implementaron para evitar inconsistencias. Todas las variables se cumplimentaron.

#### V.3.4.1- Imputacion – tasa

No ha habido imputación de la no respuesta en las preguntas del cuestionario porque la aplicación (cuestionario electrónico) no permite valores perdidos, atípicos e inconsistencias. Cuando se detectó algún dato posiblemente anómalo se volvió a contactar con el encuestado, esto ha sucedido en muy pocos casos (menos de un 0,1%)

## **V.3.6 Revisión de Datos**

### **V.3.6.1- Revisión de Datos – Política**

En el caso que se detecte un error, se publicará una nota explicativa con la información relevante sobre el mismo. Será comunicado a los usuarios ante cualquier cambio en los datos.

En el caso de que sea posible estos posibles errores se les comunicará directamente a los usuarios.

### **V.3.6.2- Revisión de Datos- En la práctica**

Ver V.3.6.1

## **VI. PUNTUALIDAD**

### **Puntualidad**

La recogida de datos de 2011 se llevó a cabo durante los meses de Noviembre y Diciembre de 2012. Los resultados de datos estarán disponibles desde Marzo de 2012. Por lo tanto ha transcurrido un año y 3 meses desde el periodo de referencia hasta el día de publicación de los resultados.

### **Calendario**

Los resultados serán publicados de acuerdo al calendario establecido de las Estadísticas del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

## **VII. ACCESIBILIDAD**

Los datos están disponibles al público, sin ningún tipo de coste, en la página web del Ministerio.

### **VII.2.- Publicación**

Los resultados finales de la encuesta, los detalles de la metodología, antecedentes, objetivos, contenidos, conceptos y definiciones, unidades de medida y el informe de calidad estarán a disposición del público.



En el mismo sentido, está a disposición del público una dirección de electrónico donde los usuarios pueden enviar sus preguntas, comentarios o peticiones de información, solamente se proporciona datos anonimizados.

### **VII.3.- Base de datos On-line**

Los datos generales se publicarán de manera gratuita.

Los microdatos no están aún disponibles al público en general. Las consultas específicas no tienen ningún coste y serán atendidas aproximadamente en el plazo de una semana.

## **VIII.- COMPARABILIDAD**

No se puede realizar porque este el primer año que se lleva a cabo esta estadística.

## **IX.- COHERENCIA**

Los resultados de la encuesta han sido analizados y comparados con los datos de dos fuentes externas que cubren casi el 80% del mercado de fitosanitarios, para poder detectar posibles inconsistencias o/y anomalías.

## **X.- COSTE Y CARGA**

### **Coste**

El crédito presupuestario estimado necesario para llevar a cabo la encuesta ha sido 16.560 €

### **Carga**

La carga de la encuesta es un tema bastante importante tanto cualitativamente y cuantitativamente.

1.- Punto de vista cualitativo.

Tiene que evaluarse el coste para el encuestado en relación con la búsqueda y recopilación de la información, así como la cumplimentación del cuestionario.

2.- Punto de vista cuantitativo.

Se tiene que evaluar el tiempo que el encuestado utilice en la cumplimentación del cuestionario.

Se ha realizado un esfuerzo para intentar obtener la mayor parte de los datos requeridos a través de registros administrativos. Se ha conseguido que los informantes al cumplimentar el cuestionario no tuviera que grabar los productos manualmente y los pueden encontrar cargados en la aplicación.

Aunque se han tenido en cuenta estos aspectos no se ha establecido ninguna medida específica. Se incluirán en próximas encuestas.

Se está estudiando la viabilidad de cargar la información directamente a la base de los titulares autorizados del Ministerio.

## **XI.- CONFIDENCIALIDAD**

Las estadísticas realizadas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente están protegidos por el secreto estadístico. El Secreto Estadístico es un mecanismo para garantizar la confianza y la tranquilidad de los encuestados para proteger los datos obtenidos con fines estadísticos.

### **XI.1 Confidencialidad – política**

Serán objeto de protección y quedarán amparados por el secreto estadísticos, los datos personales que obtengan los servicios (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).

De acuerdo con esta legislación :

- Cualquier dato recogido por las oficinas de estadística serán protegidos por el secreto estadístico.
- Todo el personal está obligado a preservar el secreto estadístico. La obligación de se mantendrá a la finalización de las actividades relacionadas con el trabajo o vinculación con las unidades estadísticas.

### **XI.2. Confidencialidad– Tratamiento.**

Se considera confidencial, y por tanto no se proporciona información a nivel de sustancia activa, a aquella sustancia comercializada que se utiliza en la producción de productos fitosanitarios en menos de 3 titulares autorizados.

## **XII.- PROCESO ESTADÍSTICO**

### **XII.1- Datos de Origen**

La Estadística de Comercialización cubre a todos los titulares autorizados de productos fitosanitarios, independientemente si la sede principal de la empresa se encuentra dentro o fuera del territorio nacional.

El marco (lista de los titulares autorizados, productos autorizados de cada titular y la matriz de transformación de cantidad de producto en cantidad de sustancia activa) lo proporcionó la S. G de Sanidad e Higiene Vegetal.

La información de cantidad de productos comercializados los proporcionan los titulares autorizados. Estos productos están preimpresos en el cuestionario.

Una vez que se conocen las cantidades de productos comercializadas se utilice la matriz de transformación de cantidad de producto en cantidad de sustancia activa.

### **XII.3- Recogida de Datos.**

Los datos obtenidos en la estadística de comercialización de productos fitosanitarios se recogen en un período de 2 meses (Noviembre-Diciembre de 2012. Durante este período los informantes pueden cumplimentar el cuestionario a través de dos vías, la primera es vía web (CAWI) y la segunda a través de vía telefónica (CATI), esta última opción se tiene que pedir expresamente por el encuestado. Además de estas dos opciones existe un número de teléfono de apoyo y una dirección de correo electrónico que sirven de ayuda tanto para la ayuda en la forma de recoger los datos así como respuestas a las llamadas y correos electrónicos de los encuestados.

### **XII.4- Validación de Datos.**

Durante la recogida y grabación, los datos se sometieron a una doble revisión, con un control de la calidad de grabación y control de los datos suministrados.

A la aplicación de CAWI se le han incorporado los mismos controles de errores que cuestionario de la encuesta piloto. El proceso CAWI sólo se puede completar si los datos no contienen errores.

En cualquier caso se realizó una revisión manual para asegurar que todo estaba correcto.

Los datos fueron cotejados con los datos de otras fuentes externas antes de su aprobación final.

### **XII.5- Compilación de datos**

- 1.- Listado completa de todos los titulares autorizados
- 2.-Edición de datos (flujos e inconsistencias) se incluyó en el proceso de entrada de datos.

3.- No existen ajustes en la unidad de respuesta, pero está en estudio.

### **XIII. COMENTARIOS**

Esta es la primera vez que se ha llevado a cabo este proyecto en el Ministerio y se ha desarrollado bajo el Marco de Calidad del Sistema Estadístico Europeo (The Quality Assurance Framework of the European System). No obstante, durante el proceso se han detectado algunos aspectos que se pueden mejorar en las distintas fases del proceso.

Estas mejoras vienen como el resultado de las reuniones mantenidas con los usuarios de la estadística y con los informantes de la misma.

Estas mejoras se irán implementando en las futuras encuestas que se vayan realizando para aumentar la calidad de la información en la medida de lo posible. En cualquier caso la valoración de los datos obtenidos es buena.