

Ciclo de conferencias

# El seguro agrario y la gestión de riesgos

en la producción agropecuaria

2013 - 2015



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

ENTIDAD ESTATAL  
DE SEGUROS  
AGRARIOS (ENESA)

**Ciclo de conferencias**

# **El seguro agrario y la gestión de riesgos**

en la producción agropecuaria

**2013 - 2015**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

ENTIDAD ESTATAL  
DE SEGUROS  
AGRARIOS (ENESA)

## **ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS (ENESA)**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente  
C/ Gran Vía de San Francisco, 4 - 6, 2ª planta  
28005 - Madrid

Tel.: (+34) 913 475 001 - Fax: (+34) 913 475 769

<http://www.magrama.gob.es/es/enesa/>

Twitter: @Seguro\_Agrario

### **Coordinación:**

Almudena Pachá Guerras

### **Equipo de Dirección:**

José María García de Francisco

Mª Camino Arroyo Pérez

Silvia Isabel Crespo Vergara



**MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE**

### **Edita:**

© Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente  
Secretaría General Técnica  
Centro de Publicaciones

### **Diseño, maquetación, impresión y encuadernación:**

LOTA COMUNICACIÓN, S.L.

NIPO: 280-16-275-4 (Línea)

NIPO: 280-16-274-9 (Papel)

Depósito Legal: M-13269-2016

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:

<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

Datos técnicos: Formato: 17x24 cm. Caja de texto: 14x20,3 cm. Composición: 1 columna. Tipografía: Univers a cuerpo 11.  
Encuadernación: Cosido con hilo. Papel: interior en papel estucado mate de 115 grs, tintas: 4/4. Cubiertas: en papel estucado mate de 250 grs, plastificado mate una cara, tintas: 4/0. Impreso en papel 100% libre de cloro.

# Presentación



**Jaime Haddad Sánchez de Cueto**

Presidente de ENESA

Por su propia naturaleza, la producción agraria está expuesta a una serie de factores climáticos y biológicos cuyo control y gestión está fuera del alcance del agricultor o ganadero y que originan oscilaciones en sus rendimientos mucho más importantes que las que sufren otros sectores de la economía.

Esta realidad es especialmente acusada en España, cuyas características agroclimáticas hacen que suframos una elevada incidencia de fenómenos meteorológicos dañinos como heladas, pedriscos, etc. y una irregularidad de las precipitaciones, con alternancia de años excepcionalmente lluviosos con otros de sequía extrema.

Ante este escenario de incertidumbre en los rendimientos, que puede llegar a comprometer la viabilidad de las explotaciones, el Sistema Español de Seguros Agrarios, con 37 años de vigencia, se ha consolidado como un instrumento extremadamente eficaz en la gestión de los riesgos climáticos y sanitarios de la explotación agraria, dando estabilidad a los ingresos de los agricultores y ganaderos. Su naturaleza dinámica y la plena participación de los diferentes actores públicos y privados en su diseño han permitido que, en los sucesivos planes anuales, el seguro agrario español haya ido evolucionando y adaptándose a las necesidades reales de los productores.

La Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA), en sus atribuciones como órgano de coordinación y enlace para las actividades vinculadas a los seguros agrarios, es el órgano encargado de realizar los estudios necesarios para el desarrollo y evolución del Sistema de Seguros Agrarios. Esta labor de análisis es especialmente relevante en la situación actual, en la que la producción agraria se enfrenta a nuevas incertidumbres originadas por la creciente incidencia de los fenómenos meteorológicos extremos, debida al cambio climático, y a la mayor variabilidad de los precios, derivada de la creciente exposición a las oscilaciones de los mercados internacionales.

En el marco de esta labor técnica, ENESA ha venido organizando desde 2013 un ciclo de conferencias sobre seguros agrarios y gestión de riesgos en la producción agropecuaria, impartidas por expertos procedentes de ámbitos diversos y abiertas a todos los agentes del sector, del mundo académico y las administraciones públicas con competencias vinculadas de algún modo a la política de seguros agrarios. La presente publicación, que tengo el placer de presentar, recoge las ponencias presentadas en este ciclo de conferencias y constituye una valiosa recopilación de artículos que profundizan en aspectos diversos, todos ellos relacionados con el seguro agrario y cuya lectura, tanto por su temática como por su calidad técnica, confío plenamente en que resultará de gran interés y utilidad para todos los que participen o estén interesados en nuestro sistema de seguros agrarios.

Atentamente, les saluda,

**Jaime Haddad Sánchez de Cueto**

*Presidente de ENESA*

# Índice

- 1. Sistema Español de Seguros Agrarios . . . . . 7**  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Entidad Estatal de Seguros Agrarios,  
Director, *José María García de Francisco*.
- 2. Gestión de las adversidades climáticas y otras circunstancias excepcionales . . 19**  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación.  
*Isabel Sánchez-Laguna y Alberto Norzagaray*.
- 3. El cambio climático en la agricultura: Adaptación y mitigación . . . . . 45**  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Oficina Española de Cambio Climático (OECC).  
*M<sup>a</sup> José Alonso Moya*.
- 4. Proyecciones de clima, variabilidad climática, y las aplicaciones que se podrían derivar en el ámbito de la gestión de riesgos . . . . . 55**  
Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM).  
Los ponentes son: *Margarita Ruiz Ramos y Belén Rodríguez Fonseca*.  
Investigadores: *Belén Rodríguez-Fonseca, Jorge López Parages, Mirian Capa, Elsa Mohino, Teresa Losada, Íñigo Gómara, Roberto Suárez, Julián Villamayor y Margarita Ruíz*.
- 5. Ayudas de Estado . . . . . 79**  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Subdirección General de relaciones internacionales y asuntos comunitarios, Jefe de Área de Coordinación con la Unión Europea,  
*Pilar Villa Mínguez*.
- 6. La Organización Mundial de Comercio, regulación del comercio agrario internacional . . . . . 93**  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA).  
Jefe de Área, *Ignacio Contreras Fernández*.
- 7. Las herramientas de gestión del riesgo en el segundo pilar de la PAC. Desarrollo Rural 2014-2020 . . . . . 117**  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Dirección General de Desarrollo Rural. Subdirectora Adjunta de Programación y Coordinación,  
*María Fernández Sanz*.
- 8. El Consorcio de Compensación de Seguros y el Seguro Agrario Combinado . . 153**  
Ministerio de Economía y Competitividad. Consorcio de Compensación de Seguros,  
Subdirector de Seguros Agrarios, *Domingo Varela Sanz*  
y Responsables de Área, *Marta Pinies de la Cuesta y José Antonio Hurtado Puerta*.
- 9. El papel de las Organizaciones Profesionales en el seguro agrario . . . . . 173**  
COAG, ASAJA y UPA.

<b>10.</b>	<b>La figura del tomador en el Sistema de Seguros Agrarios</b> . . . . .	<b>187</b>
	Cooperativas Agroalimentarias. Coordinador de Seguros Agrarios de Cooperativas Agroalimentarias de España, <i>Ignacio Molina Fernández de los Ríos.</i>	
<b>11.</b>	<b>El reaseguro. Funciones y el papel en el seguro agrario</b> . . . . .	<b>211</b>
	MAPFRE RE, <i>M<sup>a</sup> Teresa Piserra de Castro.</i>	
<b>12.</b>	<b>El control de las peritaciones en los seguros agrarios</b> . . . . .	<b>223</b>
	Ministerio de Economía y Competitividad. Consortio de Compensación de Seguros, Subdirector de Seguros Agrarios, <i>Domingo Varela Sanz</i> y Responsables de Área, <i>Marta Pinies de la Cuesta</i> y <i>José Antonio Hurtado Puerta.</i>	
<b>13.</b>	<b>Gestión de siniestros agrícolas en los seguros agrarios</b> . . . . .	<b>251</b>
	Agrupación Española de Entidades Aseguradoras (AGROSEGURO), Jefe de sección del Departamento de siniestros, <i>Juan Sánchez González.</i>	
<b>14.</b>	<b>La póliza asociativa: vínculo perfecto entre el seguro agrario y la cooperativa</b> . . . . .	<b>277</b>
	Cooperativas Agroalimentarias. Responsable de Seguros Agrarios de la Federación de Cooperativas Agroalimentarias de la Comunidad Valenciana, <i>Mónica Sanz Dopateo.</i>	
<b>15.</b>	<b>Fraccionamiento del pago</b> . . . . .	<b>289</b>
	<b>a) Financiación del sector agrario en España</b>	
	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Subdirector General de Análisis, Prospectiva y Coordinación, <i>Ignacio Atance Muñiz.</i>	
	<b>b) Fraccionamiento del pago de la prima del seguro agrario con aval de SAECA</b> . . . . .	<b>305</b>
	Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA). Director General, <i>Rafael Pizarro Cabello.</i>	
	<b>c) Fraccionamiento de pago</b> . . . . .	<b>315</b>
	Seguros agrícolas. AGROSEGURO. Director de Área de Producción y Comunicación, <i>Carlos Álvarez Garrido.</i>	
<b>16.</b>	<b>Evolución de la Lengua Azul, situación actual y perspectivas de futuro</b> . . . . .	<b>319</b>
	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Subdirector General de Higiene, Trazabilidad y Sanidad Animal, <i>Lucio Carbajo Goñi.</i>	
<b>17.</b>	<b>El fuego bacteriano de las rosáceas</b> . . . . .	<b>349</b>
	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Subdirección General de Sanidad Vegetal. <i>Cristina Santa Isabel Moro.</i>	
<b>18.</b>	<b>Análisis de la brecha de rendimientos</b> . . . . .	<b>383</b>
	Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM). Ponente: Directora, <i>M<sup>a</sup> Inés Mínguez Tudela</i> y los investigadores <i>Alberto Garrido</i> y <i>Alba Castañeda.</i>	
<b>19.</b>	<b>Seguros Agrarios en los países de Iberoamérica y Caribe</b> . . . . .	<b>401</b>
	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Coordinador del Proyecto Insignia Resiliencia y gestión integral de riesgos ambientales para la producción agropecuaria del IICA, <i>David Hatch</i> y <i>Soraya Villarroya</i> como Responsable Relaciones Institucionales de la Oficina Permanente para Europa.	

# 1

## **Sistema Español de Seguros Agrarios**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Entidad Estatal de Seguros Agrarios,

Director,

José María García de Francisco.

---

**Ciclo de conferencias sobre el Seguro agrario y  
la gestión de riesgos en la producción agropecuaria  
2013 - 2015**





## *D. Jose María García de Francisco*

---

*Director de la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA)*

Funcionario del Cuerpo Nacional Veterinario. Actualmente es el Director de la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA).

El último cargo desempeñado ha sido el de Subdirector General de Análisis, Prospectiva y Coordinación, adscrito a la Subsecretaría del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en el que asumió las funciones de Secretario del Grupo Interministerial para el Sector Agroalimentario (GISA), Director de la Oficina de Adversidades Climáticas, Coordinador del Programa de Estudios del Departamento, Representante del MAGRAMA en los Grupos de Trabajo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos (CDGAE). En esa Subdirección General también desempeñó los cargos de Coordinador de Área de Actividad y de Consejero Técnico.

Ha sido Coordinador de la Red de Alerta Sanitaria y Jefe de Servicio en el Área de Epidemiología de la Subdirección General de Sanidad Animal, donde trabajó diseñando y coordinando los Programas de lucha contra la Peste Porcina África, Fiebre Aftosa, Lengua Azul, Tuberculosis bovina, Brucelosis, Salmonela, EETs, etc. Ha estado destinado en la Representación Permanente de España ante la UE, en Bruselas, trabajando con asuntos veterinarios (sanidad y producción animal).

Ha participado en los Congresos Internacionales sobre el Seguro Agrario, celebrados en Madrid en los años 2006 y 2010. Simposium Internacional del Seguro Agrario de Washington (2013). Ha sido ponente en el curso "Nuevos Retos y Herramientas innovadoras en la gestión de los riesgos agrarios" de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Cuenta con más de treinta publicaciones en diferentes revistas de los sectores veterinarios y agroganaderos.

En el sector privado desempeñó el cargo de Secretario Ejecutivo de la Asociación Nacional de Criadores de Vacuno Selecto de la Raza Retinta, Director Gerente de la Asociación Agraria de Transformación Carne de Retinto y Coordinador de TRAGSATEC en el Programa de Erradicación de Peste Porcina Africana de las provincias de Cádiz y Málaga.

# SISTEMA ESPAÑOL DE SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS

## INTRODUCCIÓN

El sector agrario es uno de los sectores económicos con mayor exposición al riesgo. Las características propias de la producción agraria muy condicionada por agentes externos no controlables por agricultores y ganaderos, como la climatología y cuestiones sanitarias y fitosanitarias, producen daños que generan importantes pérdidas económicas en las explotaciones y que en ocasiones hacen peligrar la viabilidad de las mismas.

En España, esta exposición al riesgo es particularmente elevada debida especialmente a su climatología, de marcado carácter mediterráneo, que hace que la totalidad de los riesgos que afectan al sector (heladas, pedriscos, sequías, inundaciones, etc.) puedan tener lugar en el mismo territorio y con relativa frecuencia. Esto ha motivado la necesidad de adoptar medidas que reduzcan la incertidumbre del sector agrario permitiendo el mantenimiento de su actividad.

Diversas son las respuestas que sector y Estado tienen para la gestión de los riesgos en las explotaciones, y más concretamente para paliar los daños o atenuar sus efectos en los resultados económicos de las empresas agropecuarias. Así, el uso de medidas preventivas por parte de los empresarios productores constituye una primera barrera de contención, eso sí, condicionada por la relación coste beneficio y no válida para todo tipo de eventos ni para evitar la totalidad de daños. Los Estados, a su vez pueden conceder ayudas extraordinarias tras la ocurrencia de un siniestro, pero estas ayudas llegan después de un tiempo en el que ha podido quedar comprometida la viabilidad económica de la explotación y siempre dependiendo de la disponibilidad presupuestaria.

Por todo ello, en España se ha optado desde hace ya más de tres décadas, por implantar una herramienta que permite gestionar el riesgo de las explotaciones agrarias transfiriéndolo a un tercero: la suscripción de una póliza de seguro con apoyo público. Este instrumento ha mostrado probadamente su eficacia, al asegurar el cobro de indemnizaciones de manera ágil e independientemente de la disponibilidad presupuestaria que pueda haber en un determinado momento.

## EL SISTEMA DE SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS: FUNCIONAMIENTO Y PAPEL DE ENESA.

El Sistema Español de Seguros Agrarios Combinados (SSAC), tal y cómo se conoce en la actualidad, fue desarrollado a través de la primera ley aprobada en democracia, la Ley 87/1978, de 28 de diciembre, de Seguros Agrarios Combinados. Este hecho pone en evidencia la importancia de la política de gestión de riesgos en el sector agrario en nuestro país, que continúa siendo una política prioritaria tras 37 años de historia.

Desde el punto de vista jurídico, el Sistema español, cumple tanto con lo establecido en la normativa básica en materia de seguros agrarios combinados, como con la Ley 50/1980, de Contrato de Seguro y resto de legislación del sector asegurador privado. Respecto a la legislación comunitaria, las ayudas concedidas para la subvención del coste de las pólizas contratadas son consideradas ayudas de estado compatibles con el mercado interior por cumplir con las

Directrices de la UE aplicables a las ayudas estatales en los sectores agrícola y forestal y en las zonas rurales 2014/2020.

El Sistema de seguros agrarios combinados se crea en 1978 fruto de la peligrosidad económica que supone la cobertura de estos riesgos para las propias entidades aseguradoras de manera independiente, y al coste tan elevado que dicha cobertura supondría para el asegurado. Estos problemas quedan resueltos en el Sistema español al reducir el Estado, mediante apoyo público, el precio del seguro que ha de pagar el asegurado y adoptando la fórmula del coaseguro por parte de los aseguradores para poder repartir el riesgo. Como el mercado no asume el 100 por 100 de los riesgos, a partir de un determinado nivel de siniestralidad, éste exceso es asumido por el Estado a través del Consorcio de Compensación de Seguros como reasegurador del Sistema.

Por tanto, la principal característica del Sistema Español de Seguros Agrarios Combinados radica en que es un sistema mixto público-privado. La parte pública la conforma la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA), organismo autónomo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, que actúa como órgano de coordinación y enlace entre el resto de agentes, junto con la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, del Ministerio de Economía y Competitividad, entre cuyas funciones destacan el control de las condiciones especiales y de las tarifas aplicadas por las diferentes entidades aseguradoras. También está presente el Consorcio de Compensación de Seguros, que actúa como reasegurador del sistema y tiene encomendado el control de las peritaciones. Además, participan las comunidades autónomas, concediendo una subvención adicional a la otorgada por ENESA y a través de las Comisiones Territoriales.

La parte privada está representada por el sector agrario, representado por sus Organizaciones Profesionales Agrarias y las Cooperativas Agroalimentarias, que participan activamente en el desarrollo y aplicación del sistema, y por la Agrupación Española de Entidades Aseguradoras de los Seguros Agrarios Combinados, S.A. (Agroseguro), sociedad mercantil compuesta actualmente por 23 entidades aseguradoras que operan en coaseguro para gestionar los riesgos del sistema con distintos porcentajes.

Todos los años, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de ENESA elabora y propone al Gobierno el Plan Anual de Seguros Agrarios, fijando las producciones y riesgos asegurables, además de los criterios y los porcentajes de subvención aplicables a las pólizas contratadas en las diferentes modalidades de seguros. El porcentaje de subvención alcanza en determinados supuestos hasta el 65% del coste de la póliza, el máximo permitido por la normativa comunitaria. El 37º Plan de seguros agrarios, actualmente en vigor, tiene un presupuesto destinado al apoyo público de la administración central a la contratación de pólizas de 211,27 M€.

A lo largo del año, son desarrolladas las órdenes ministeriales correspondientes a las diferentes líneas de seguros que actualmente cubren la totalidad de las producciones agrícolas, ganaderas y forestales y gran parte de las acuícolas, con la participación de todos los agentes implicados.

Desde el punto de vista de la eficiencia del apoyo público, la principal fortaleza del Sistema es la tasa de retorno del presupuesto destinado a la subvención de las pólizas suscritas. Por cada euro aportado por el MAGRAMA a través de ENESA al sistema, el sector productor ha recibido de media entre los planes 2012 y 2015 un total de 2'48 euros en concepto de indemnizaciones.

La experiencia adquirida por el SSAC a lo largo de todos sus años de historia, ha conseguido que el seguro agrario sea un instrumento para la gestión de los riesgos en las explotaciones agrarias muy eficaz, que permite indemnizar los daños producidos tras la ocurrencia de un siniestro en una media de 45 días, garantizando la renta del sector agrario y contribuyendo al mantenimiento en nuestro país tanto de la Producción Final Agraria, como de la actividad productiva del sector agropecuario en el medio rural.

Además de las funciones propias de ENESA, relacionadas con la coordinación del Sistema y la concesión de subvenciones al coste de las pólizas, también son importantes aquellas destinadas a establecer las condiciones técnicas mínimas de los cultivos, realizar los estudios de viabilidad técnica para la cobertura de nuevas producciones o riesgos, así como la divulgación y el fomento de los seguros agrarios.

Durante el periodo 2013-2015, han sido adoptadas medidas de racionalización del gasto, que han supuesto una mejora de la eficacia del sistema. Además, al objeto de facilitar la contratación, se ha habilitado el fraccionamiento del pago del coste de las pólizas a través de SAECA, acompañado de una subvención adicional para todos aquellos que opten por ésta modalidad de pago.

## **MACROMAGNITUDES DEL SEGURO AGRARIO 2015**

La confianza del sector agrario en el seguro queda patente con las cifras de aseguramiento. Durante el ejercicio 2015 han sido suscritas más de 440.000 pólizas, lo que ha supuesto un capital asegurado por encima de los 12.000 Millones de euros. Es la primera vez en la historia del Seguro Agrario que se alcanza esta cifra tan elevada. El número de animales asegurados ha sido de 284 millones, y la producción vegetal asegurada ha ascendido a más de 33 millones de toneladas. El coste neto total del Seguro Agrario ha alcanzado la cifra de 663 millones de euros, con una subvención aportada por ENESA de 228 millones de euros. Las comunidades autónomas han contribuido en su conjunto en el mismo ejercicio con 47 millones de euros. Los agricultores y ganaderos han percibido durante dicho año 456 millones de euros en concepto de indemnizaciones por los daños sufridos.

## **CONCLUSIONES**

El Sistema de Seguros Agrarios Combinado ha demostrado ser dinámico y ágil, adaptando cada año el seguro agrario a las necesidades de agricultores y ganaderos. De este modo, se ha convertido en una herramienta fundamental para multitud de explotaciones que configuran el primer eslabón de la cadena alimentaria en nuestro país. Herramienta que va más allá de la gestión de los riesgos clásicos en las explotaciones agrarias y de su contribución al mantenimiento de la renta y de la Producción Final Agraria, al ser también un instrumento de adaptación al cambio climático, que garantiza una mayor competitividad a aquellas explotaciones que optan por estar aseguradas, y en definitiva, que contribuye a que el sector agrario pueda hacer frente a los grandes retos a los que se enfrenta en la actualidad.

Desde ENESA se seguirá trabajando, en coordinación y colaboración con todos los agentes del Sistema, para seguir dando respuesta a las necesidades del sector agrario, mejorando y perfeccionando las actuales líneas de seguro, y realizando una labor de investigación y estudio de aquellos riesgos no contemplados en la actualidad que puedan ser de interés, todo ello gracias a la confianza depositada por agricultores y ganaderos, que son los principales protagonistas, del sistema.

**Asegura tu futuro** ▶ PLAN DE SEGUROS AGRARIOS ◀ [www.enesa.es](http://www.enesa.es)

**SISTEMA DE SEGUROS AGRARIOS EN ESPAÑA  
SECTOR AGRARIO: ELEVADA EXPOSICIÓN AL RIESGO**

- ✓ Características del sector:
  - Ciclos de producción que condicionan la capacidad de reacción al mercado.
  - Producción condicionada por agentes externos (clima, fitosanidad, sanidad animal, mercados, etc..)
- ✓ Mayor globalización.
- ✓ Cambio climático.
- ✓ Variabilidad climática en España.

**Ejemplo: Año con daños por sequía e inundaciones**



↓

**ELEVADA EXPOSICIÓN AL RIESGO**

**Asegura tu futuro** ▶ PLAN DE SEGUROS AGRARIOS ◀ [www.enesa.es](http://www.enesa.es)

**Soluciones. Gestión del riesgo. Necesidad del seguro agrario**

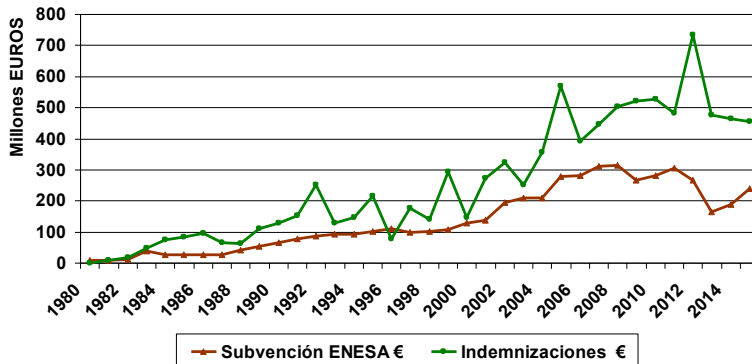
- ❑ ADOPCIÓN DE MEDIDAS EN LA EXPLOTACIÓN: Agronómicas/preventivas
- ❑ ADOPCIÓN DE MEDIDAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
  - ✓ AYUDAS EXTRAORDINARIAS: Real Decreto ley } Ayudas "ex-post"
  - ✓ TRANSFERIR EL RIESGO A UN TERCERO: } Ayudas "ex-antes"

**SISTEMA DE SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS**





### FORTALEZA DEL SISTEMA DE SEGUROS AGRARIOS: Eficacia apoyo público



**1 € APORTADO POR MAGRAMA= 2'48 € RECIBIDOS POR INDEMNIZACIÓN  
(MEDIA DE LOS PLANES 2012- 2015)**



### CLAVES SISTEMA DE SEGUROS AGRARIOS: MARCO JURÍDICO

- ✓ **Nace en 1978** : Ley 87/1978, de Seguros Agrarios Combinados.
- ✓ **Sistema mixto**: público/privado.
- ✓ **Ventajas**:
  - Para el sector: Ayudas ex ante (frente ayudas ad hoc)
  - Para las AAPP: Previsión presupuestaria.
- ✓ **Creación de ENESA**, RD 2650/1979,
- ✓ **ENESA elabora todos los años el Plan Anual de Seguros Agrarios Combinados.**
- ✓ **Órdenes departamentales para cada una de las líneas de aseguramiento.**
- ✓ **Ley 50/1980, de Contrato de Seguro. Legislación del sector privado.**
- ✓ **Base jurídica en el ámbito comunitario: Directrices de la UE aplicables a las ayudas estatales en los sectores agrícolas y forestal y en las zonas rurales 2014/2020.**



**Asegura tu futuro** ▶ PLAN DE SEGUROS AGRARIOS ◀ [www.enesa.es](http://www.enesa.es)

### El papel de ENESA

1. Coordinación y enlace del Sistema de Seguros Agrarios y de sus componentes.
2. Elaborar y proponer al Gobierno el Plan Anual de Seguros Agrarios.
3. Conceder subvenciones a la contratación del Seguro Agrario.
4. Establecer las condiciones técnicas mínimas de cultivo, los rendimientos asegurables, los precios a efectos del seguro y las fechas límite de suscripción de las pólizas de seguro.
5. Controlar, en el ámbito agrario, el desarrollo y la aplicación de los Planes de Seguros, así como suscribir con la Agrupación de Entidades Aseguradoras el convenio para la ejecución del Plan.
6. Realizar estudios necesarios sobre los daños ocasionados a las producciones agrarias, los medios de prevención de riesgos y los de investigación que sean necesarios para su cobertura; ampliación de las coberturas de riesgos y riesgos asegurables.
7. Asesorar al sector agrario en todas las materias relacionadas con los Seguros Agrarios.
8. Actuar como árbitro de equidad en todas las cuestiones que puedan surgir y que sean sometidas a su decisión arbitral por ambas partes (asegurado y asegurador).





## Documentos que rigen los seguros agrarios

1. Disposición legislativa: Orden AAA

2. Condiciones especiales (base del contrato privado)



PÓLIZAS DE SEGUROS AGRARIOS.

3. Bases técnicas y tarifas.

4. Normas de peritación.



Sistema español de seguros agrarios combinados

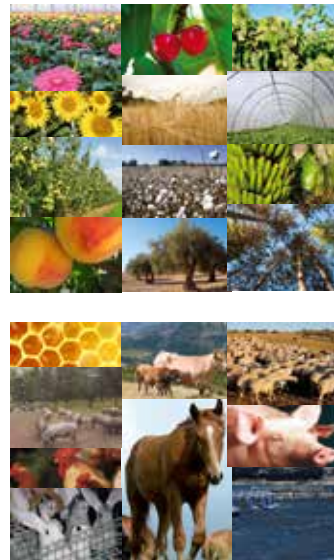
### Producciones asegurables. Plan 2015

#### Líneas agrícolas

- 27 líneas diferentes de seguro.
- Todas las producciones agrícolas cubiertas.
- Líneas de seguro de producciones forestales.

#### Líneas ganaderas

- 18 líneas + 1 línea de retirada y destrucción de animales muertos.
- Producción de ganado porcino, ovino, vacuno, aviar, equino, apicultura y acuicultura.





## Riesgos asegurables. Plan 2015

Sistema español de seguros agrarios combinados

### Líneas agrícolas

Riesgos asegurables (variables según la producción y el nivel de cobertura de cada módulo) son:

Pedrisco, helada, lluvia, inundación-lluvia torrencial, lluvia persistente, viento, viento huracanado, incendio, fauna silvestre, no nascencia, falta de cuajado, virosis, golpe de calor, ahuecado en sandía y resto de adversidades climáticas.

Para instalaciones están cubiertos todos los riesgos climáticos

### Líneas ganaderas

Son riesgos asegurables: accidentes, adversidades climáticas (golpe de calor, inundaciones, sequía, rayo, lluvia torrencial, etc.), enfermedades, retirada y destrucción de cadáveres y ataque de animales salvajes.



## IMPLANTACIÓN

### Agricultura

Cult. herbáceos ext.	66%
Frutales *	77 %
Platanera	100%
Cítricos	41%
Hortalizas aire libre	30%
Viñedo	44%
Olivar	10%

### Ganadería

Retirada de animales	95%
Bovino lechero	60%
Bovino carne	23%
Ovino	8%

### Acuicultura

Todas las especies	30%
--------------------	-----

\* Albaricoque, ciruela, manzana, melocotón, membrillo y pera



## GRANDES CIFRAS DEL SEGURO AGRARIO

- Macromagnitudes Ejercicio 2015 (1 de enero al 31 de diciembre de 2015).

EJERCICIO	Nº Pólizas	Nº Animales (millones)	Producción Vegetal (t)	Capital Asegurado (M€)	Coste Neto (M€)	Subvención. ENESA (M€)	Subvención CCAA (M€)	Indemnización (M€)
2015	441.011	284	33.431.781	12.083	663	228	47	456

- Publicaciones.



Informes de contratación

Guía del asegurado

<http://www.magrama.gob.es/es/enesa/>



# 2

## **Gestión de las adversidades climáticas y otras circunstancias excepcionales**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación.  
Isabel Sánchez-Laguna,  
Alberto Norzagaray.



## *Isabel Sánchez Laguna*

---

*Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación.  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.*

Ingeniero Agrónomo por la Universidad Politécnica de Madrid. Desde el año 2002 pertenece al Cuerpo de Ingenieros Agrónomos del Estado en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, donde ocupa el puesto de Coordinadora de Área de la Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación dentro de la Subsecretaría.

## *Alberto Norzagaray Fernández*

*Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación.  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.*



Licenciado en Ciencias Ambientales. Desde 2008 pertenece a la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Actualmente ocupa el puesto de jefe de servicio de la Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación dentro de la Subsecretaría.

## La gestión de las adversidades climáticas y otras circunstancias excepcionales

El clima es un recurso natural indispensable para procurarnos bienestar, salud y prosperidad. El Clima puede definirse como una “síntesis de las condiciones meteorológicas”, o más concretamente, como la descripción estadística de las características del estado del tiempo durante un período de tiempo determinado, que suele ser de 30 años según la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

En el caso de España, por sus características biogeográficas, confluencia del Atlántico y el Mediterráneo, elevada altitud media, complicada orografía, hace que la Península y los territorios insulares alberguen una amplia variedad de climas, dificultando una caracterización a nivel nacional así como las predicciones meteorológicas.

El conocimiento detallado del clima permite adoptar decisiones durante el proceso de planificación de una actividad económica, que reduzcan los riesgos y optimicen los beneficios socioeconómicos. Lo ocurrido a lo largo de los últimos años en cuanto a variabilidad y cambio climáticos, que se constata en el acaecimiento de fenómenos extremos y en la modificación de las condiciones medias observadas, fundamentalmente en cuanto a la temperatura y a las precipitaciones se refiere, está teniendo un impacto significativo en los sectores socioeconómicos y en el bienestar de las poblaciones de prácticamente todo el globo.

Las actividades agrícolas, ganaderas, forestales, pesqueras y medioambientales, debido a sus características intrínsecas, son fuertemente dependientes de la climatología y de otras manifestaciones como pueden ser los fenómenos volcánicos naturales o procesos contaminantes accidentales. Todos estos factores pueden orientar las producciones, creando asimismo, incertidumbre ante fluctuaciones inesperadas y repentinas que repercuten en los ingresos de agricultores, ganaderos, pescadores, silvicultores, etc. Es por ello, que estas producciones y las condiciones climáticas y medioambientales son factores íntimamente relacionados.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), a través de la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA), realiza la coordinación de la actividad de los seguros agrarios en nuestro país, como sistema de protección de las rentas de los productores ante las pérdidas ocasionadas por este tipo de adversidades.

En la actualidad, el Sistema Español de Seguros Agrarios incluye prácticamente todas las producciones agrícolas y la mayor parte de las especies ganaderas. Su nivel de protección ante los riesgos de carácter climatológico es elevado ya que están contemplados tanto los riesgos puntuales, como por ejemplo pedrisco o helada en las producciones agrícolas y accidentes, enfermedades, epizootias y ataques de animales asilvestrados en el ganado, como aquellos que producen siniestros importantes en extensión o en valor, como pueden ser la sequía, inundaciones o incendios forestales.

En el caso que se produzcan adversidades no cubiertas por los seguros agrarios (como los fenómenos sísmicos, vulcanológicos o la presencia de contaminantes en aire, agua o suelo) que causen daños de consideración en los sectores agrario, pesquero o medioambiental, el Gobierno puede activar

mecanismos especiales de emergencia (Real Decreto-Ley, Orden Ministerial, etc.) para paliar los efectos negativos de tales adversidades.

Como herramienta complementaria a la política de seguros agrarios, el MAGRAMA dispone de la **Comisión Permanente de Adversidades Climáticas y Medioambientales (COPAC)** regulada por la Orden Ministerial AAA/2272/2013 de 27 de noviembre que deroga la Orden APA/3056/2003 de 29 de octubre.

La COPAC es un órgano colegiado adscrito a la Subsecretaría del Departamento, cuya función es coordinar las distintas unidades del Ministerio para dar una respuesta eficaz y ágil ante situaciones que supongan graves pérdidas en el sector agrario, pesquero y medioambiental como consecuencia de graves adversidades climáticas. También incluye funciones propias como la elaboración de informes de seguimiento y la participación en comisiones interministeriales.

Sus objetivos prioritarios son la **centralización de la información, el análisis de situación, el desarrollo, coordinación y seguimiento de las medidas y actuaciones del Ministerio así como la interlocución con otros Ministerios**, en especial con Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior. Por tanto, la COPAC recibe información de varias fuentes: Agencia Española de Meteorología (AEMET), la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA), el Observatorio Nacional de la Sequía del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), las confederaciones hidrográficas, los Servicios Periféricos de las Áreas y Dependencias de Agricultura, Pesca y Medioambiente de las Delegaciones y Subdelegaciones de Gobierno, las comunidades autónomas y las organizaciones profesionales agrarias entre otros.

Para una mayor coordinación y una gestión más eficaz, la COPAC ha elaborado un "Protocolo de actuación ante adversidades climáticas o medioambientales" en el que se describen los procedimientos que hay que poner en marcha en el caso de que estas adversidades afecten a los sectores agrario, pesquero y medioambiental.

Para más información: <http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/Adversidades.aspx>

### **Mecanismos de actuación ante adversidades climáticas o medioambientales según se establece en el Protocolo de actuación mencionado anteriormente.**

Dependiendo de la magnitud e intensidad del fenómeno climático natural o medioambiental no controlable que ocasione daños en las producciones agrarias, pesqueras o forestales y en la conservación de especies y ecosistemas, se desarrollan distintos mecanismos de actuación:

#### **Daños ocasionados por adversidades contempladas en el Plan de Seguros Agrarios**

Ante un siniestro ocasionado por un fenómeno climático natural contemplado en el Plan de Seguros Agrarios, el sistema dará cobertura a los daños que se hayan producido para los agricultores, ganaderos o productores forestales que tengan asegurada su producción dentro de la correspondiente línea de seguro.

Con carácter general, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, no concederá ayudas para paliar las consecuencias de los daños ocasionados por los riesgos climáticos y medioambientales contemplados en el Plan de Seguros (“lo asegurable no es indemnizable”). Esta limitación viene establecida en las normas que cada año aprueban el Plan Anual de Seguros Agrarios.

### **Daños ocasionados por adversidades no incluidas en el Plan de Seguros Agrarios**

Cuando la magnitud o carácter de la adversidad climática o medioambiental no se encuentra cubierta por el Plan Anual de Seguros Agrarios o, excepcionalmente, cuando la adversidad coincida con el período de suscripción anual de la póliza y el agricultor aún no la haya suscrito, siempre y cuando afecte al ámbito agrario, pesquero, forestal o medioambiental, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente puede aprobar medidas excepcionales de apoyo a los productores afectados. Como por ejemplo la *Orden AAA/374/2015 de 4 de marzo, por la que se establecen las bases reguladoras y convocatoria de medidas de apoyo a las explotaciones con plantaciones de almendro afectadas por la sequía*.

### **Situación de catástrofe o desastre natural**

Cuando una adversidad climatológica o medioambiental por su extensión o intensidad, afecta la vida de los ciudadanos, en sus aspectos más habituales, más básicos como son las infraestructuras, la comunicación, el aprovisionamiento de alimentos y bebida, el libre movimiento, la educación, la atención sanitaria o la economía general, es cuando se debe hablar con propiedad de catástrofe natural.

En estos casos en los que los daños son cuantiosos y abarcan otros ámbitos y sectores económicos, aparte del agrario, pesquero y medioambiental, el Gobierno, decide la oportunidad de implementar un paquete de medidas paliativas de emergencia, coordinadas por el Ministerio del Interior, que dada su extraordinaria y urgente necesidad requieren ser aprobadas en Consejo de Ministros mediante un real decreto-ley.

Con el fin de coordinar las medidas propuestas y aprobadas y hacer un seguimiento de la situación, el real decreto-ley crea en su articulado una Comisión Interministerial bajo la dirección del Ministerio del Interior, en las que el MAGRAMA participa a través de la COPAC. Una vez que el real decreto-ley es aprobado por el Gobierno y publicado en BOE, es presentado al Parlamento para que se proceda a su convalidación. Si el Parlamento lo estima conveniente, este real decreto-ley continúa su procedimiento de tramitación como futura Ley, tras su paso por Congreso y Senado, con los consecuentes debates, enmiendas y propuestas de mejora del texto.

Como desarrollo posterior del real decreto-ley, por orden del Ministerio del Interior se aprueba y publica el ámbito territorial (listado de municipios afectados) y el ámbito temporal, a los que serán de aplicación las medidas extraordinarias aprobadas. Asimismo, cada departamento ministerial, en el ámbito de sus respectivas competencias, desarrolla y aprueba cuantas normas reglamentarias sean precisas para la aplicación de las medidas contempladas en los artículos y disposiciones del real decreto-ley o de la ley correspondiente.



Por otra parte, en aquellos casos en los que se estime que la magnitud de la adversidad no precisa la necesidad de un real decreto-ley, está previsto que los afectados por hechos derivados de la situación de emergencia o de naturaleza catastrófica, pueden acogerse a lo dispuesto en el Real Decreto 307/2005, de 18 de marzo, por el que se regulan las subvenciones en atención a determinadas necesidades derivadas de situaciones de emergencia o de naturaleza catastrófica, y que posteriormente ha sido modificado por el Real Decreto 477/2007, de 13 de abril.

### **Solicitud de activación del Fondo de Solidaridad de la UE y otros fondos comunitarios**

Cuando la magnitud de la catástrofe sea tal que los daños sean mayores de 3.752 millones de euros o estén por encima del 0,6% de la Renta Nacional Bruta, se procede a solicitar la activación del Fondo de Solidaridad de la Unión Europea (FSUE) según establece el Reglamento (CE) 2012/2002 del Consejo, de 11 de noviembre de 2002 que ha sido recientemente modificado por el nuevo Reglamento (UE) nº 661/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014.

En la práctica, es muy complicado conseguir fondos por esta vía dada la complejidad para cuantificar los daños así como la aplicación de todos los requisitos del actual Reglamento.

En el caso de España, de 14 casos solicitados formalmente desde el 2002 hasta el 2015, sólo han sido aceptados 3 casos (Prestige en el 2002, Incendio forestal Galicia en 2003 y terremoto de Lorca en 2011), con un montante total de ayuda del FSUE de 31 millones de euros.

Para más información: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/thefunds/solidarity/index\\_es.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/solidarity/index_es.cfm)

### **Otras actividades realizadas por la COPAC**

- Informes específicos de seguimiento de adversidades climáticas de carácter excepcional, como por ejemplo los realizados en las siguientes ocasiones:
  - En el año 2012, informe de daños causados por los incendios acontecidos en varias Comunidades Autónomas.
  - En el año 2014, informe de daños provocados por el temporal en el litoral cantábrico que dio lugar a la aprobación del Real Decreto-ley 2/2014 e informe de seguimiento de la sequía que estaba afectando mayoritariamente al sureste español y que dio lugar a la aprobación de ayudas extraordinarias para el almendro.
  - En 2015 se ha hecho un seguimiento de los daños que se han producido como consecuencia de las inundaciones que han afectado a gran parte del territorio nacional durante los tres primeros meses del año, con el objetivo de coordinar las ayudas necesarias que finalmente se han materializado en la aprobación del Real Decreto-ley 2/2015 de 6 de marzo.

- Boletines de adversidades climáticas y medioambientales de carácter trimestral, donde se recogen las principales adversidades acaecidas en cada estación meteorológica y su incidencia sobre la situación hidrológica, agraria o medioambiental
- Boletines de adversidades climáticas y medioambientales de carácter trimestral, donde se recogen las principales adversidades acaecidas en cada estación meteorológica y su incidencia sobre la situación hidrológica, agraria o medioambiental

Por último, destacar que la coordinación a través de la COPAC de toda la información de que dispone el Ministerio en materia de adversidades climáticas, como las predicciones de AEMET, las notificaciones de siniestros de ENESA, las inquietudes manifestadas por las organizaciones agrarias, los datos de evolución de las cosechas procedentes de diferentes unidades del Departamento, permiten en muchas ocasiones su alerta temprana y trabajar en la definición de las medidas que es necesario adoptar de forma rápida y proporcionada, minimizando los daños.

# Indice

1. Introducción
2. La gestión coordinada: papel de la SGAPC
3. La COPAC
4. Documentos periódicos
5. Informes especiales
6. Las herramientas legislativas
7. Conclusiones



## I. Introducción

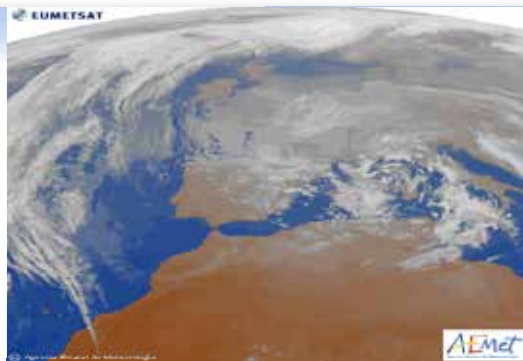
### Caracterización climática de España

El clima de España (península e islas) es muy variado y variable.

Nuestra localización geográfica se sitúa en una posición prominente con relación a la circulación general atmosférica.

Es una zona de temperatura climática no homogénea por la mezcla de aires de zonas cálidas y frías.

La variada orografía y la situación geográfica en latitudes medias del hemisferio norte son los factores que nos hacen tener una diversidad climática considerable.



Clima Oceanico	Clima Mediterraneo:	Clima Atlántico:	Clima Subtropical:	Clima urbano:
De Montaña	De Montaña	Mediterráneo seco	Subtropical húmedo	Isla de Cebr
Continental	Continental	Árido	Subtropical seco	
Urbal	Urbal	Semiárido		

## Adversidades climáticas y medioambientales: definiciones

### adversidad.

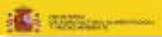
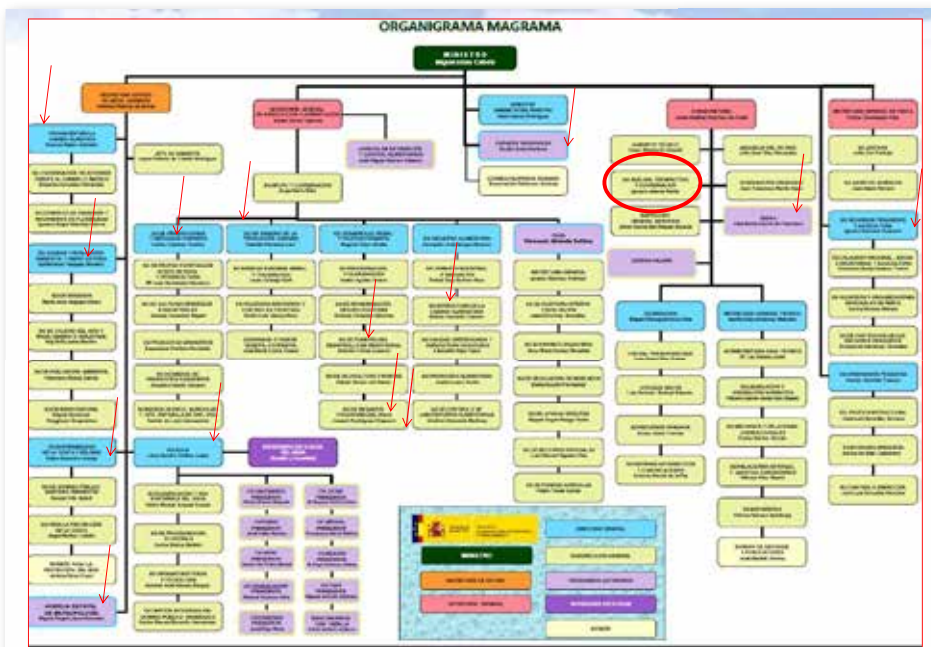
(Del lat. *adversitas*, *-ātis*).

1. f. Cualidad de adverso.
2. f. Suerte adversa, infortunio.
3. f. Situación desgraciada en que se encuentra alguien.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

- 1 Situación contraria, de mala suerte o infortunio: *"la adversidad forja personas de carácter"* hay que hacer frente a la adversidad"
- 2 Carácter opuesto y desfavorable que presenta una cosa: *"su salud se resiente con la adversidad del clima"*
- 3 Suceso o situación desgraciada: *"en los últimos días ha sufrido algunas adversidades"*.

Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007 Larousse Editorial, S.L.



## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

**12687** Orden AAA/2272/2013, de 27 de noviembre, por la que se crea la Comisión permanente para situaciones de adversidad climática o medioambiental.

La Orden APA/3056/2003, de 29 de octubre, creó la Oficina permanente para situaciones de adversidad climática o medioambiental y derogó la Orden de 6 de septiembre de 1999 por la que se creó, en el entonces Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, la Oficina permanente para situaciones de sequía. La citada Orden APA/3056/2003, de establecía sus funciones y composición, teniendo en cuenta, además de la sequía, otros tipos de adversidades climáticas o medioambientales que pueden afectar a las producciones agrícolas y ganaderas, así como a sus estructuras productivas, y adaptaba su composición a la estructura orgánica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Tras la publicación del Real Decreto 401/2012, de 17 de febrero, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y por la experiencia adquirida en el funcionamiento de dicha Oficina, se hace necesaria una actualización de las funciones y composición de la misma, así como de su definición, pasando a llamarse Comisión, término más acorde con la denominación propia de los órganos colegiados.

Las características climatológicas y biogeográficas de la Península Ibérica le imprimen un marcado carácter mediterráneo, lo cual propicia que en España, en ocasiones, distintos fenómenos meteorológicos se manifiesten con una intensidad extrema, llegando a producir importantes catástrofes naturales.

The image shows the cover of a protocol titled "PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE ADVERSIDADES CLIMÁTICAS O MEDIOAMBIENTALES". The cover features a central photograph of a dry, cracked earth. The text is arranged in a structured layout with various colored backgrounds (green, orange, red, blue). At the top left, there is a logo for the "GOBIERNO DE ESPAÑA" and the "MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE". At the bottom, it identifies the "Comisión permanente para situaciones de adversidad climática o medioambiental" and the "Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación".



MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

SUBSECRETARÍA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS, PROSPECTIVA Y COORDINACIÓN

**COMPOSICIÓN DE LA COPAC  
(Comisión Permanente para situaciones de Adversidad Climática o medio ambiental)**

CARGO	NOMBRE	UNIDAD	TELÉFONO	EMAIL
Presidente	Alfonso Muñoz, Ignacio	Sub-Dirección de Análisis, Prospectiva y Coordinación (Subsecretaría)	912473461	amunoz@magran.es
Vocal	José María García de Francisco	Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA)	912471526	jmgarcia@magran.es
Vocal	Pedro Martín-Mendoza Talo	Gobierno de Aragón	912471524	ptalo@magran.es
Vocal	Victor Argued Caspa	Subdirección General de Planificación y Uso Sostenible del Agua, DG del Agua (G MedA)	912470331	vcaspa@magran.es
Vocal	Angel Muñoz Cubillo	Juzgado General para la Protección de la Costa, DG de Sostenibilidad de la Costa y el Mar (G Medio Ambiente)	912470549	amunoz@magran.es
Vocal	Itzi Guri Larra-Abeñón	Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial, DG de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural (G Medio Ambiente)	912470219	itzi@magran.es
Vocal	Fernando Bello Espigares	Director de Producción en Agricultura, JEFET	915819955	fbello@magran.es
Vocal	Mª Cruz Vega Álvarez	Director Técnico de la Unidad de Apoyo DG de Desarrollo Rural y Política Forestal (DG Agricultura y Alimentación)	912471540	mvega@magran.es
Vocal	Rolán Gómez del Álamo	Subdirección General de Silvicultura y Montes, DG de Desarrollo Rural y Política Forestal (DG Agricultura y Alimentación)	912470311	rgomez@magran.es
Vocal	Rocío Hueseros Magán	Subdirección General de Cultivos Herbáceos e Industriales, DG de Producción y Mercados Agrarios (DG Agricultura y Alimentación)	912470520	rhueseros@magran.es
Vocal	Aurora de Irujo Carbonero	Subdirección General de Economía Pesquera, DG Ordenación Pesquera (DG Pesca)	912471267	airu@magran.es
Secretaría	Rocío Rodríguez María	Sub-Dirección de Análisis, Prospectiva y Coordinación (Subsecretaría)	912471216	rmrodriguez@magran.es

**Comisión Permanente de Adversidades Climáticas o Medioambientales**

**Boletín de adversidades climáticas y medioambientales**

Número 29 (16 de febrero de 2018)

**1. SITUACIÓN DEL BOLETÍN**

El presente Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales es el primer Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales que se publica desde el inicio de la actividad de la Comisión Permanente de Adversidades Climáticas o Medioambientales. Este Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales es el primer Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales que se publica desde el inicio de la actividad de la Comisión Permanente de Adversidades Climáticas o Medioambientales.

**2. SITUACIÓN DEL BOLETÍN**

El presente Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales es el primer Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales que se publica desde el inicio de la actividad de la Comisión Permanente de Adversidades Climáticas o Medioambientales.

**3. SITUACIÓN DEL BOLETÍN**

El presente Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales es el primer Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales que se publica desde el inicio de la actividad de la Comisión Permanente de Adversidades Climáticas o Medioambientales.

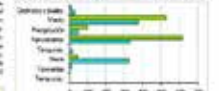


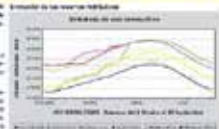



**4. SITUACIÓN DEL BOLETÍN**

El presente Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales es el primer Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales que se publica desde el inicio de la actividad de la Comisión Permanente de Adversidades Climáticas o Medioambientales.

**5. SITUACIÓN DEL BOLETÍN**

El presente Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales es el primer Boletín de Adversidades Climáticas o Medioambientales que se publica desde el inicio de la actividad de la Comisión Permanente de Adversidades Climáticas o Medioambientales.

**12. CLIMATOLOGÍA AGROPECUARIA**

Se sigue actualizando los datos de tiempo de inicio de cosecha agrícola por cultivos (ver tabla 12.1) correspondientes a los meses de febrero y marzo de 2014. Los datos de tiempo de inicio de cosecha agrícola por cultivos correspondientes a los meses de febrero y marzo de 2014, se comparan con los datos de los meses de febrero y marzo de 2013. Los datos de tiempo de inicio de cosecha agrícola por cultivos correspondientes a los meses de febrero y marzo de 2014, se comparan con los datos de los meses de febrero y marzo de 2013.

**Tabla 12.1. Tiempo de inicio de cosecha agrícola por cultivos (en días)**

Cultivo	2013	2014	Diferencia
Alfalfa	148	151	+3
Arroz	148	151	+3
Maíz	148	151	+3
Trigo	148	151	+3
Soja	148	151	+3
Leguminosas	148	151	+3
Frutales	148	151	+3
Plantas ornamentales	148	151	+3

**13. SITUACIÓN AGROPECUARIA Y PRODUCTIVA**

En el presente informe se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael.

**Tabla 13.1. Situación agropecuaria y productiva (en toneladas)**

Cultivo	2013	2014	Diferencia
Alfalfa	148	151	+3
Arroz	148	151	+3
Maíz	148	151	+3
Trigo	148	151	+3
Soja	148	151	+3
Leguminosas	148	151	+3
Frutales	148	151	+3
Plantas ornamentales	148	151	+3

**14. SITUACIÓN AGROPECUARIA Y PRODUCTIVA**

En el presente informe se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael.

**Tabla 14.1. Situación agropecuaria y productiva (en toneladas)**

Cultivo	2013	2014	Diferencia
Alfalfa	148	151	+3
Arroz	148	151	+3
Maíz	148	151	+3
Trigo	148	151	+3
Soja	148	151	+3
Leguminosas	148	151	+3
Frutales	148	151	+3
Plantas ornamentales	148	151	+3

**15. SITUACIÓN AGROPECUARIA Y PRODUCTIVA**

En el presente informe se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael.

**Tabla 15.1. Situación agropecuaria y productiva (en toneladas)**

Cultivo	2013	2014	Diferencia
Alfalfa	148	151	+3
Arroz	148	151	+3
Maíz	148	151	+3
Trigo	148	151	+3
Soja	148	151	+3
Leguminosas	148	151	+3
Frutales	148	151	+3
Plantas ornamentales	148	151	+3

**16. SITUACIÓN AGROPECUARIA Y PRODUCTIVA**

En el presente informe se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael.

**Tabla 16.1. Situación agropecuaria y productiva (en toneladas)**

Cultivo	2013	2014	Diferencia
Alfalfa	148	151	+3
Arroz	148	151	+3
Maíz	148	151	+3
Trigo	148	151	+3
Soja	148	151	+3
Leguminosas	148	151	+3
Frutales	148	151	+3
Plantas ornamentales	148	151	+3

**17. SITUACIÓN AGROPECUARIA Y PRODUCTIVA**

En el presente informe se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael.

**Tabla 17.1. Situación agropecuaria y productiva (en toneladas)**

Cultivo	2013	2014	Diferencia
Alfalfa	148	151	+3
Arroz	148	151	+3
Maíz	148	151	+3
Trigo	148	151	+3
Soja	148	151	+3
Leguminosas	148	151	+3
Frutales	148	151	+3
Plantas ornamentales	148	151	+3

**18. SITUACIÓN AGROPECUARIA Y PRODUCTIVA**

En el presente informe se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael.

**Tabla 18.1. Situación agropecuaria y productiva (en toneladas)**

Cultivo	2013	2014	Diferencia
Alfalfa	148	151	+3
Arroz	148	151	+3
Maíz	148	151	+3
Trigo	148	151	+3
Soja	148	151	+3
Leguminosas	148	151	+3
Frutales	148	151	+3
Plantas ornamentales	148	151	+3

**19. SITUACIÓN AGROPECUARIA Y PRODUCTIVA**

En el presente informe se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael.

**Tabla 19.1. Situación agropecuaria y productiva (en toneladas)**

Cultivo	2013	2014	Diferencia
Alfalfa	148	151	+3
Arroz	148	151	+3
Maíz	148	151	+3
Trigo	148	151	+3
Soja	148	151	+3
Leguminosas	148	151	+3
Frutales	148	151	+3
Plantas ornamentales	148	151	+3

**20. SITUACIÓN AGROPECUARIA Y PRODUCTIVA**

En el presente informe se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael. Se actualiza la información de los cultivos de invierno en los departamentos de San José, San Diego y San Rafael.

**Tabla 20.1. Situación agropecuaria y productiva (en toneladas)**

Cultivo	2013	2014	Diferencia
Alfalfa	148	151	+3
Arroz	148	151	+3
Maíz	148	151	+3
Trigo	148	151	+3
Soja	148	151	+3
Leguminosas	148	151	+3
Frutales	148	151	+3
Plantas ornamentales	148	151	+3

# La experiencia de la sequía 2012: diagnosis

## Síntomas tempranos de alerta

- Seguros Agrarios:** Incremento en el número de declaraciones de siniestro y reclamaciones en el Seguro de Pastos (Fuente ENESA)
- Hidrología:** Tras 2 años lluviosos, las reservas hidrológicas estaban a mediados de Febrero 2012 en el 66% (media 10 años 62%). Pero algunos sistemas de algunas Cuencas estaban en pre-alerta y aumentaban los temores en los agricultores de restricciones de riego, en especial en Aragón (Fuente DG Agua)
- Meteorología:** *Octubre 2011:* El Octubre más seco desde 1998. El año 2011 fue extremadamente cálido ( $T^a$  media  $+1,4^{\circ}\text{C}$  sobre la media 1971-2000) y más seco en por menos precipitaciones (-13% de la media 1971-2000). *Enero 2012:* El sexto enero más seco desde hacia 50 años. Febrero 2012: El Febrero con la temperatura media diaria en España más baja desde 1956.

AEMET REPORTS	Average $T^a$	Average Rainfall
Oct 2011	+2,1°C very warm	-35% dry
Nov 2011	+1,6°C very warm	+40% wet
Dec 2011	+0,4°C warm	-70% very dry
Jan 2011	+0,4°C warm	-70% very dry
Feb 2011	-2,5°C extremely cold	-75% very dry

AEMET Reference Time (1971-2000)



ANALUCIA

INDICADOR	2011	2012
Nº COMARCAS	2	2
Nº COMUNIDADES	1	1
Nº MUNICIPIOS	1	1
Nº SUPERFICIES AFECTADAS (ha)	1.995	2.780
TOTAL SINIESTROS	4.192	6.745

### Diferentes fuentes de información





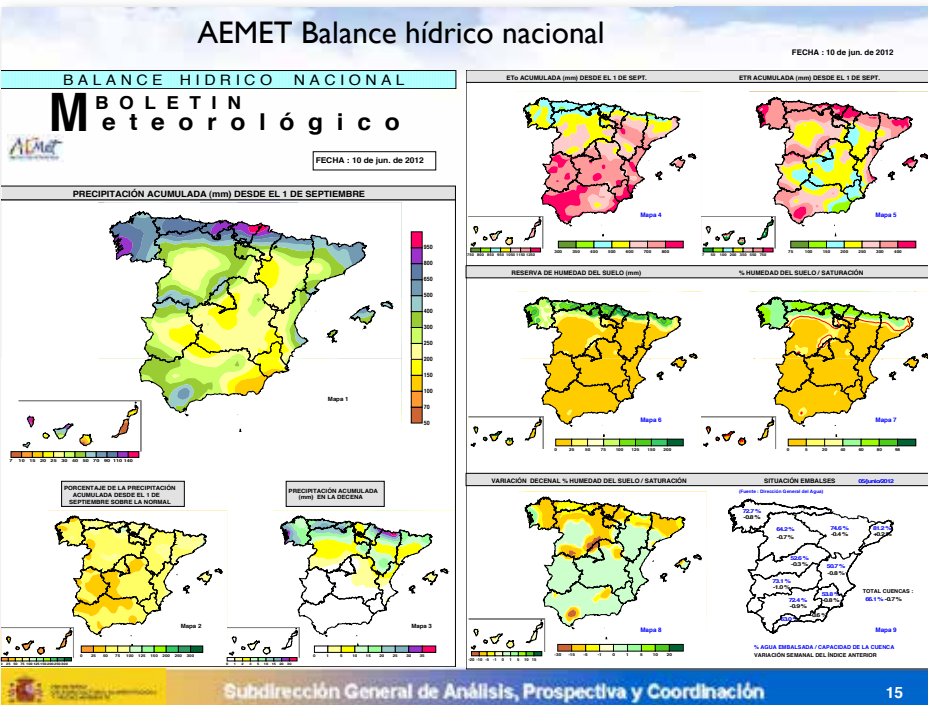
SINIESTROS Y SUPERFICIES AFECTADAS	MEDIA DECENIO (01-01 a 31-03)	2012 (01-01 a 31-03)
Nº COMARCAS (<1 ha)	2.187	3.985
Nº INCENDIOS (> 1 ha)	1.995	2.780
TOTAL SINIESTROS	4.182	6.765
VEGETACION LENIZADA		
Sup. Arbolada (ha)	3.271,35	6.690,41
Sup. Matorral y Monte Aberto (ha)	15.179,62	33.809,72
VEGETACION HERBACEA		
Sup. Pastos y Dehesas (ha)	1.486,15	1.440,29
SUP. FORESTAL (ha)	1098,95	1394,61
% SUP. AFECTADA / S.F. NACIONAL	0,075	0,154
Nº GRANDES INCENDIOS (>500 ha)	2	7





## AEMET Informe semanal: Observación y Predicción

**Prospectiva y Coordinación** 14





## Boletín Hidrológico Semanal

Resumen

desde el 27 de marzo de 2012  
hasta el 03 de abril de 2012

Datos provisionales sujetos a revisión

**RESERVA HIDRÁULICA: 34.304 hm<sup>3</sup>**

**VOLUMEN TOTAL EMBALSADO**  
La reserva hidráulica durante este periodo es 34.304 hm<sup>3</sup> (el 61,3 % de la capacidad total de los embalses), con variaciones entre 47 hm<sup>3</sup> en Duero y 17 hm<sup>3</sup> en Ebro.

**EMBALSES HIDROELÉCTRICOS**  
El conjunto de los embalses hidroeléctricos durante este periodo es 74 hm<sup>3</sup> (el 0,4 % de la capacidad total de los embalses), con variaciones entre 48 hm<sup>3</sup> en Duero y 19 hm<sup>3</sup> en Tago.

**EMBALSES DE USO CONSUNTIVO**  
El conjunto de los embalses de uso consuntivo durante este periodo es 74 hm<sup>3</sup> (el 4,2 % de la capacidad total de los embalses), con variaciones entre 39 hm<sup>3</sup> en Guadalquivir y 17 hm<sup>3</sup> en Ebro.

**RESUMEN SITUACIÓN ACTUAL**

RESERVA (hm <sup>3</sup> )	%	% año anterior	% Med.5	% Med.10	
Embalses hidroeléctricos	9,821	56,4	82,0	74,6	73,0
Embalses de uso consuntivo	34,483	64,1	82,1	82,4	82,8
TOTAL	44,304	61,7	82,3	80,4	80,8

**ENERGÍA HIDROELÉCTRICA DISPONIBLE: 10.337 GWh**  
La energía hidroeléctrica estimada como disponible es actualmente de 10.337 GWh (menor respecto al período anterior, que representa el 40,3 % de su capacidad anual, el 63,0 % de la disponible hace un año y el 70,5 de la media de los últimos 5 años y el 81,1 % de la media de los últimos diez años).

**PRODUCCIÓN HIDROELÉCTRICA: 338,6 GWh**  
La producción de energía hidroeléctrica entre el 20 de marzo de 2012 y el 03 de abril de 2012 ha sido de 339 GWh que representa el 41,5 % de la producida en el mismo periodo del año anterior. (Fuente: R.E.E.)

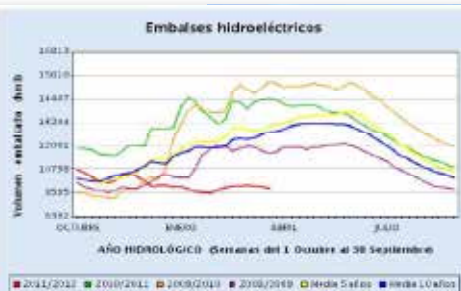
**PRODUCCIÓN HIDROELÉCTRICA ACUMULADA: 4.140 GWh**  
La producción hidroeléctrica desde el día primero del año actual hasta el 03 de abril de 2012 ha sido de 4.140 GWh, que comparada con la del mismo periodo del año anterior que fue de 11.003 GWh, representa una diferencia de 4.929 que supone el 45,3 % respecto al año anterior. (Fuente: R.E.E.)

**DATOS DE AGUA Y ENERGÍA DISPONIBLE: DESGLOSE POR ÁMBITOS RESERVA DE USO CONSUNTIVO**

**VALORES ABSOLUTOS**

ÁMBITO	RESERVA TOTAL EMBALSADA (hm <sup>3</sup> )				
	Capacidad TOTAL	Activa	Reserva	Media 5 años	Media 10 años
Cuadros Costas	75	57	58	57	58
Galicia - Xel	361	173	188	185	171
Castilla-La Mancha	192	104	106	104	108
Cuadros Interiores del País Vasco	242	140	140	130	132
Canarias	5.314	2.898	2.898	2.826	2.824
Cuadros Altiplano Andaluz	1.839	1.448	1.727	1.349	1.311
Castilla-La Mancha	8.121	4.588	4.588	4.113	4.288
Valencia - Levante	27.252	16.058	16.058	17.176	17.007
Cuadros Mediterráneo Andaluz	1.171	777	761	634	597
País Vasco	1.138	683	678	662	661
León	3.158	1.661	1.638	1.138	1.028
Ebro	4.120	2.108	2.002	2.000	2.000
Cuadros Interiores de Cataluña	728	389	371	402	402
Valencia - Mediterráneo	18.202	9.015	7.148	5.000	5.078
TOTAL PENINSULAR	68.171	34.481	35.311	29.435	29.948

**AGUA EMBALSADA: 34.483 hm<sup>3</sup>**



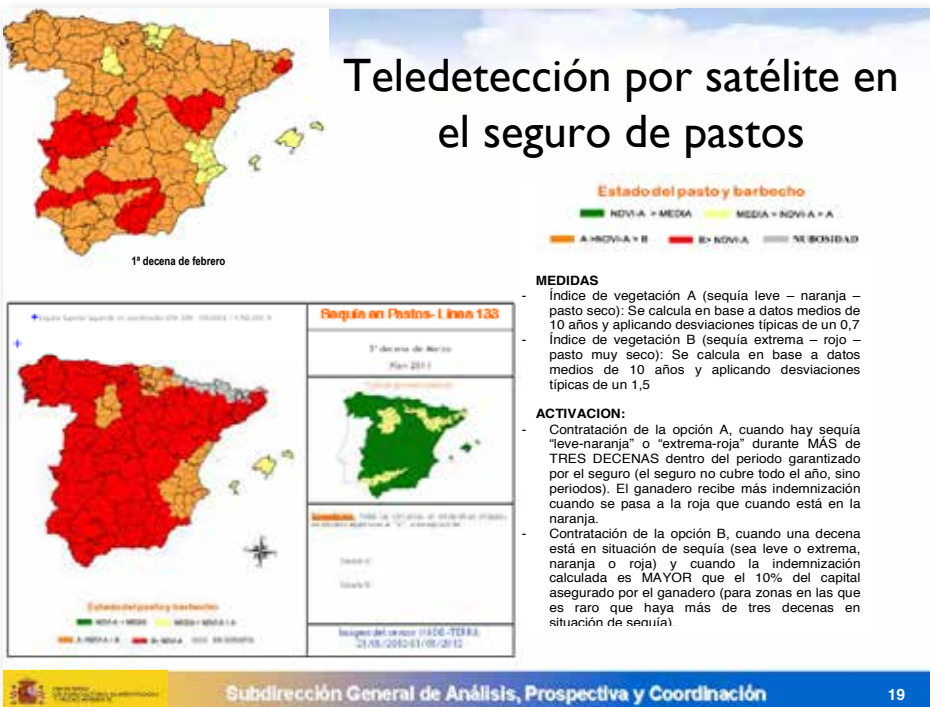
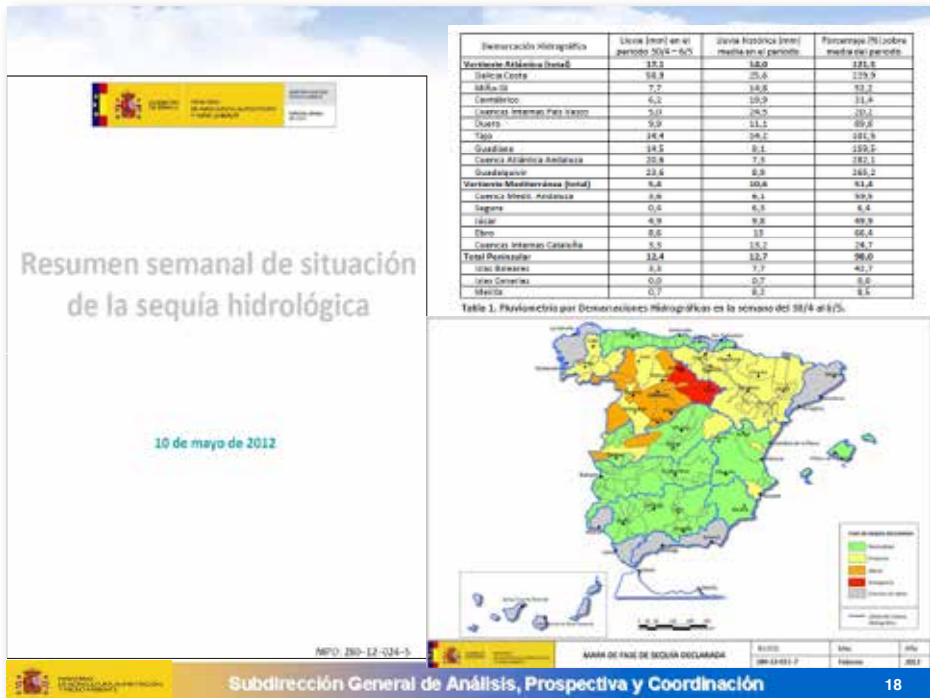
**DATOS DE AGUA Y ENERGÍA DISPONIBLE: DESGLOSE POR ÁMBITOS RESERVA DE USO CONSUNTIVO**

**VALORES RELATIVOS**

ÁMBITO	RESERVA TOTAL EMBALSADA % S/ Capacidad				
	Activa	Reserva	Media 5 años	Media 10 años	
Cuadros Costas	57	57,2	57,4	56,2	57,2
Galicia - Xel	191	48,2	52,1	52,1	45,2
Castilla-La Mancha	194	54,2	54,4	54,1	54,1
Cuadros Interiores del País Vasco	58	58,0	58,0	57,4	57,4
Canarias	1.482	54,4	54,4	54,4	54,4
Canarias	2.898	54,5	57,9	52,0	50,3
Castilla-La Mancha	1.448	81,3	81,3	76,1	74,6
Cuadros Altiplano Andaluz	1.448	77,9	94,0	86,3	81,1
Castilla-La Mancha	5.613	56,5	56,5	51,3	52,7
Valencia - Levante	58,9	59,1	59,1	60,1	59,1
Cuadros Mediterráneo Andaluz	777	66,3	66,3	53,2	51,1
País Vasco	301	59,9	59,9	56,1	51,3
León	1.661	52,7	52,7	36,1	36,1
Ebro	1.138	51,3	50,4	48,8	47,4
Cuadros Interiores de Cataluña	389	53,3	51,5	60,3	60,3
Valencia - Mediterráneo	9.015	49,5	39,5	27,4	27,4
TOTAL PENINSULAR	34.481	61,3	61,3	52,4	52,4

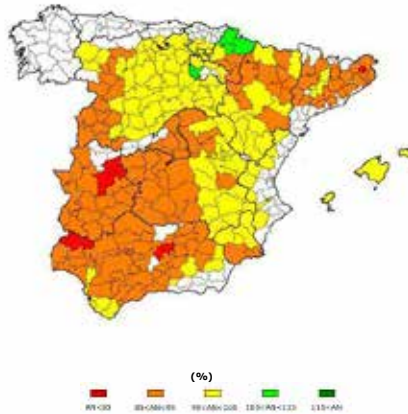
**AGUA EMBALSADA: 64,1 %**





## Teledetección por satélite en cereales de invierno

NIVEL COMARCAL



Fecha: 2ª semana de marzo 2012

Periodo: 05/03/2012-11/03/2012



Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación

20

### TOTAL NACIONAL:

Provincia	Sinistros		Parcelas		Superficie	
	11/04 al 18/04	Total desde 01/01	11/04 al 18/04	Total desde 01/01	11/04 al 18/04	Total desde 01/01
Andalucía	153	568	556	2.537	7.081,23	28.128,24
Aragón	35	292	305	3.077	659,69	6.411,80
Baleares	1	1	3	3	14,91	14,91
Castilla-La Mancha	80	1.147	661	28.200	1.196,35	33.173,53
Castilla – León	39	513	156	3.214	728,27	6.819,02
Cataluña	8	26	49	159	63,86	283,89
Extremadura	4	17	17	69	117,14	372,57
La Rioja	2	6	15	24	136,74	151,70
Valencia	8	14	104	104	140,72	140,72
Murcia	7	64	130	1.289	277,11	2.853,06
Madrid	1	1	2	2	23,78	23,78
Navarra	43	87	433	771	1.023,43	1.776,88
País Vasco	1	1	1	1	10,13	10,13
<b>Total CCAA</b>	<b>371</b>	<b>2.721</b>	<b>2.322</b>	<b>39.450</b>	<b>11.283,82</b>	<b>80.160,13</b>

## Informes semanales de Agroseguro-ENESA

Datos de aseguramiento de las líneas de **cultivos herbáceos extensivos** (cereales, oleaginosas y proteaginosas) en las CCAA con algún siniestro. Plan 2011:

CCAA	Nº pólizas	Superficie asegurada* (ha)
Andalucía	2.768	160.415,83
Aragón	5.068	226.010,13
Castilla y León	15.728	1.032.193,09
Castilla-La Mancha	9.118	511.439,33
Cataluña	3.786	114.605,61
Extremadura	338	11.413,34
Rioja	290	9.511,04
Madrid	148	12.736,74
Navarra	1.818	88.358,61
País Vasco	399	20.898,72
C. Valenciana	128	4.171,31
<b>Total</b>	<b>39587</b>	<b>2.191.753,75</b>

\* Datos provisionales de superficie asegurada a 28 de febrero de 2012

Datos de aseguramiento de **olivar** en las comunidades autónomas en las que se ha declarado algún siniestro. Plan 2011:

CCAA	Nº pólizas	Superficie asegurada* (ha)
Andalucía	5.339	67.304,16
Castilla-La Mancha	819	6.446,69
<b>Total</b>	<b>12318</b>	<b>147.501,70</b>

\* Datos provisionales de superficie asegurada a 28 de febrero de 2012



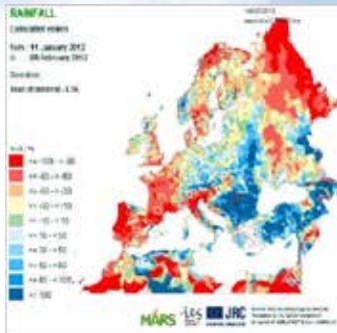
Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación

21

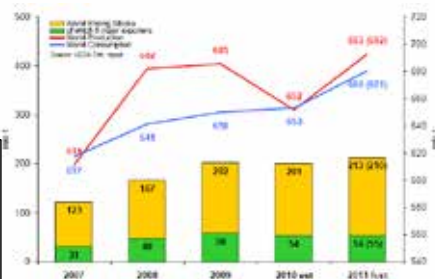
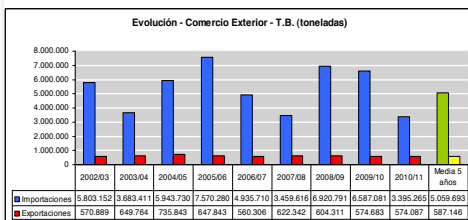
## Informe Semanal de Incendios Forestales

SINIESTROS Y SUPERFICIES AFECTADAS	MEDIA DECENIO	
	(01-01 a 31-03)	2012 (01-01 a 31-03)
Nº CONATOS (<1 ha)	2.187	3.985
Nº INCENDIOS (≥ 1 ha)	1.995	2.760
<b>TOTAL SINIESTROS</b>	<b>4.182</b>	<b>6.745</b>
VEGETACION LEÑOSA		
Sup. Arbolada (ha)	3.271,35	6.690,41
Sup. Matorral y Monte Abierto (ha)	15.179,62	33.809,72
VEGETACION HERBACEA		
Sup. Pastos y Dehesas (ha)	1.486,15	1.449,29
<b>SUP. FORESTAL (ha)</b>	<b>10908,95</b>	<b>13541,61</b>
% SUP. AFECTADA / S.F. NACIONAL		
	0,075	0,154
Nº GRANDES INCENDIOS (>500 ha)		
	2	7

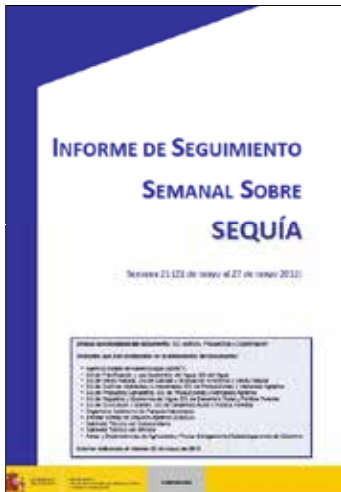
## Informes semanales de Medio Natural, Biodiversidad y Parques Nacionales



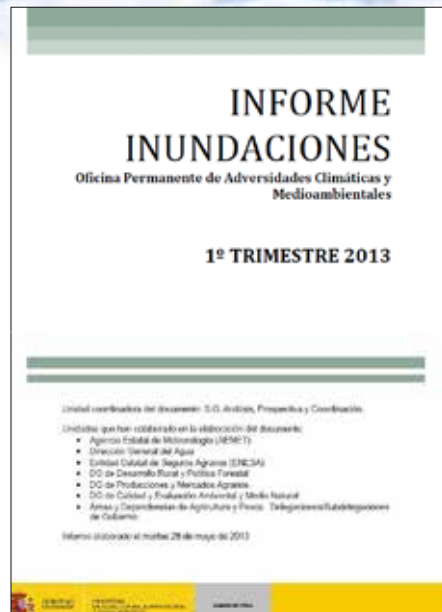
## Informes Mensuales del Comité de Gestión de la Unión Europea sobre Sequía y Mercados agrícolas internacionales y nacionales



## Informes semanales especiales de sequía



Índice	
1. Situación meteorológica	5
1.1. Observaciones	5
1.2. Predicciones	7
1.2.1. Resumen de predicciones para los próximos días	7
1.2.2. Resumen general para el periodo de 20 de mayo a 17 de junio	8
2. Situación hidrográfica	9
2.1. Reservas hidrográficas	9
2.2. Índice de Estado de la sequía hidrográfica	10
3. Situación agraria	12
3.1. Informe Agrario Estado de Situación Frente a la Sequía	12
3.1.1. Datos estadísticos producciones agrarias	12
3.1.2. Datos estadísticos Cereales - Pasa	29
3.2. Efectos de la sequía sobre los Consumos Agrarios	34
4. Medidas adoptadas en las Comunidades Hidrográficas	41
5. Situación medioambiental	47
5.1. Medidas forestales	47
5.2. Medio Natural: Biodiversidad y Parques Nacionales	49
Índice IV: Sequía y situación nacional e internacional de los mercados agrarios	95
Índice V: Sequía y producciones ganaderas	106
Índice VI: Informe sobre Situación a respecto de la sequía	123
Índice VII: Informe sobre Situación a respecto de la biodiversidad	131
Índice VIII: Cobertura de sequía en los seguros agrarios	134
Índice IX: Información agraria en materia de consumos agrarios	138



## Fondo de solidaridad de la UE (FSUE)

REGLAMENTO (CE) Nº 2012/2002  
DEL CONSEJO

de 11 de noviembre de 2002

por el que se crea el Fondo de  
Solidaridad de la Unión Europea



### FSUE. Solicitudes de España

	<b>Concesión</b>	
- 2003. Caso Prestige	✓	
Incendios forestales Galicia (Portugal)	✓	
- 2004. Inundaciones Málaga	✗	<b>Fuentes de información:</b> Unidad Militar de Emergencia (UME), Protección civil, Salvamento marítimo, Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno, Cabildos, Diputaciones, Ministerios, Ayuntamientos, Consorcio de Compensación de Seguros, ENESA, .....
Incendios forestales Galicia	✗	
- 2006. Incendios forestales Galicia	✗	
- 2007. Temporal de El Hierro	✗	
Inundaciones Castilla-La Mancha	✗	
Incendios forestales Canarias	✗	
- 2010. Inundaciones Andalucía	✗	
- 2011. Terremotos de Lorca	✓	
- 2012. Incendios Valencia, Canarias, Malaga	✗	
Inundaciones sureste peninsular	✗	



- ¿Qué diferencia una adversidad climática o medioambiental de una catástrofe natural?
- ¿Qué se puede definir como adversidad “habitual”?
- La “declaración de zona catastrófica” como panacea
- ¿Existen indicadores medibles que diferencien una catástrofe local, regional, nacional, europea, mundial?. Intensidad y extensión. Relación entre Daños y PIB



## “Caja de herramientas”

- **Mecanismos permanentes:**
  - **MAGRAMA:** Seguros Agrarios + Fiscalidad (modulos IRPF)
  - **Mº Interior:** R.D. 307/2005
  - **Mº Economía:** Cooperativas (% de aprovisionamiento de terceros)
  - **Mº Empleo y SS:** Tº y plazos de cotizaciones
- **Real Decreto-Ley:** añade poco más (herramienta político-social): Unifica y da cuerpo. Líneas ICO especiales (poco éxito) medidas fiscales IBI y permite contratación de obras de emergencia y Comisión Interministerial de seguimiento
- **Otras medidas:** adelanto PAC, cambio ordenanzas de Agricultura ecológica, calendarios de pastoreo, Financiación por avales SAECA, obras de emergencia (costas, caminos, CC.HH.)



*Fase de  
Borrador*

## INFORME DE SOBRE ADVERSIDADES CLIMÁTICAS “HABITUALES”



Comisión permanente para situaciones de adversidad  
climática o medioambiental

ABRIL 2014



**1. Incendios forestales**

En España los incendios forestales son una de las principales amenazas para la mayoría de los ecosistemas forestales, caracterizados en su mayor parte, por el clima mediterráneo con veranos calientes y alta temperatura que, junto al viento, condicionan una elevada sequedad en la vegetación y alto riesgo de propagación. Los datos de los últimos diez años se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Continuación de otros por decenas

	Unidades	1995-1999	1995-2000	1995-2010	1995-2010
		(media 10 años)			
Incendios	#	9.587	19.587	47.137	19.377
Superficie quemada > a +400 hect. #	#	56	65	26	4,6
Total Superficie forestal afectada	ha	229.340	188.818	101.348	133.471
Superficie arbolada	ha	19.794	62.742	57.989	47.311
Superficie arbustiva	ha	69	39	17	36
Superficie afectada por daf	ha	142.291	88.071	79.261	79.742
Superficie afectada por daf	% sobre total	33	32	26	4,6

Fuente: CN3, Cuartero Mata y Paredes Prados. IGA de Córdoba y Almería. 1975 data provisional.

En el período 2003-2010 hubo un promedio de 8.600 incendios forestales (>1ha) al año que afectaron a una superficie media anual de 120.000 hectáreas de las que 56% era superficie arbolada, a pesar de superar sólo un tercio de la superficie forestal en España, y el 34% arbolada.

Tabla 2. Últimos diez años

	INDICADOR (PROVINCIA, ZONA ZUT)	MEDIA ANUAL
Mª Cantada <-1 ha		62.606
Mª Incendios <-1 ha		5.504
Total Superficie Forestal afectada (ha)		120.000
Superficie Forestal Arbolada		47.311
<-50% Intermedia y menor superficie quemada		65.022
Sup. Prados y Delimitar (ha)		18.120
Superficie Forestal Demarcada		75.143

Fuente: IGA, Cuartero Mata y Paredes Prados. IGA de Córdoba y Almería.

**2. Principales variables climatológicas**

El territorio español debido a su gran extensión y su mayor relieve, presenta una variedad topográfica que se caracteriza por albergar climas muy diversos. Esta gran diversidad climática dificulta una caracterización a nivel nacional que sea representativa para la mayoría de regiones. Por ello, en este apartado además de medidas nacionales, se incluyen mapas que representan los principales variables climáticas caracterizando así todo el territorio nacional.

La gran diversidad climática en territorio español atribuida a la falta de homogéneas condiciones meteorológicas que se da por sí ya cuenta, con cierto nivel de inhomogeneidad impidiendo alcanzar el nivel de ajuste que se alcanza en zonas con un clima más regular.

Los valores referidos en este apartado, se han obtenido de las principales estaciones meteorológicas de NEMET, considerando dos periodos de referencia 1971-2000 y 1991-2010.

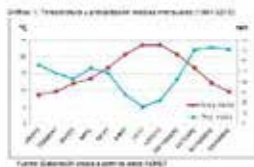
**2.1. Temperatura y precipitación**

El valor medio anual de temperatura en España es de 15,6 °C, siendo la media máxima de 20,7°C y la mínima de 10,4°C. Los valores de temperatura varían regularmente durante el año, alcanzando los valores máximos en julio y agosto (20,4°C) y valores mínimos en enero y febrero con 4,2°C y 4,3°C respectivamente. Asimismo, el número de días al año con temperatura máxima > a 25°C es de 111 días al año (> a 30°C es de 46 días) mientras que durante 6 días las temperaturas mínimas son iguales o inferiores a 0°C.

En cuanto a las precipitaciones, es importante tener en cuenta tanto la precipitación media anual como su distribución a lo largo de las meses. También es relevante conocer la frecuencia climática de ocurrencia de la precipitación inferior a 20 mm. La precipitación media anual en España, que se sitúa en torno a los 570 mm, se caracteriza por su marcada estacionalidad, principalmente en la mitad sur peninsular, con una clara disminución en los meses de verano, siendo julio el mes más seco. Los meses más lluviosos son noviembre y diciembre.

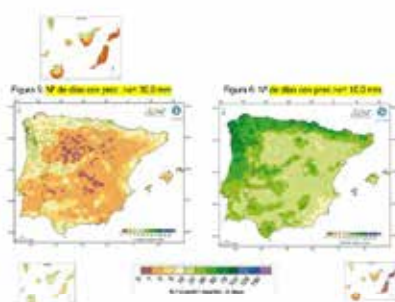
Mes	TEMPERATURA					PRECIPITACION		
	Media	Máx.	Mín.	Cóndena	Tem. máx. > a 25°C	Media	Máx.	Mín.
ENERO	7,3	13,9	4,3	2,2	0	26,4	55,9	0,2
FEBRERO	6,8	14,3	4,0	1,8	0	26,2	55,8	0,3
MARZO	11,6	17,1	5,9	0,7	1,6	23,6	53,9	0,6
ABRIL	13,6	18,8	8,2	0,6	2,6	19,6	49,4	1,0
MAYO	16,6	21,8	11,1	0,4	4,4	14,8	39,6	1,4
JUNIO	20,8	26,4	14,9	0,2	8,5	8,2	27,4	2,5
JULIO	23,4	28,9	17,5	0,1	16,5	3,9	33,3	4,2
AUGUSTO	23,9	28,9	17,6	0,1	16,8	3,2	37,8	4,2
SEPTIEMBRE	20,7	26,3	14,3	0,2	9,6	6,8	33,5	4,4
OCTUBRE	16,3	21,6	11,0	0,4	7,9	13,5	38,9	3,5
NOVIEMBRE	12,2	18,8	7,0	0,6	5,1	17,6	41,2	2,8
DICIEMBRE	7,9	13,8	2,0	1,0	0,8	20,7	47,0	1,9
<b>MEDIA</b>	<b>15,6</b>	<b>20,7</b>	<b>10,4</b>	<b>0,3</b>	<b>11,3</b>	<b>8,7</b>	<b>20,4</b>	<b>4,7</b>

Fuente: NEMET. Los números en azul en azul en azul. [www.aemet.es/informacion/sistema-de-servicios/meteorologia/estadisticas](http://www.aemet.es/informacion/sistema-de-servicios/meteorologia/estadisticas)



La distribución geográfica de los datos y las precipitaciones se representan en las siguientes mapas de la NEMET. El período de referencia es 1971-2000.

Los valores medios anuales varían entre valores inferiores a 2,0°C en áreas de Páramo y valores superiores a 17°C en Huelva, Sevilla Cádiz, y la costa entre Málaga y Alicante.



**2.2. Sequía**

La sequía implica un déficit significativo en la disponibilidad de agua debido a que precipitaciones son inferiores de lo considerado como normal.

El índice (SPI) define las sequías meteorológicas como el umbral de tiempo, generalmente con una duración del orden de meses o años, durante el cual el aporte de humedad en el territorio es inferior a lo considerado como normal. Se refiere al aporte de humedad de un determinado período de tiempo, generalmente por defecto de lo considerado como normal. Se refiere al aporte de humedad de un determinado período de tiempo, generalmente por defecto de lo considerado como normal.

ENPANA: con las siguientes series: Girona (60%), Lleida (50%), Tarragona (40%), Barcelona (30%), Valencia (25%), Murcia (20%), Sevilla (15%), Granada (10%), Almería (5%), Málaga (3%), Córdoba (2%), Jaén (1%), Huelva (1%), Cádiz (1%), C. Balears (1%), Ceuta (1%), Melilla (1%).

## 3.1. Heladas, nieve, granizo, tormentas y viento

Las heladas son el fenómeno más recurrente en España después del viento, con 27 días al año concentrados en los meses de diciembre (5 días), enero (8 días) y febrero (5 días). Le siguen las tormentas con 15 días y el granizo con 3 días de media. En el sector agrario la sequía y el granizo son las adversidades que afectan a mayor número de hectáreas, alrededor 700.000 ha de media cada año (datos INE SA, ver apartado 3).

**Dada su particularidad las tormentas, dependiendo de su intensidad, así como de los fenómenos atmosféricos que pueden causar mayores impactos. Estas se definen como: Una o varias descargas eléctricas de alta energía atmosférica que se manifiesta por su brevedad e intensidad (relámpagos) y por el ruido seco o un ruido sordo (trueno). En función de su intensidad y de los fenómenos que llevan asociadas, las tormentas se clasifican como:**

**Tormentas fuertes:** son las que producen relámpagos fuertemente continuos, o fortísima tormenta (más de 60 Kwh de rayos), o granizo de más de 1 cm de diámetro, o truenos fuertes.

**Tormentas moderadas:** son aquellas que producen relámpagos frecuentes (más de 10 en 10 minutos), y/o granizo de menor de 1 cm de diámetro.

**Tormentas:** son las que producen relámpagos poco frecuentes (menos de 10 en 10 minutos) y/o granizo de menor de 1 cm.

**Fuente: AEMET (<http://www.aemet.es/informacion-y-comunicacion/comunicacion/medios/comunicacion>)**

**Tabla 4. Número de días de heladas, nieve, granizo, tormentas y viento: España (promedios mensuales y anuales)**

	Nº medio de días de heladas	Nº medio de días de nieve	Nº medio de días de granizo	Nº medio de días de tormentas	Nº medio de días de viento > 20 km/h
Media mensual y anual	2011-2012	2011-2012	1981-2012	1971-2012	1971-2012
Enero	7,8	1,0	0,1	1,7	0,2
Febrero	8,6	0,5	0,2	2,2	0,4
MARZO	5,1	1,6	0,5	0,3	0,5
ABRIL	1,3	1,7	0,4	0,5	0,5
MAYO	0,3	0,6	0,1	0,1	0,3
JUNIO	0,1	0,5	0,1	0,1	0,2
JULIO	0,0	0,2	0,0	0,1	0,1
AGOSTO	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
SEPTIEMBRE	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
OCTUBRE	0,3	0,4	0,0	0,1	0,1
NOVIEMBRE	2,7	1,1	0,3	0,4	0,2
DICIEMBRE	6,8	3,8	0,7	0,9	0,2
ANUAL	28,9	29,9	4,7	7,6	2,9

**Fuente: AEMET (<http://www.aemet.es/informacion-y-comunicacion/comunicacion/medios/comunicacion>)**

## 3.2. Rayos o descargas eléctricas

El promedio de descargas eléctricas en España es de 1.200.000 al año siendo junio, agosto y octubre los meses con mayor actividad eléctrica.



## 3. Dinneros declarados en la agricultura en los últimos diez años.

A continuación se recoge la evolución de los siniestros en la agricultura de los últimos diez años, con algunos de mayor nivel en la situación "Normal" en cuanto a número de siniestros y superficie afectada, analizando su distribución por comunidades autónomas y el principal riesgo climático.

### Principales conclusiones:

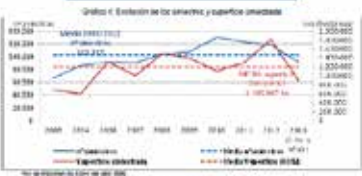
En 2011 se han recibido un total de 10.429 siniestros que han afectado a 506.527 hectáreas, lo que supone un 10% y un 24% menos respectivamente que la media de siniestros y superficies de los últimos años (2003-2012) (ver gráfico 5).

Entre 2003 y 2012, las Comunidades Autónomas con mayor superficie afectada han sido Castilla-La Mancha (17%), Andalucía (16%) y Castilla-La Mancha (12%). En 2013, siguen siendo las CC.LL más afectadas por los riesgos de sequía (ver gráfico 1 y 2).

Los principales riesgos, en cuanto al número de siniestros, han sido el pedrisco (media 35.600), las heladas (30.700) y el viento (11.033), que representan cerca del 67% del total de siniestros del periodo 2003-2012. Sin embargo, si se considera la superficie afectada, la sequía se sitúa en primer lugar (con una media de 202.436 hectáreas afectadas, seguida del riesgo por pedrisco (130.426 hectáreas) y las heladas (121.303 hectáreas). En 2013, destacan los daños por pedrisco (ya que supone más del 50% del total de siniestros y superficie afectada en ese año (media 2003-2012: 40%, y supone un 23% y un 42% la media de siniestros y superficie registrada por pedrisco en el 2003-2012).

	Riesgo agrícola	
	Siniestros	Superficie afectada
Sequía	16.599	102.841
Pedrisco	51.070	130.426
Heladas	11.033	121.303

Heladas	20.781	121.316
Viento	11.033	87.437
Sequía	6.449	102.426
Funcionamiento y Fuegos	6.399	67.666



Teniendo en cuenta la contribución del periodo 2003-2013, cerca del 20% de la superficie afectada en superficie siniestrada.

### Gráfico 6. Evolución del número de pedrisco y superficie afectada



Tabla 5. Evolución de siniestros de Sequía Agraria (DAE04)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Andalucía	13.300	13.300	13.300	13.300	13.300	13.300	13.300	13.300	13.300	13.300	13.300
Castilla-La Mancha	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Castilla y León	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Extremadura	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Ga. Navarra	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
La Rioja	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Madrid	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Murcia	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
País Vasco	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Valencia	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Países Bajos	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Portugal	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Reino Unido	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

**Tabla 6. NÚMERO DE DAÑOS POR AGRI. EN AGRICULTURA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS**

Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	% de siniestros	% de superficie
Andalucía	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	10,56%	6,64%
Castilla-La Mancha	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	8,21%	6,21%
Castilla y León	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	65,54%	40,86%
Extremadura	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	49,01%	30,01%
Galicia	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	32,58%	24,63%
La Rioja	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	16,27%	12,72%
Madrid	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	8,05%	6,11%
Murcia	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	8,05%	6,11%
País Vasco	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	8,05%	6,11%
Valencia	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	8,05%	6,11%
Países Bajos	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	8,05%	6,11%
Portugal	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	8,05%	6,11%
Reino Unido	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	8,05%	6,11%
Total	34.000	34.000	34.000	34.000	34.000	34.000	34.000	34.000	34.000	34.000	34.000	100,00%	100,00%

**Tabla 7. SUPRESIONES AFECTADAS en la agricultura Colombiana**

Comparto	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Andino	121,7	131,7	141,7	151,7	161,7	171,7	181,7	191,7	201,7	211,7	221,7	231,7	241,7	251,7	261,7	271,7	281,7	291,7
Caribe	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0
Costa	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	57,0
Orinoquía	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	57,0	58,0	59,0	60,0	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0
Santander	60,0	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0
Valle del Cauca	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0	78,0	79,0	80,0	81,0	82,0	83,0	84,0	85,0	86,0	87,0
<b>Total</b>	<b>311,7</b>	<b>324,7</b>	<b>337,7</b>	<b>350,7</b>	<b>363,7</b>	<b>376,7</b>	<b>389,7</b>	<b>402,7</b>	<b>415,7</b>	<b>428,7</b>	<b>441,7</b>	<b>454,7</b>	<b>467,7</b>	<b>480,7</b>	<b>493,7</b>	<b>506,7</b>	<b>519,7</b>	<b>532,7</b>

**Tabla 8. SUPRESIONES O CULCIVAS AFECTADAS por Comportamiento Subseccional**

Comparto	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Andino	121,7	131,7	141,7	151,7	161,7	171,7	181,7	191,7	201,7	211,7	221,7	231,7	241,7	251,7	261,7	271,7	281,7	291,7
Caribe	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0
Costa	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	57,0
Orinoquía	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	57,0	58,0	59,0	60,0	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0
Santander	60,0	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0
Valle del Cauca	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0	78,0	79,0	80,0	81,0	82,0	83,0	84,0	85,0	86,0	87,0
<b>Total</b>	<b>311,7</b>	<b>324,7</b>	<b>337,7</b>	<b>350,7</b>	<b>363,7</b>	<b>376,7</b>	<b>389,7</b>	<b>402,7</b>	<b>415,7</b>	<b>428,7</b>	<b>441,7</b>	<b>454,7</b>	<b>467,7</b>	<b>480,7</b>	<b>493,7</b>	<b>506,7</b>	<b>519,7</b>	<b>532,7</b>

**Tabla 9. NÚMERO DE DESERTECIDOS según los DESECTOS**

Comparto	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Andino	121,7	131,7	141,7	151,7	161,7	171,7	181,7	191,7	201,7	211,7	221,7	231,7	241,7	251,7	261,7	271,7	281,7	291,7
Caribe	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0
Costa	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	57,0
Orinoquía	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	57,0	58,0	59,0	60,0	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0
Santander	60,0	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0
Valle del Cauca	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0	78,0	79,0	80,0	81,0	82,0	83,0	84,0	85,0	86,0	87,0
<b>Total</b>	<b>311,7</b>	<b>324,7</b>	<b>337,7</b>	<b>350,7</b>	<b>363,7</b>	<b>376,7</b>	<b>389,7</b>	<b>402,7</b>	<b>415,7</b>	<b>428,7</b>	<b>441,7</b>	<b>454,7</b>	<b>467,7</b>	<b>480,7</b>	<b>493,7</b>	<b>506,7</b>	<b>519,7</b>	<b>532,7</b>

**4. CUADRO FINAL "MEDIAS DE ADVERSIDADES"**

ADVERSIDAD CLIMÁTICA	PERÍODO DE OBSERVACIÓN	INDICADOR	VALORES	Observaciones
Humedad Total	2007-2020	Índice de Humedad	10,000	para el desarrollo
		Índice de Humedad	10,000	
		Índice de Humedad	10,000	
		Índice de Humedad	10,000	
Temperatura	2007-2020	Temperatura	10,000	para el desarrollo
		Temperatura	10,000	
Precipitación	2007-2020	Precipitación	10,000	para el desarrollo
		Precipitación	10,000	
Viento	2007-2020	Viento	10,000	para el desarrollo
		Viento	10,000	
Niebla	2007-2020	Niebla	10,000	para el desarrollo
		Niebla	10,000	
Hielo	2007-2020	Hielo	10,000	para el desarrollo
		Hielo	10,000	
Tormenta	2007-2020	Tormenta	10,000	para el desarrollo
		Tormenta	10,000	
Nieve	2007-2020	Nieve	10,000	para el desarrollo
		Nieve	10,000	
Orografía	2007-2020	Orografía	10,000	para el desarrollo
		Orografía	10,000	

Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación

36

## Conclusiones

1. Ventajas de una única organización administrativa que coordine las principales y diferentes fuentes de información (climatológicas, hidrológicas, costas, agronomicas, pesqueras, forestales, ...)
2. La vigilancia continuada de la situación en todos los aspectos y efectos de las adversidades permiten una alerta rápida, una diagnosis certera, muy necesaria a la hora de la toma de decisiones de gestión (seleccionar de la “caja de herramientas” las más precisas para cada situación y momento, con diferente formato jurídico desde una simple Resolución a una Ley Estatal)
3. Transparencia y dialogo con los poderes territoriales y sectoriales (modelo Mesa de sequía). Buena comunicación con todas las partes interesadas
4. Uso de las Tecnologías de la Información para una mejor coordinación (de abajo a arriba y viceversa)
5. Suministrar la mejor información técnica y científica (Grupos de Trabajo con expertos) para la mejor toma de decisión por la autoridad.

Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación

37



# 3

## **El cambio climático en la agricultura: Adaptación y mitigación**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Oficina Española de Cambio Climático (OECC).

*M<sup>a</sup> José Alonso Moya.*



## *Mª José Alonso Moya*

---

*Oficina Española de Cambio Climático (OECC).  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.*

Ingeniera Agrónoma por la Universidad Politécnica de Madrid y Master of Sciences in Organic Agriculture por la Universidad de Wageningen (Holanda). Ha desarrollado su carrera profesional en el ámbito de la empresa privada como asesora y consultora agroambiental y desde el año 2006 pertenece al Cuerpo de Ingenieros Agrónomos del Estado. Dentro de la Administración General del Estado ha desarrollado su carrera profesional en la dirección General de Catastro, en la Unidad de Inventarios y en la Oficina Española de Cambio Climático del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. En la actualidad es Consejera Técnica de la Subdirección de Coordinación de Acciones frente al Cambio Climático de la Oficina Española de Cambio Climático del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, coordinando a nivel nacional e internacional temas relacionados con la seguridad alimentaria, el sector agrario y el cambio climático tanto en el ámbito de la mitigación como de la adaptación al cambio climático.

## El cambio climático en la agricultura: adaptación y mitigación

El cambio climático representa uno de los mayores retos ambientales que se plantean, tanto por sus dimensiones espaciales, como temporales según se ha podido constatar en el Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático publicado en 2013 y 2014 (en adelante IPCC por sus siglas en inglés). En ese contexto global, España es un país especialmente vulnerable a los efectos del cambio climático, tanto por su situación geográfica como por sus características socioeconómicas. De hecho, constituye un fenómeno global, tanto por sus causas como por sus efectos y requiere de una respuesta multilateral basada en la colaboración de todos los países, siendo dicha respuesta multilateral en el contexto de Naciones Unidas, la Convención Marco sobre Cambio Climático (CMNUCC).

Nuestro sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero ha superado múltiples obstáculos a lo largo de la historia. Ahora, debe afrontar un nuevo y complejo reto como es el cambio climático y por ello España se ha comprometido a mitigar y adaptarse al cambio climático mediante las políticas y medidas adecuadas y el desarrollo de ciencia e innovación que aseguren la seguridad alimentaria, la mitigación y la adaptación al cambio climático.

El sector agrario es el segundo sector emisor de gases de efecto invernadero de nuestro país. Se trata de un sector esencial para la economía Española, si bien supone el 22% de las emisiones difusas; es decir de las emisiones que no están sujetas al régimen del comercio de derechos de emisiones; y es un sector especialmente sensible a los impactos del cambio climático. Tiene la particularidad que es el único sector capaz de producir emisiones (derivadas del uso de los combustibles fósiles, del uso del suelo, de la quema de residuos agrícolas y de la ganadería) pero también es capaz de ejercer de sumidero de CO<sub>2</sub>.

La agricultura es un pilar de nuestra economía, suministradora de alimentos en cantidad y calidad suficientes e interrelacionada con otros sectores importantes para nuestra sociedad como son el sector energético, el sector transporte y el sector residuos. La agricultura, con su carácter multifuncional es vital para nuestra economía, para nuestra sociedad, para el desarrollo de nuestro medio rural y para el mantenimiento de nuestros paisajes. Por ello debemos preservarla, conocer en qué aspectos puede ser vulnerables y cuáles serán los impactos del cambio climático que afectarán en mayor medida a nuestra agricultura, nuestra ganadería, nuestro sector pesquero y forestal y nuestro sector agroalimentario.

El sector agrario y agroalimentario es también un sector emisor, que por tanto requiere de la coordinación de todos los agentes para el desarrollo y ejecución de políticas y medidas de mitigación que reduzcan las emisiones generadas y que aumenten su capacidad de actuar como sumidero de carbono. A este respecto, iniciativas internacionales tales como la Alianza Global para la Investigación sobre Gases de Efecto Invernadero en la Agricultura (GRA, por sus siglas en inglés), la Alianza para una Agricultura Climáticamente Inteligente (GACSA, por sus siglas en Español) en las que España participa desde su creación son muy adecuadas para avanzar coordinadamente con otros países y organizaciones relacionadas con el sector.



Como ya se ha indicado anteriormente, España está comprometida con mitigar el cambio climático y para ello trabajamos firmemente porque nuestro sector agrícola, ganadero, pesquero y forestal sea sostenible desde una perspectiva económica, social y por supuesto desde una perspectiva de cambio climático. A este respecto, se ha creado un Registro de Huella de Carbono, compensación y proyectos de absorción, que ya ha recibido el interés de otros países de la UE como Francia. Dicho registro, contempla la posibilidad de incorporar las prácticas de gestión de los suelos agrícolas que incrementen la capacidad sumidero de los mismos como proyectos de absorción que podrán ser registrados en el registro oficial creado por nuestro Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y que podrán ser utilizados por aquellas organizaciones que hayan Registrado su huella de carbono y deseen compensarla.

El MAGRAMA lleva desde el año 2012 impulsando proyectos domésticos, son los llamados Proyectos Clima, que consisten en el pago por parte del MAGRAMA a proyectos innovadores en los sectores difusos (agricultura, residuos, transportes, residencial y fluorados) que generen reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero que tengan reflejo en el inventario nacional de emisiones de gases de efecto invernadero y que sean verificadas por una entidad independiente. En concreto, en las diversas convocatorias de Proyectos Clima sería posible financiar actuaciones en el ámbito de la gestión de estiércoles, la gestión de residuos de poda de cultivos leñosos evitando su quema, el riego solar, la sustitución de combustibles fósiles por renovables en entornos rurales (en transporte o en explotaciones/industrias agroalimentarias/invernaderos), la gestión de residuos o la mejora de la eficiencia energética en entornos rurales. Por otro lado, hemos continuado desarrollando Planes de Impulso al Medio Ambiente (PIMAs), que en concreto para el sector agrario tienen incidencia el PIMA Tierra y el PIMA Empresa.

Además, en el año 2014 se aprobó una Hoja de Ruta para los sectores difusos en la que quedaba englobado el sector agrario, de tal manera que se redujeran las emisiones generadas por el sector agrario desde la perspectiva de la producción agrícola y ganadera, desde la perspectiva del medio rural y desde la perspectiva de la industria agroalimentaria. Así, en dicha hoja de ruta, para dar respuesta a las necesidades de reducir las emisiones generadas directamente por la producción agraria se proponen medidas para disminuir las emisiones generadas por la gestión de estiércoles como es la "Digestión anaeróbica de deyecciones ganaderas", medidas para optimizar la fertilización ya que las emisiones de los suelos agrícolas españoles suponen el 50% de las emisiones de la agricultura y por ello se plantean medidas como la "Formación para mejorar la eficiencia en la fertilización", la "Introducción de leguminosas en praderas gestionadas que utilizaran fertilización sintética" o la "Introducción de cubiertas de leguminosas sembradas en cultivos leñosos en regadío". También se han contemplado medidas que reducen el consumo de combustibles fósiles como son la "siembra directa", la "Conducción eficiente de tractores" o la "Utilización de los residuos de poda de cultivos leñosos evitando su quema" y medidas que mejoran la calidad de nuestros suelos como la "Incorporación al suelo de los residuos de poda de cultivos leñosos".

Además, la hoja de ruta contempla otras medidas que tienen incidencia sobre el Medio Rural. En concreto, con respecto a las viviendas en el medio rural se proponen las medidas de "Rehabilitación en sector residencial" que sería válida para viviendas en zonas rurales, de tal manera que se mejorara su eficiencia energética, la utilización de "Biomasa en calefacción" esta medida se puede relacionar

con la medida de Utilización de los residuos de poda de cultivos leñosos evitando su quema si bien también se podría utilizar como biomasa, biomasa forestal. Además se propone también el uso de “Geotermia en climatización en nuevas edificaciones o reformas importantes”, “Placas solares térmicas para ACS”, “Cambios de conducta en el hogar” o “Cambio de ventanas”.

También se contemplan medidas que podrían reducir las emisiones generadas por los modos de transporte en el medio rural, siendo dichas medidas el “Trasvase modal del vehículo privado a la otros modos de transporte menos contaminantes”, el uso del “Teletrabajo y otras medidas de reducción de desplazamientos en transporte de pasajeros”, el “Uso de biogás en transporte” que se podría relacionar con la medida de digestión anaerobia del sector ganadero y el uso de la “Movilidad cooperativa (carsharing y carpooling)”.

Con respecto al tratamiento de los residuos en el medio rural, la hoja de ruta propone medidas como el “Compostaje doméstico”, la “Recogida separada de biorresiduo con destino compostaje” para pequeñas plantas en entornos rurales, la “reducción desperdicios alimentarios” que está relacionada con la Estrategia de nuestro Ministerio Más Alimento, Menos desperdicio y la medida del “Incremento de la recogida separada de papel en el canal municipal”.

Y para finalizar, de tal manera que también las industrias en entornos rurales (que no estén dentro del régimen de comercio de derechos de emisión) estuvieran contempladas, se propone el “Cambio de combustibles en Industria no ETS” y la “Mejora de eficiencia en Industria no ETS”.

En relación con dicha Hoja de Ruta, que forma parte de la Estrategia Española de Desarrollo bajo en Carbono, estamos trabajando en la una actualización Hoja de Ruta a 2030 en la que como se ha comentado, mediante la modelización a través de curvas de coste marginal de abatimiento se trabaja en la actualización de las medidas mencionadas anteriormente como en el desarrollo de nuevas medidas para el sector agrario español tales como la optimización de la fertilización, la correcta gestión de los estiércoles (biodigestión anaerobia, prácticas de aplicación adecuadas, técnicas de gestión en la propia explotación adecuadas) o la reducción de las emisiones de la fermentación entérica mediante mejora genética animal y modificación de la dieta o rotaciones de cultivo que minimicen las emisiones.

Además, en relación con las emisiones de nuestros suelos agrícolas, se está planteando realizar un proyecto nacional de medición de emisiones de gases de efecto invernadero de los suelos agrícolas españoles de tal manera que España pueda disponer de un factor de emisión nacional.

En relación con la Adaptación, se está avanzando en esta materia, siendo los sectores agrícola, ganadero, pesquero y forestal dichos uno de los aspectos a desarrollar en el tercer programa de trabajo del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC). Es fundamental reconocer el papel de la agricultura y de hecho, en el marco del PNACC, se ha elaborado un informe de evaluación sobre impactos, vulnerabilidad y adaptación del sector agrario al cambio climático.

El seguro agrario recibe un capítulo específico dentro del PNACC, por ser considerada una posible medida de adaptación de tipo económico. Se engloba en aquellas medidas que persiguen otorgar

cierta garantía de percepción de ingresos para agricultores y ganaderos cuyas empresas se encuentran al aire libre y, por tanto, expuestas a los efectos de la variabilidad climática. España cuenta con el sistema de seguros agrarios más desarrollado del mundo. El modelo español de seguros agrarios se asienta en unos principios básicos bien definidos cuya aplicación durante los más de 35 años de vigencia del modelo ha permitido la consolidación del mismo.

En relación con el cambio climático y el seguro agrario, desde el año 2008, se ha constatado que el 45% de las indemnizaciones procedentes del seguro agrario corresponden a los daños por pedrisco, el 22% a los daños por heladas y el 17% a los daños por sequía. Esto denota la importancia de los fenómenos climáticos extremos, que generan la mayor parte de las pérdidas en el sector agrario. El seguro agrario cubre también otros riesgos como son la lluvia e inundación torrencial, incendio, viento huracanado, fauna silvestre, golpe de calor, muerte masiva de los animales, etc.

El desarrollo de instrumentos para la gestión de riesgos y crisis constituye actualmente una de las cuestiones a debate en el proceso de diseño de las políticas agrarias. Los resultados que se obtienen en la aplicación del seguro agrario pueden contribuir al análisis del impacto del cambio climático sobre el sector agrario, en lo que hace referencia a la incidencia de fenómenos climáticos extremos. Además, los datos económicos de funcionamiento del sistema nos permiten hacer una estimación muy aproximada del coste que para un país de las condiciones climáticas y tradición agraria como España, puede conllevar una gestión adecuada de los riesgos climáticos con el seguro agrario como herramienta de adaptación al cambio climático.

Adicionalmente, el sector agroalimentario es muy importante para los países que forman parte de la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (RIOCC) y por ello desde España consideramos esencial realizar una adecuada labor de transferencia de conocimiento y capacitación que se realiza de manera continuada y haciendo uso de diferentes medios y entre otros del Portal REGATTA.

El trabajo en el ámbito de cambio climático implica una coordinación continuada con todos los sectores y avanzar conjuntamente tanto en el ámbito de FEDER, FEADER y FEMP. Además, existen posibilidades para el potenciar el desarrollo de iniciativas muy interesantes desde el punto de vista de cambio climático en el marco de la EIP de Agricultura Productiva y Sostenible.

En definitiva, el sector agrario es prioritario para España y siendo un sector especialmente vulnerable al cambio climático y el único con la doble capacidad tanto de generar emisiones como de ejercer como sumidero, tiene un gran potencial de desarrollo.




# Contenido

- Contexto
- Datos básicos sobre emisiones
- Políticas y medidas
- Conclusiones





2



# Contexto

→ **Cambio climático, fenómeno global**

- Resultado de desequilibrios en el balance energético de la Tierra
- 7 GEI: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC, SF<sub>6</sub>, NF<sub>3</sub>.

CMNUCC PK IPCC	•CMNUCC: Adoptada en 1992, vigor 1994, ratificada por 196 países→COP •PK: 1997, instrumento vinculante, compromisos reducción, partes AI •IPCC: 5AR
----------------------	---

- 1º período compromiso PK 2008-2012: España cumple, 2º PC PK 2013-2020
- La negociación internacional sobre CC se encuentra en un momento crítico → en negociación Acuerdo post 2020 París 2015.



3

**UE**

- Paquete energía y CC "paquete 20-20-20"
- Marco 2030
- MMR
- ESD

- MMR (Reglamento 525/2013), Estrategia de Desarrollo Bajo en Carbono.
- Comercio europeo de derechos de emisión (Sectores ETS)
- Decisión de reparto de Esfuerzos (Decisión 406/2009/CE)

4

## Objetivos

**2020**

- 20 % GEI
- 20% ER
- 20 % EE

**2030**

- 40 % GEI
- Min 27 % ER (vinculante)
- Min 27 % EE (indicativo)

**Nuevo Sistema de Gobernanza**

- 43% ETS  
Reserva estabilidad  
Rev factor lineal
- 30% no-ETS  
Objetivos nacionales vinculantes

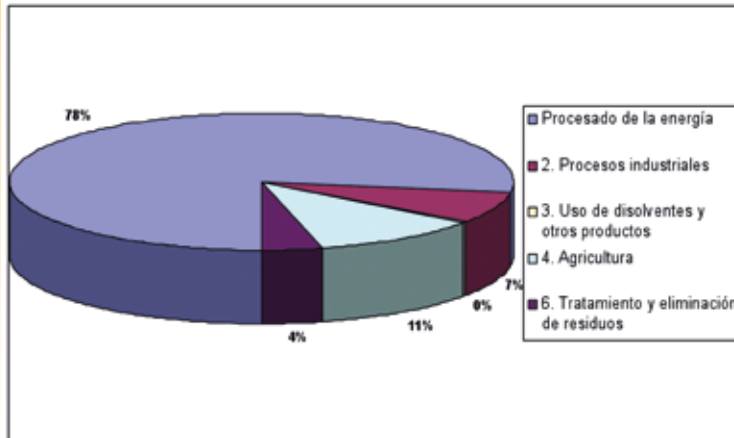
Planes nacionales    Indicadores comunes    Seguimiento

5



## Datos básicos sobre emisiones: Cambio Climático y sector agrario

- Inventario nacional de GEI 2 capítulos: energía y agricultura



## Políticas y medidas

- Mitigación
  - ✓ Hoja de Ruta
  - ✓ Proyectos Clima
  - ✓ Planes de Impulso al Medio Ambiente
  - ✓ Registro de Huella de Carbono, compensación y proyectos de absorción de CO<sub>2</sub>.
- Adaptación:
  - ✓ PNACC
  - ✓ Plataforma AdapteCCa
  - ✓ "Iniciativa-ADAPTA"





## Iniciativas internacionales





**GRA** ↔ **GACSA**

- ✓ GRA: Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases <http://www.globalresearchalliance.org/>
- ✓ GACSA: Global Alliance on Climate Smart Agriculture <http://www.fao.org/climate-smart-agriculture/85725/en/>
- ✓ Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático <http://www.lariocc.es/> , REGATTA <http://www.cambioclimatico-regatta.org/index.php/gres/>



oecc  
Oficina Española de Cambio Climático

8



## Conclusiones

- **La seguridad alimentaria y el sector agrario están directamente relacionados con el cambio climático**
- **Las políticas y medidas de mitigación y adaptación son necesarias**
- **Debe existir una estrecha coordinación entre todos agentes implicados**

oecc  
Oficina Española de Cambio Climático

9

# 4

## **Proyecciones de clima, variabilidad climática y las aplicaciones que se podrían derivar en el ámbito de la gestión de riesgos**

Centro de Estudios e Investigación para la Gestión  
de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM).

Ponentes,

*Margarita Ruiz Ramos,  
Belén Rodríguez Fonseca.*

Investigadoras,

*Belén Rodríguez-Fonseca (1, 2), Jorge López Parages (1), Mirian Capa (1, 3),  
Elsa Mohino (1), Teresa Losada (1), Íñigo Gómara (1),  
Roberto Suárez (1), Julián Villamayor (1), Margarita Ruiz Ramos (3).*

*(1) DEPARTAMENTO DE GEOFÍSICA Y METEOROLOGÍA. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.*

*(2) INSTITUTO DE GEOCIENCIAS, UCM, IGEO.*

*(3) AG-SYSTEMS - CEIGRAM. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID.*





## *Margarita Ruiz Ramos*

---

*Investigadora.*

*Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM).*

Doctora Ingeniera Agrónoma (Doctorado Europeo) por la Universidad Politécnica de Madrid. Actualmente es profesora en el Departamento de Producción Agraria de la Universidad Politécnica de Madrid y colaboradora de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica del MINECO (Ministerio de Economía y Competitividad). Investigadora del Grupo de Investigación de Sistemas Agrarios (AgSystems) de la UPM, del Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM), y del Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano (itdUPM). Autora o coautora de alrededor de 20 publicaciones científicas en revistas indexadas y de numerosos informes técnicos para la administración española. Sus líneas de investigación son: Desarrollo y/o mejora de modelos de simulación de cultivos para diferentes aplicaciones agronómicas y el impacto y adaptación de los sistemas agrícolas a la variabilidad climática presente y futura.

## *Belén Rodríguez Fonseca*

---

*Investigadora.*

*Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM).*



Actualmente ejerce como profesora en el Departamento de Geofísica y Meteorología de la Universidad Complutense de Madrid. Las áreas de enseñanza son Oceanografía Física, Atlántico Norte, la variabilidad del clima, Estadística y Computación Numérica. Ha recibido el B. en Física por la Universidad Complutense de Madrid (UCM), España, en 1994, y el Ph.D. grado de Física en 2001 de la Tesis "Relación entre el régimen de precipitación anómala Península Ibérica y la variabilidad de baja frecuencia del Atlántico Norte atmosférica". La investigación de la Dra. Rodríguez Fonseca cubre la variabilidad del clima, teleconexiones atmosféricas en el Atlántico Norte, la interacción aire-mar en el Atlántico, África Occidental monzón, teleconexiones tropicales - extratropical y la modelización numérica.

## **Predictibilidad de las variables climáticas en la Península Ibérica y aplicaciones en cultivos: ayuda a la predicción de cosechas**

Este estudio tiene como objetivos principales la mejora de la capacidad actual de predicción de cosechas en España, para complementar y aumentar la resolución, en la medida de lo posible, de los estudios desarrollados por el servicio MARS de la Unión Europea. Para ello el estudio pretende proporcionar información cuantitativa regional y/o local que ayude a la predicción de cosechas en los años en los que haya predictibilidad. Es decir, nuestra capacidad de predicción varía de un año para otro. Por tanto, el primer paso es determinar el grado de predictibilidad. Una vez hecho esto, y suponiendo que estemos en un periodo donde sea posible la predicción, la metodología aquí empleada nos permitirá predecir en el futuro inmediato, es decir, la próxima estación, los cambios esperados en el rendimiento y la fenología, informando estas predicciones con el grado de incertidumbre o confianza sobre las mismas.

La imposibilidad de abordar la gran variedad de cultivos existentes en nuestro país nos obliga a elegir unos cultivos que podamos usar como referencia para los demás. Por ello elegimos el trigo y el maíz como cultivos piloto, con los que estudiaremos la respuesta de cultivos de invierno en secano y de verano en regadío, respectivamente. Pero incluso en los periodos en los que el grado de predictibilidad sea bajo, nuestra metodología podrá proporcionar información cualitativa a escala regional y/o local sobre las condiciones favorables o desfavorables de la próxima campaña agrícola.

La presencia o ausencia de predictibilidad importa, no es un tema trivial. En 2015 en algunas regiones de España como Cataluña la producción de cultivos de invierno ha descendido aproximadamente un 40% debido a la sequía, con pérdidas económicas en torno a los 100 millones de euros solo en esta región. El conocimiento anticipando de estas situaciones ayuda a mejorar la toma de decisiones, decidir el nivel de inversión y riesgo apropiado para cada explotación, y en definitiva hacer frente de la manera más eficiente posible a la variabilidad interanual del clima. Por ello merece la pena analizar los métodos más prometedores para mejorar los pronósticos de cosechas, y el estudio de variabilidad climática en combinación con los pronósticos estacionales de clima son uno de ellos.

Veamos algunos ejemplos de cómo la predictibilidad climática puede ayudar o traducirse en predictibilidad de cosechas. Existen una serie de condiciones meteorológicas o eventos clave para la producción vegetal, como son:

1. La variación de las medias de las variables meteorológicas clave como temperaturas y precipitación en periodos críticos del ciclo
2. El comienzo de las lluvias y su distribución anual
3. La duración y frecuencia de periodos secos
4. El principio y el fin del periodo de heladas
5. La temperatura máxima en verano y la temperatura mínima en invierno
6. Otros eventos extremos.

La predicción de estos eventos mejorará nuestra capacidad de predicción de la fenología de los cultivos, permitiendo disponer de información clave para escoger el tipo de cultivos, variedad y ciclo, el momento de la siembra y otras labores de cultivo, y para caracterizar como mínimo cualitativamente, y en ocasiones cuantitativamente, el potencial de ciclo. Esta labor de predicción presenta mayor dificultad en cultivos de secano, altamente dependientes de la precipitación. El motivo es que la pluviometría es siempre una variable que presenta mayor incertidumbre en su predicción.

Pero la variabilidad interanual puede proporcionar información útil para el sector agrario en diferentes escalas temporales: los análisis a la escala estacional e interanual se aplican a la predicción de la cosecha. Además, dicha predicción también puede beneficiarse de la información de la variabilidad climática a escala interanual y decadal, que modulan los pronósticos estacionales. A estas escalas temporales interanual y decadal, la variabilidad climática es también relevante para los seguros agrarios, mientras que la información multidecadal se aplicaría más a los estudios del impacto del cambio climático y a las estrategias de adaptación estructurales (Figura 1).

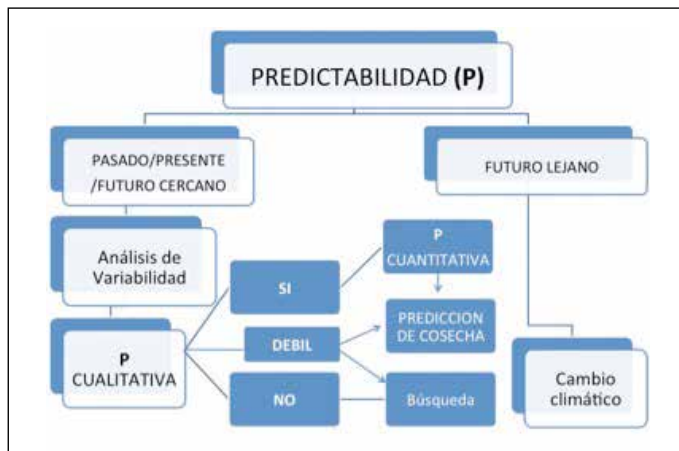


Figura1. Escalas temporales de la predictibilidad y su relación con la predicción de cosechas.

Cuando hablamos de estudios de variabilidad climática, nos referimos a aquellos que analizan las anomalías en la temperatura de la superficie del mar en puntos alejados del planeta, y la relación de estas anomalías con el clima de la Península Ibérica (PI), en nuestro caso. La más importante de estas teleconexiones es la de El Niño: como ejemplo, analicemos la relación del El Niño con el rendimiento del maíz en Lugo. El fenómeno ecofisiológico que se produce es siempre el mismo: cuando la temperatura media durante el llenado de grano desciende (asciende), este periodo es más largo (corto) y el rendimiento del maíz aumenta (disminuye). Sin embargo, el descenso en las temperaturas en Lugo durante el llenado de grano del maíz, tiene una relación no estacionaria, es decir, no constante, con El Niño. Durante las décadas 1960-1980, la correlación del rendimiento con El Niño fue negativa porque éste causaba un incremento de las temperaturas en Lugo. Durante el periodo 1935-1955, ocurrió lo contrario: El Niño causó un descenso de las temperaturas en Lugo, lo que provocó un llenado de grano más largo y un aumento del rendimiento. Como vemos, la predictibilidad no es la misma a lo largo del tiempo, y en realidad, hay periodos sin predictibilidad, bien porque no conocemos las causas, bien porque hay demasiados procesos interactuando como para poder discernir la contribución de cada

uno. En otros periodos la influencia de El Niño se superpone a la de otras teleconexiones como el índice TNA (Tropical Northern Atlantic), que mide las anomalías de la temperatura de la superficie del mar en el océano Atlántico Tropical. Pues bien, hay algunos estados combinados del El Niño y la TNA que provocan que aumente la temperatura mínima del PI durante el otoño, disminuya la temperatura máxima durante la primavera, y aumenten las precipitaciones en todo el ciclo. Como consecuencia de ello, el rendimiento del trigo aumenta (Figura 2).

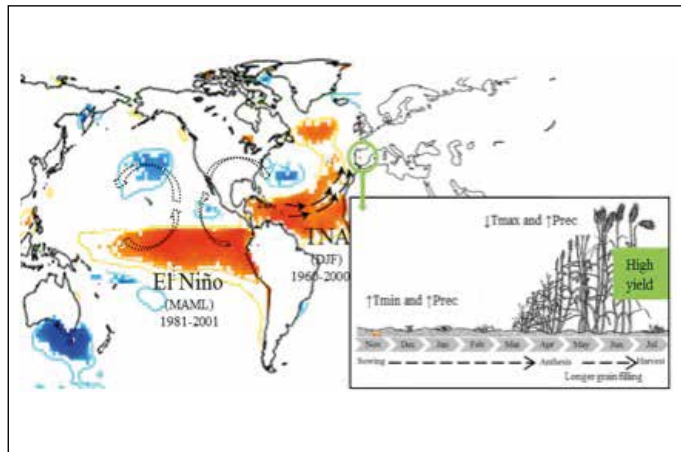


Figura 2. Teleconexiones de El Niño y la TNA con el rendimiento del trigo en la PI.

Entonces, centrándonos ya en la predicción de cosechas, los estudios de variabilidad son los que, **como primer paso**, nos van a decir si nos encontramos en un periodo con alta, media o escasa predictibilidad climática en la PI, es decir, **la caracterización de la predictibilidad cualitativa** (Figura 2). En caso de que exista predictibilidad, se puede proceder a la selección de un pronóstico estacional y a su aplicación para la predicción de cosechas. En esencia, el papel del estudio de variabilidad es decirnos si estamos en un periodo en el que los pronósticos estacionales son fiables o no para la PI. Pues bien, esto depende en gran medida del estado de El Niño. Se pueden dar varias situaciones:

1. Que estemos en un evento de El Niño o La Niña fuerte, en cuyo caso hay predictibilidad
2. Que estos eventos sean tan débiles que no se detecte señal de su efecto en la PI, con lo que hay que buscar otro tipo de teleconexiones
3. Que exista señal pero no sea clara, en cuyo caso podemos realizar el pronóstico pero debido a su alta incertidumbre convendrá confirmarlo con otros conjuntos de datos (modelos globales de clima, re-análisis, observaciones)

Asumiendo que nos encontramos en un periodo de alta predictibilidad, **el segundo paso es la selección del pronóstico estacional de clima**. Para ello podemos acceder a los pronósticos de varios centros nacionales y extranjeros, como el International Research Institute for Climate and Society (IRI) de la Universidad de Columbia, AEMET o el Barcelona Supercomputer Center (BSC). Estos pronósticos suelen expresarse de dos formas, como anomalías climáticas, o como una probabilidad de terciles A:N:B, (ejemplo 65: 25: 10) donde A (above) es la probabilidad de que estar por encima

del valor normal de la variable (65% en el ejemplo), N (near) es la probabilidad de que estar cerca del valor normal (25% en el ejemplo), y B es la probabilidad de que estar por debajo del valor normal de la variable (10% en el ejemplo). Estos pronósticos a su vez no se refieren a un día y localidad concretos, sino que son un promedio espacial a la escala de los modelos globales (aprox. 100 -200 km<sup>2</sup>) y un promedio temporal referido normalmente a tres meses.

**El tercer paso es la aplicación del pronóstico de clima a un modelo de simulación de cultivos.** Estos modelos, ampliamente testados, deben ser calibrados y validados con datos de campo de la zona de aplicación. Realizaremos la simulación de cultivos con los datos del pronóstico estacional desagregados a datos diarios, obteniendo así valores simulados de rendimiento para ese pronóstico estacional, es decir, la predicción de la cosecha que corresponde a un pronóstico de clima dado. Pues bien, veamos algunos ejemplos, para un año húmedo (1998), neutro (2010) y seco (2015).

Para el **año 1998**, el pronóstico de precipitación que el IRI emitió en marzo de este año para los meses Abril-Mayo-junio en la PI fue 45: 30: 25, es decir, una probabilidad de 45% de tener precipitación por encima de lo normal. Calculamos el rendimiento del trigo en Lleida con este pronóstico (kg ha<sup>-1</sup>) con el modelo de simulación de cultivos DSSAT (Hoogenboom et al., 2010) calibrado y validado con datos de Abeledo et al (2008) y Cartelle et al (2006). Los resultados fueron muy cercanos a las simulaciones con el clima observado a posteriori y a la media del anuario provincial (Tabla 1).

Pronóstico	Simulación con clima observado (S)	Media pronóstico (P)	Diferencia (S-P)	Media provincial (A)	Diferencia (A-P)
1998-húmedo	3.211	3.221	-10	3.317	96
2010-neutro	4.644	4.571	73	4.044	-527
2015-seco	1.670	2.631	-962	1.800-3.500	?

Tabla 1. Pronósticos de rendimiento de trigo de invierno para Lleida, en kg ha<sup>-1</sup>.

Para el **año 2010**, el pronóstico de precipitación que el IRI emitió en marzo de este año para los meses Abril-Mayo-junio en la PI fue 33: 33: 33, es decir, alta incertidumbre al tener todas las situaciones la misma probabilidad. Calculamos el rendimiento del trigo en Lleida con este pronóstico (kg ha<sup>-1</sup>) con el modelo de simulación de cultivos DSSAT. De nuevo, los resultados fueron muy cercanos a las simulaciones con el clima observado a posteriori y algo superiores a la media del anuario provincial (Tabla 1), lo que es natural dado que las simulaciones se realizaron para rendimiento potencial. Además, para este año se simuló también el rendimiento (kg ha<sup>-1</sup>) y las necesidades de riego del cultivo de maíz (mm) en cinco localidades a lo largo de la IP con este pronóstico, obteniéndose también resultados muy cercanos a las observaciones (Tabla 2).

Localidad	Simulación con clima observado (S)	Media pronóstico (P)	Simulación con clima observado (S)	Media pronóstico (P)
	Necesidades de riego		Rendimiento	
Albacete	522	566	11.152	11.229
Córdoba	555	565	13.562	13.733
Madrid	347	363	9.758	9.796
Lérida	490	494	11.415	1.1391
Lugo	238	190	12.057	12.028

Tabla 2. Pronósticos de necesidades de riego (mm) y de rendimiento de maíz (Kg ha<sup>-1</sup>) para 5 localidades, para el pronóstico neutro de 2010.

**Por último, para el año 2015** el pronóstico de precipitación que AEMET emitió en Marzo de este año para los meses Abril-Mayo-Junio en la PI fue 20: 35:45 es decir, una probabilidad de 45% de tener precipitación por debajo de lo normal. Calculamos el rendimiento del trigo en Lleida con este pronóstico (kg ha<sup>-1</sup>) con el modelo de simulación de cultivos DSSAT. Los resultados son superiores a los de las simulaciones con el clima observado a posteriori, aunque se logró predecir una clara de señal de descenso de rendimientos dentro del rango de los datos provisionales provinciales de que se disponemos hasta ahora (Tabla 1).

Como conclusión podemos decir que nuestros resultados son prometedores para ayudar a la predicción de cosechas, en los años de predictibilidad de forma cuantitativa, y en los años de baja predictibilidad intentando al menos dar información cualitativa. Nuestro trabajo futuro se centrará en avanzar en buscar otras teleconexiones que permitan mejorar la predictibilidad en los años en que la señal de El Niño sea débil, y en buscar otras aplicaciones útiles de la variabilidad climática para la comunidad agraria.

Por último destacar que este trabajo ha sido posible gracias a la financiación de una tesis doctoral (M. Capa) dentro del programa multidisciplinar PICATA del Campus de Excelencia Internacional Campus-Moncloa, y al proyecto nacional MULCLIVAR. Algunos de los resultados mencionados ya han sido publicados en Capa et al. (2014, 2015).

## Referencias

**Hoogenboom G, Jones JW, Wilkens PW, Porter CH, Boote KJ, Hunt LA, Singh U, Lizaso JL, White JW, Uryasev O, Royce FS, Ogoshi R, Gijsman AJ, Tsuji GY.** 2010. *The Decision Support System for Agrotechnology Transfer (DSSAT). Version 4.5.* Univ. of Hawaii: Honolulu, 51 pp.

**Abeledo, L.G., Savin, R. y Slafer, G.A.,** 2008. *Wheat productivity in the Mediterranean Ebro Valley: Analyzing the gap between attainable and potential yield with a simulation model.* European Journal of Agronomy, 28(4): 541-550.

**Cartelle, J., Pedró, A., Savin, R. and Slafer, G.A.,** 2006. *Grain weight responses to post-anthesis spikelet-trimming in an old and a modern wheat under Mediterranean conditions.* European Journal of Agronomy, 25(4): 365-371.

**Capa-Morocho M, Rodríguez-Fonseca B, Ruiz-Ramos M.** 2014. *Cropyield as a bioclimatic index of El Niño impact in Europe: crop forecast implications.* Agric. For. Meteorol. 198–199: 42–52.

**Capa-Morocho M., Rodríguez-Fonseca B., y Ruiz-Ramos M,** 2015. *El Niño influence on potential maize yield in Iberian Peninsula.* Journal of Climate, Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/joc.4426

## Variabilidad Climática y Predictabilidad en la Península Ibérica

Tiempo y Clima son dos conceptos diferentes. El tiempo es el estado de la atmósfera en escalas que caracterizan a los sistemas sinópticos, es decir, no superiores a 7 días, y a partir de las cuales la predicción determinista deja de ser efectiva. El clima es el promedio del llamado “tiempo meteorológico” durante un periodo de al menos 30 años. Es por ello que, al hacer un estudio climático sea necesario trabajar con escalas largas de tiempo, lo cual conlleva la pérdida de información a escalas pequeñas, a costa de una mayor información sobre un periodo largo de tiempo. De este modo, la variabilidad climática habrá que entenderla como el estudio de los eventos que tienen lugar con frecuencias superiores a 10 días y que se desvían del promedio climatológico o clima.

El modo de variabilidad climática más importante en escalas interanuales (de un año a otro) es el fenómeno de El Niño. El Niño es una irrupción del ciclo anual de la temperatura de la superficie del mar en el Pacífico ecuatorial que se caracteriza por un calentamiento anómalo de la superficie del mar en la parte oriental y central de la cuenca, el cual suele ser de unos 2 a 3 °C respecto a su valor climatológico (Figura 1).

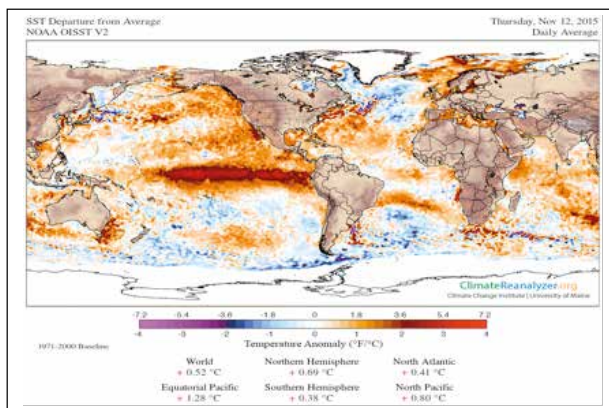


Figura 1. Estado de la anomalía de la temperatura de la superficie del mar respecto a la media de 1971-2000 en noviembre de 2015, asociado a un evento Niño. Obtenida del Climate Reanalyzer.

Aunque se trata de un aumento pequeño de la temperatura, éste tiene lugar sobre una enorme masa de agua que, dada su gran capacidad calorífica, puede almacenar el calor durante muchos meses. Este calor almacenado por el agua, cuando se rompe el equilibrio térmico con la atmósfera que tiene por encima, da lugar a una liberación de energía que puede compararse a la de varias explosiones nucleares. Es ahí donde reside la predictibilidad del océano, pues la memoria que tiene en su seno puede ser empleada para saber con tiempo de antelación los impactos que va a producir dicha liberación del calor. La energía asociada altera el comportamiento medio de la atmósfera introduciendo variabilidad en el clima. La fase contraria es La Niña y se caracteriza por un enfriamiento de la superficie del mar en la misma región. El conocimiento adecuado de los impactos de El Niño es, en la actualidad, la principal fuente de predictibilidad en escalas interanuales.



En relación con la atmósfera, el modo de variabilidad fundamental en el Atlántico Norte donde se encuadra la Península Ibérica es la llamada Oscilación del Atlántico Norte (NAO, Hurrell, 2003). Se trata de un cambio en los sistemas de presión que afectan a la región respecto a sus valores climatológicos. De esta forma, una fase positiva de la NAO se caracteriza por un aumento de la presión en la región del anticiclón de las Azores y una profundización de la vaguada de Islandia. Lo contrario tiene lugar bajo una NAO negativa. Es de entender, por tanto, que dado que la Península Ibérica se encuentra en la región de influencia del anticiclón de las Azores, una NAO negativa estará relacionada con un mayor paso de sistemas ciclónicos sobre nuestra región, favoreciendo de este modo la disminución de presión media estacional durante esta fase de la NAO. Además, el mayor paso de sistemas de bajas presiones va unido a un incremento de la precipitación sobre nuestra península con el impacto socio-económico que conlleva.

Los impactos de El Niño y de La Niña tienen lugar de forma más directa sobre regiones tropicales, aunque los impactos sobre regiones extratropicales no son despreciables. Estos impactos tienen lugar a través de teleconexiones, que son las formas mediante las que la variabilidad del clima en regiones remotas se relaciona. Esta relación tiene lugar a través de complicados mecanismos dinámicos que pueden identificarse realizando simulaciones con modelos físicos.

En este sentido, centrándonos en los impactos de El Niño (La Niña) en Europa, éstos varían dependiendo de la estación del año a considerar. De esta forma, durante los meses de otoño se ha relacionado El Niño con un mayor paso de borrascas atlánticas por el suroeste de la península y por tanto, con una fase negativa de la NAO (López-Parages y Rodríguez Fonseca, 2012). La relación en invierno se debilita dado que la teleconexión no puede establecerse dinámicamente (García Serrano et al., 2011). Es, sin embargo, a finales de invierno y primavera cuando esta relación es más fuerte y se caracteriza por una disminución de la precipitación en la región mediterránea y norte de Escandinavia y un aumento de la precipitación en el centro oeste de Europa, incluyendo el noroeste de la península ibérica (López-Parages y Rodríguez de Fonseca, 2012). Lo contrario tiene lugar en relación con La Niña.

No obstante, la relación que El Niño tiene y ha tenido con la variabilidad atmosférica en nuestra región no ha sido siempre la misma, ya que cambia con las décadas. La explicación tiene su origen en que, para que dinámicamente tenga lugar la teleconexión, hace falta encontrarse en un estado climático determinado. En particular, se ha encontrado como en la década de los 60 a los 90 el estado medio del océano propició la aparición de una teleconexión fuerte entre el Niño y la lluvia en Europa, mientras que en las décadas anteriores la relación no era muy significativa (Figura 2).

Durante el año 2015 se está desarrollando un fenómeno de El Niño que dicen ser comparable al que tuvo lugar en 1997 y alteró la circulación del planeta a nivel global (Figura 1). Dada la amplitud de las anomalías y teniendo en cuenta el trabajo de López-Parages et al. (2015), se supone que los impactos en la región Mediterránea van a favorecer la sequía. Además, Capa-Morocho et al. (2015) han encontrado una relación para el trigo en el nordeste de la península, encontrando como en episodios de El Niño las temperaturas máximas en primavera se ven afectadas influyendo de forma determinante en el rendimiento.

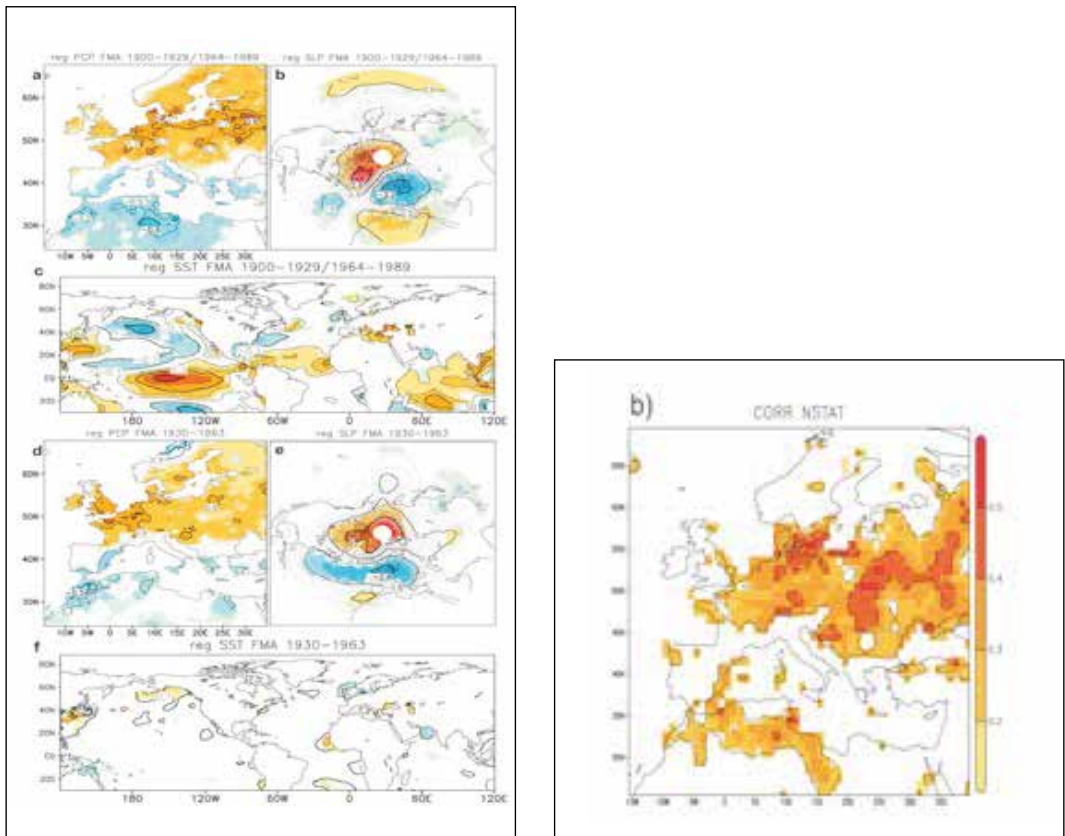


Figura 2. Relación entre el Niño en FMA y la variabilidad de la precipitación en Europa. a) primer modo de variabilidad de la lluvia en Europa en periodo 1900-1929 y 1964-1989, b) regresión del primer modo sobre la presión en superficie anómala y c) regresión sobre la temperatura de la superficie del mar anómala. (colores azules asociados a anomalías negativas, mientras que los colores rojos están asociados a anomalías positivas). d-f idem que a-c pero para el periodo 1930-1963. La figura de la derecha indica la correlación entre la precipitación en FMA predicha empleando información del Pacífico en DJF para la SST y la precipitación observada.

Pero no sólo El Niño puede alterar desde el océano la variabilidad de la atmósfera, sino que también existen otras estructuras recurrentes de variabilidad de la temperatura de la superficie del mar capaces de introducir predictabilidad en el sistema. En la figura 3 se ha realizado un resumen de las principales regiones del océano tanto en escalas interanuales como decadales. En las primeras se ha incluido información sobre la estación del año en la que dicha región aporta más predictabilidad. De esta forma, en invierno, el Atlántico Norte tropical es una fuente de calor que ha demostrado tener una influencia clave en la precipitación sobre el suroeste de la península y en el aumento de las temperaturas mínimas (Losada et al., 2007; Rodríguez-Fonseca et al., 2006; Capa-Morocho et al 2015). Por otro lado el modo ecuatorial o Niño atlántico influye en la precipitación de verano (Losada et al., 2012) así como el océano Índico. En escalas temporales mayores, se ha mostrado que patrones de variabilidad de baja frecuencia, como la Oscilación del Multidecadal del Atlántico pueden modular el clima sobre Europa (Sutton and Hodson 2005).

Aunque el presente resumen no da más que una idea somera del potencial que tienen los océanos a la hora de facilitar una fuente de información con meses de antelación sobre el estado futuro de la atmósfera e impactos asociados, sirve para hacer una llamada de atención sobre su aplicación en agronomía ya que las fases de crecimiento de un cultivo y el éxito de su rendimiento dependen altamente de las condiciones meteorológicas y de la variabilidad climática. Un conocimiento previo del estado del océano y de los impactos asociados a la variabilidad atmosférica relacionada servirá para establecer las políticas necesarias para mitigar los efectos asociados a impactos adversos o tomar ventajas en situaciones favorables.

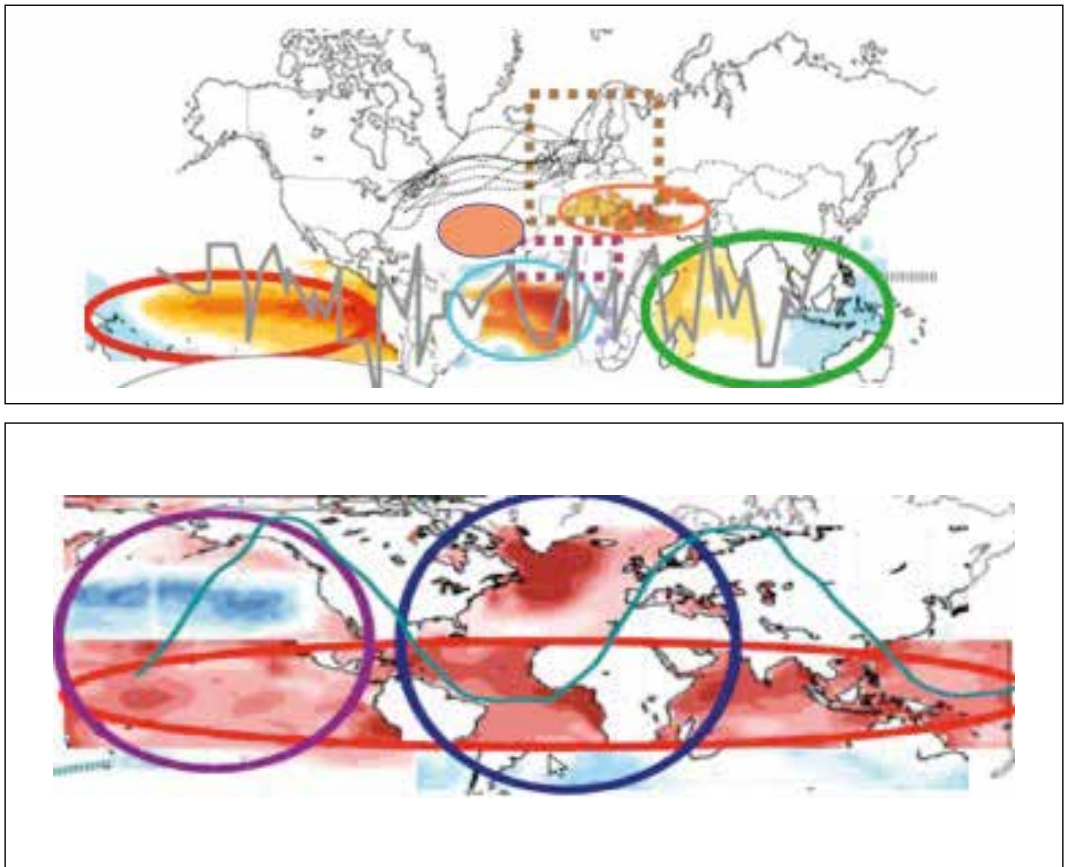


Figura 3. Principales regiones del océano cuyos cambios en la temperatura del mar pueden ayudar a la predicción estacional. a) patrones que producen predictabilidad en periodos menores de 7 años. b) patrones multidecadales

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Interanual	TNA	ENSO TNA	ENSO TNA	ENSO TNA	EM	EM	EM	EM	EM	ENSO TNA	ENSO TNA	ENSO TNA
Decadal	Pacific Decadal Oscillation				Atlantic Multidecadal Variability				Global Warming			

## Referencias

- Capa-Morocho M, Rodríguez-Fonseca B, Ruiz-Ramos M.** 2014. *Cropyield as a bioclimatic index of El Niño impact in Europe: crop forecast implications*. *Agric. For. Meteorol.* 198–199: 42–52.
- Capa-Morocho M., Rodríguez-Fonseca B., and Ruiz-Ramos M.** 2015. *El Niño influence on potential maize yield in Iberian Peninsula*. *Journal of Climate*, Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/joc.4426
- Glantz, M. H.** (2001). *Currents of change: impacts of El Niño and La Niña on climate and society*. Cambridge University Press.
- Hurrell JW, Kushnir Y, Ottersen G, Visbeck M.** (2003) *The North Atlantic Oscillation: climate significance and environmental impact*. Geophysical monograph. Series., 134, 279pp.
- López-Parages J, Rodríguez-Fonseca B.** (2012) *Multidecadal modulation of El Niño influence on the Euro-Mediterranean rainfall*. *Geophys. Res. Lett.*, 39, L02704, doi:10.1029/2011GL050049
- López-Parages J, Rodríguez-Fonseca B, Terray L.** (2014) *A mechanism for the multidecadal modulation of ENSO teleconnection with Europe*. *Climate Dynamics*, 45 (3-4), pp 867-880. 10.1007/s00382-014-2319-x
- Lorenz D, Hartmann D.** (2001) *Eddy-zonal flow feedback in the Southern Hemisphere*. *J. Atmos. Sci.*, 58, 3312-3327.
- Losada T, Rodríguez-Fonseca B, Mechoso CR, Ma HY.** (2007) *Impacts of SST anomalies on the North Atlantic atmospheric circulation: a case study for the northern winter 1995/1996*. *Clim. Dyn.*, 29, 7-8, 807-819.
- Losada T, Rodríguez-Fonseca B, Kucharski F.** (2012) *Tropical influence on the summer Mediterranean climate*. *Atmos. Sci. Lett.*, 13, 36-42.
- Rodríguez-Fonseca B, Polo I, Serrano E, Castro M.** (2006) *Evaluation of the North Atlantic SST forcing on the European and North African Winter climate*. *Int. J. Climatol.*, 25, DOI 10.1002/7joc.1234
- Sutton R.T, Hodson L.R.** (2005) *Atlantic Ocean forcing of North American and European summer climate*. *Science*, 309: 115-118.



## Objetivos

- Proporcionar información cuantitativa regional/local que ayude a la predicción de cosechas en los años en los que haya predictabilidad
  - Cambios esperados en el rendimiento y la fenología
  - Grado de incertidumbre
  - Cultivos piloto: trigo y maíz
- Proporcionar información cualitativa regional/local en los años en los que la predictabilidad sea baja

2



La presencia o ausencia de predictabilidad importa

### LA VANGUARDIA Lleida

Lunes, 14 de septiembre 2015

Canales + | Te

Portada Internacional Política Economía Sacros Opinión Deportes Vida Tecnología C

Ediciones Sabadell - Vallés Sorosa - Solsonés Terrassa - Vallés Tarras de l'Ebre Viç - Osona

## La producción de cultivos de invierno cae un 42% en Catalunya por la sequía

Unió de Pagesos valora las pérdidas por la sequía en 102 millones de euros

Lleida | 30/07/2015 - 15:16h | Última actualización: 30/07/2015 - 16:00h



Una cosechadora, durante la pasada campaña de recogida de cereal en Albi. /A3

3



## ¿Por qué variabilidad climática?

- Algunos ejemplos...la predictabilidad de
  - Variación en las medias en periodos críticos → Fenología
  - Comienzo de las lluvias y distribución
  - Duración, frecuencia de periodos secos
  - Principio y fin del periodo de heladas
  - Tmax en verano y Tmin en invierno
  - Eventos extremos
  - ....
- Mayor dificultad en secano  
→ precipitación



## Aplicaciones de la predictabilidad del clima

- En función de la escala temporal
  - Predicción de cosechas → interanual, decadal para modular los pronósticos estacionales
  - Seguros agrarios → interanual, decadal
  - Impacto del cambio climático → multidecadal
  - Estrategias de adaptación
    - Autónomas → interanual
    - Estructurales (planificación) → decadal, multidecadal

## Relación entre variabilidad y predictibilidad Ejemplo: no estacionaria RENDIMIENTO MAÍZ-El Niño

Correlación Rendimiento de  
maíz-El Niño NEGATIVA

Correlación Rendimiento de  
maíz-El Niño POSITIVA

M. Capa-Marrocho et al. / Agricultural and Forest Meteorology 198–199 (2014) 42–52

51

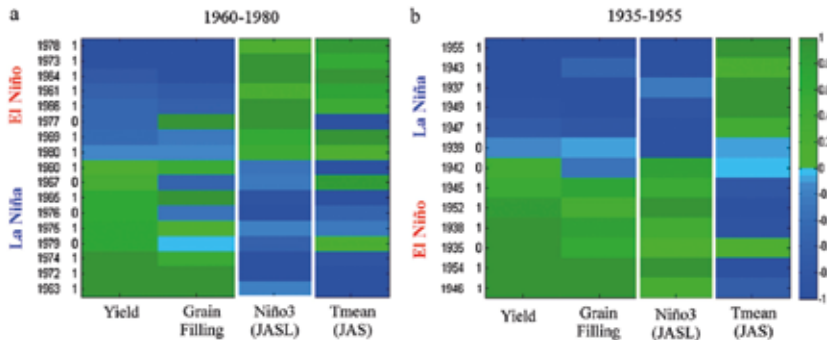
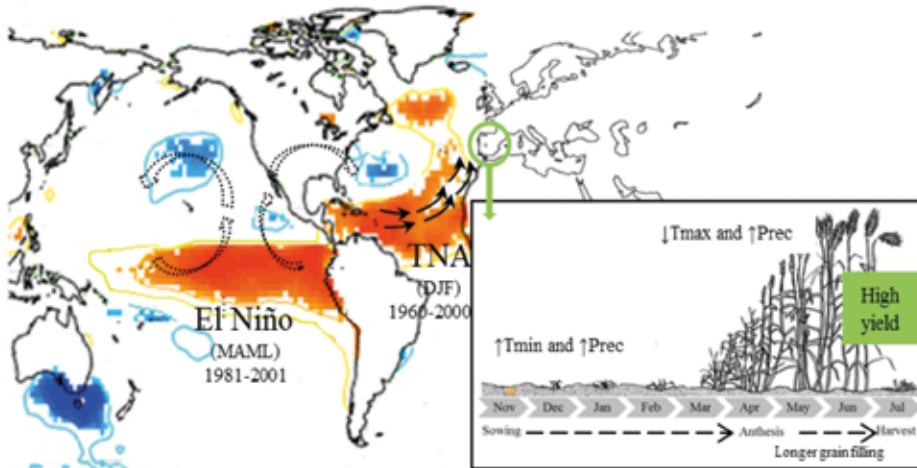


Fig. 9. El Niño impact and its ecophysiological coherence for the consensus period 1960–1980 and 1935–1955. (a) The years in which the Niño3 (JASL)-yield correlation is negative. Yield simulated with NCEP reanalysis. (b) The years in which the Niño3 (JASL)-yield correlation is positive. Yield simulated with 20th Century reanalysis. The right y-axis represents the crop variable anomalies,  $T_{mean}$  in JAS and El Niño3 in JASL. The left y-axis equals 1 when crop anomalies show the expected behaviour according to  $T_{mean}$ , and equals 0 otherwise.

Capa et al. (2014)

## Relación entre variabilidad y predictibilidad Ejemplo: no estacionaria RENDIMIENTO TRIGO-El Niño- TNA



Capa et al. (2015), artículo en preparación







## Paso 1: El análisis de variabilidad nos dice si hay predictabilidad

- Las teleconexiones Niño-Península Ibérica existen pero cambian en el tiempo (no estacionarias)
  - Dos/tres situaciones
    - Hay Niño (Niña) fuerte--> Hay predictabilidad
    - No hay Niño (Niña) fuerte → buscando otras teleconexiones
    - Hay señal pero no es clara
- Acceso a nuevos conjuntos de datos: GCMs, reanálisis, SST, grid observacionales

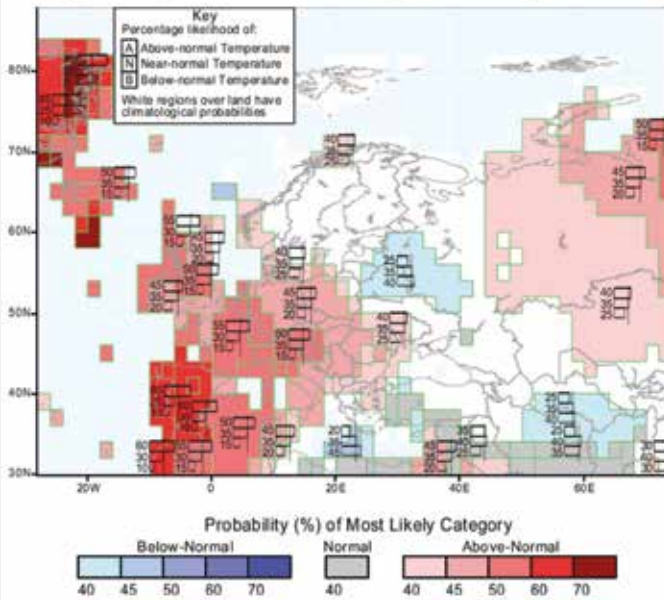


## Paso 2: Selección del pronóstico estacional de clima

- Centros extranjeros: IRI
- Centros nacionales: AEMET, BC3
- Los pronósticos estacionales se suelen expresar como:
  - Anomalías climáticas
  - **Probabilidad de terciles: A:N:B**
    - A: (Above) Sobre (x%)
    - N: (Near) Cerca (y%)
    - B: (Below) Bajo (z%)

Son el promedio:  
-Espacial, a la escala de los modelos Globales (ca. 100 -200 km)  
-Temporal, de tres meses

### e.g. Categorías de terciles para Europa



• Fecha del pronóstico:  
March 2015  
• Periodo pronosticado:  
AMJ 2015

• NW de la PI (A,N,B):  
65: 25: 10

↓  
Probabilidad del 65% de que la temperatura esté por encima de lo normal.

12



### Paso 3: Aplicamos el pronóstico de clima a un modelo de simulación de cultivos

- Modelos de cultivo ampliamente testados
- Calibrados y validados con datos de campo

#### • Ejemplos

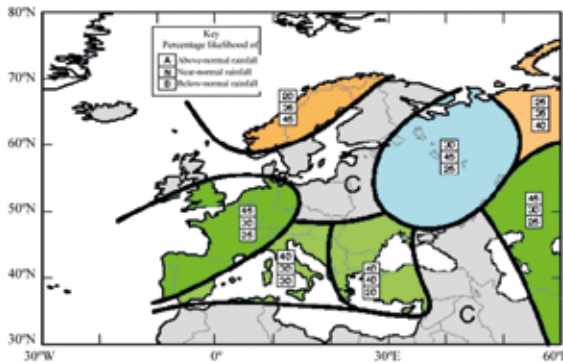
- Año húmedo → 1998
- Año climatológico (medio) → 2010
- Año seco → 2015





## Ejemplo 1: 1998, año húmedo

- Pronóstico en terciles para España (IRI)
  - Fecha del pronóstico: Marzo 1998
  - Periodo pronosticado: Abril-Mayo-junio 1998



IP (A,N,B): 45: 30: 25

↓  
Probabilidad de 45%  
de tener  
precipitación por encima  
de lo normal

14



## Ejemplo 1: 1998, año húmedo

- Calculamos el rendimiento del trigo en Lleida con este pronóstico (kg/ha)

Localidad	Simulación con clima observado (S)	Media pronóstico (P)	Diferencia (S-P)	Media anuario provincial (A)	Diferencia (A-P)
Agramunt	3558	3546			
Gimenells	2863	2896			
<b>Media</b>	<b>3210.5</b>	<b>3221</b>	<b>-10.5</b>	<b>3317</b>	<b>96</b>



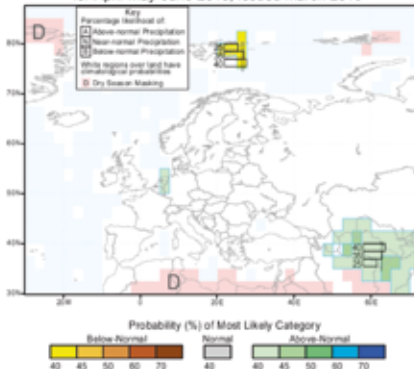
15



## Ejemplo 2: 2010, año medio

- Pronóstico en terciles para España (IRI)
  - Fecha del pronóstico: Marzo 2010
  - Periodo pronosticado: Abril-Mayo-junio 2010

IRI Multi-Model Probability Forecast for Precipitation for April-May-June 2010, Issued March 2010



IP (A,N,B): 33: 33: 33

Misma probabilidad (33%)  
de tener  
precipitación por encima, normal o por  
debajo  
de lo normal

16



## Ejemplo 2: 2010, año medio

- Calculamos el rendimiento del trigo en Lleida con este pronóstico (kg/ha)

Localidad	Simulación con clima observado (S)	Media pronóstico (P)	Diferencia (S-P)	Media anuario provincial (A)	Diferencia (A-P)
Agramunt	5178	5135			
Gimenells	4109	4006			
Media	4643.5	4570.8	72.7	4044	-526.8

Capa et al. (2015), artículo en preparación<sup>17</sup>



## Ejemplo 2: 2010, año medio

- Calculamos el rendimiento (kg/ha) y las necesidades de riego (mm) del maíz en cinco localidades con este pronóstico

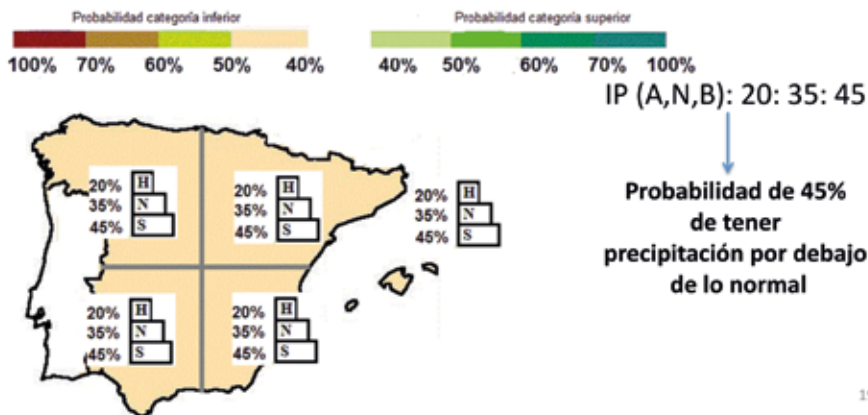
Localidad	Simulación con clima observado (S)	Media pronóstico (P)	Simulación con clima observado (S)	Media pronóstico (P)
	<b>Requerimientos de riego</b>		<b>Rendimiento</b>	
Albacete	522	566	11152	11229
Córdoba	555	565	13562	13733
Madrid	347	363	9758	9796
Lérida	490	494	11415	11391
Lugo	238	190	12057	12028

Capa et al. (2015), artículo en preparación <sup>18</sup>



## Ejemplo 3: 2015, año seco

- Pronóstico en terciles para España (IRI)
  - Fecha del pronóstico: Marzo 2015
  - Periodo pronosticado: Abril-Mayo-junio 2015



19



### Ejemplo 3: 2015, año seco

- Calculamos el rendimiento del trigo en Lleida con este pronóstico (kg/ha)

Localidad	Simulación con clima observado (S)	Media pronóstico (P)	Diferencia (S-P)	Datos provincia (A)	Diferencia (A-P)
Agramunt	1808	2913			
Gimenells	1531	2349			
Media	1670	2631	-961.5	1800-3500	?

Capa et al. (2015), artículo en preparación <sup>30</sup>



## Conclusiones

- Resultados prometedores para ayudar a la predicción de cosechas
- Existe cierta predictabilidad desde 1 año antes de la cosecha, pero no siempre → podemos saber cuándo...
- Trabajo futuro centrado en:
  - Comprobar teleconexiones y encontrar nuevas relaciones para mejorar la capacidad predictiva
  - Extensión a más cultivos y regiones de España





## La ciencia detrás....

- 15 años de proyectos nacionales e internacionales
- 2 Proyectos nacionales específicos:
  - MULCLIVAR
  - CS4Ag (solicitado)
- 1 Tesis doctoral
  - 2 artículos publicados, 3 en preparación
- Colaboraciones
  - International Research Institute for Climate and Society (IRI, University of Columbia)

22

# 5

## **Ayudas de Estado**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Subdirección General de Relaciones Internacionales y Asuntos Comunitarios,  
Jefe de Área de Coordinación con la Unión Europea.

*Pilar Villa Mínguez.*





## *Pilar Villa Mínguez*

---

*Subdirección General de Relaciones Internacionales  
y Asuntos Comunitarios.  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.*

Licenciada en Veterinaria. Dentro de la Subdirección General de Relaciones Internacionales y Asuntos Comunitarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, ha desempeñado el puesto de Jefa de Área de Coordinación con la Unión Europea, encargándose de las Ayudas de Estado desde 1994 hasta 2015.

# Ayudas de estado

## Introducción

El Tratado fundacional de la Unión Europea establece como incompatible con el mercado interior, cualquier ayuda otorgada por los Estados Miembros (EEMM), bajo cualquier forma, que falsee, o amenace con falsear la competencia, favoreciendo a determinadas empresas o producciones. No obstante, la carta magna de la Unión Europea sí considera compatibles con el mercado interior una serie de ayudas como son, entre otras, las destinadas a reparar perjuicios causados por desastres naturales, o por otros de carácter excepcional. Al mismo tiempo, determina que podrán considerarse compatibles ayudas para fomentar la realización de un proyecto de interés común europeo, las que faciliten el desarrollo de determinadas actividades o regiones económicas o una serie de categorías de ayuda que determine el Consejo por decisión, a propuesta de la Comisión.

De este modo, el propio Tratado ya prevé que la Comisión Europea examine permanentemente, junto con los EEMM, los regímenes de ayuda existentes en cada uno de ellos. Por ello es necesario informar a la Comisión de los proyectos de ayudas o de modificaciones de ayudas existentes, para que esta institución las declare como compatibles. En ocasiones la Comisión solicita formalmente observaciones, y en caso de existir dudas sobre su no distorsión de la competencia se inicia un procedimiento de investigación formal, que, en caso de demostrarse incumplimiento por el Estado Miembro, es trasladado al Tribunal de Justicia de la Unión Europea. En definitiva, la concesión de una ayuda estatal requiere una decisión previa por parte de la Comisión. No obstante, dentro de la política de competencia la Comisión puede adoptar Reglamentos sobre categorías de ayudas exentas del procedimiento de comunicación, y que son consideradas como compatibles.

El mercado único representa uno de los principales activos de la Unión Europea para generar crecimiento económico, lo que requiere una adecuada normativa y una política de competencia para garantizar que el funcionamiento del mercado interior no se vea falseado por un comportamiento anticompetitivo por parte de empresas o de EEMM, debido a las ayudas que puedan recibirse y que favorezcan a determinados actores en detrimento de otros. En el ámbito de la política de competencia, el control de las ayudas estatales desempeña un papel fundamental para fortalecer el mercado único.

## Marco jurídico desarrollado aplicable a las ayudas de estado en el sector agrario

Al objeto de poder conceder ayudas de estado, diferentes a las consideradas como compatibles directamente en el Tratado de la UE, ha sido desarrollado un amplio marco jurídico, que en el caso del sector agrario contempla la siguiente normativa:

- Directrices de la Unión Europea aplicables a las ayudas estatales en los sectores agrícola y forestal y en las zonas rurales de 2014 a 2020.
- Reglamento (UE) nº 702/2014 de la Comisión, de 25 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayuda en los sectores agrícola y forestal y en zonas rurales

compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

- Reglamento (UE) nº 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado.
- Reglamento (UE) nº 1408/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de minimis en el sector agrícola.
- Reglamento (UE) nº 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de minimis.

Estas normas contemplan diferentes requerimientos, condiciones y restricciones concretas, que garantizan que las ayudas de estado no suponen un falseamiento de la competencia.

## **AYUDA ESTATAL AL PAGO DE LAS PRIMAS DE SEGUROS AGRARIOS**

El apoyo público al Sistema de Seguros Agrarios Combinados (SSAC) tiene su base jurídica en la legislación comunitaria sobre ayudas de estado, en el marco de las Directrices de la Unión Europea aplicables a las ayudas estatales en los sectores agrícola y forestal y en las zonas rurales de 2014 a 2020, y en concreto en la medida denominada "Ayudas para el pago de primas de seguros". Las actuales directrices contemplan en mejor medida las especificidades del SSAC frente a las condiciones establecidas en las anteriores Directrices comunitarias para el periodo 2007-2013.

Los costes subvencionables son los correspondientes a primas de seguros contra daños causados por desastres naturales, acontecimientos de carácter excepcional, fenómenos climáticos adversos que pueden asimilarse a desastres naturales, enfermedades animales y plagas vegetales, la retirada y destrucción de ganado muerto y los daños causados por animales protegidos, así como por otros fenómenos climáticos adversos o pérdidas causadas por accidentes medioambientales. Destacar que puede subvencionarse el coste del seguro independientemente de que el nivel de daño sea mayor o inferior al 30%.

La intensidad máxima de la ayuda a la contratación de las pólizas de seguros es del 65%, excepto en el caso de la retirada de ganado muerto que puede alcanzar el 100%, y de la destrucción del ganado muerto que puede ser hasta del 75%.

Estas ayudas están destinadas a la producción primaria y deben cumplirse una serie de condiciones generales: no afectar al mercado interior de seguros, no limitarse a una compañía o grupo de compañías, ni estar condicionada a una compañía nacional ni ligarse a una producción futura.

Desde el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y ENESA, se realizó un importante seguimiento de la tramitación de las normas que permiten compatibilizar la ayuda a la contratación de los seguros agrarios con el mercado interior, con el fin de adaptarla a la realidad del Seguro Agrario en España. Como consecuencia, la ayuda al SSAC ha sido compatibilizada por la Comisión Europea hasta el año 2020, por cumplir con lo establecido en dichas Directrices comunitarias.

## Temas a tratar

- I. Normativa general de las Ayudas de Estado
- II. Normativa aplicable al sector agrario
- III. Explicación de las Directrices de Ayudas
- IV. Explicación del Reglamento de Ayudas
- V. Comparación Directrices/Reglamento

### I. Normativa general de las Ayudas de Estado

#### ARTÍCULOS 107, 108 y 109 DEL TFUE

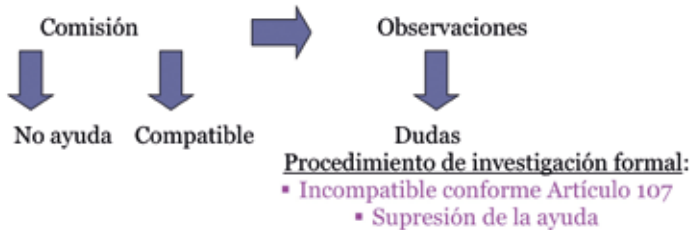
##### Artículo 107. Definiciones

- Ayudas: Fondos estatales concedidos bajo cualquier forma
- Ayudas incompatibles con el mercado interior  
Cuando afectan a los intercambios comerciales entre Estados miembros porque falseen o amenacen falsear la competencia, favoreciendo a determinadas empresas o producciones
- Ayudas compatibles con el mercado interior: Ayudas de carácter social, para reparar perjuicios por desastres naturales o acontecimientos excepcionales
- Posibles Ayudas compatibles con el mercado interior: Ayudas destinadas a favorecer el desarrollo económico de regiones con nivel anormalmente bajo, para la realización de proyectos de interés común europeo, para el desarrollo de determinadas actividades, o regiones o para la promoción de la cultura

## I. Normativa general de las Ayudas de Estado

Artículo 108

- Informar a la Comisión de los proyectos de ayudas o de modificaciones de ayudas con antelación.



Incumplimiento por el Estado miembro → Tribunal de Justicia

- La ayuda no se puede ejecutar hasta que haya una decisión definitiva de la Comisión.
- La Comisión podrá adoptar Reglamentos sobre categorías de ayudas exentas del procedimiento descrito

## I. Normativa general de las Ayudas de Estado

Artículo 109

Establece que, a propuesta de la Comisión, el Consejo podrá adoptar normas para la aplicación de los Artículos 107 y 108

## II. Normativa aplicable al sector agrario

## NORMATIVA COMUNITARIA APLICABLE A LAS AYUDAS DE ESTADO DEL SECTOR AGRARIO

- A. **Directrices** de la Unión Europea aplicables a las Ayudas Estatales en los **sectores agrícola y forestal** y en zonas rurales de 2014 a 2020
- B. **Reglamento 702/2014** de la Comisión, por el que se declaran determinadas categorías de **ayudas en los sectores agrícola, forestal** y en zonas rurales compatibles con el mercado interior, en aplicación de los artículos 107 y 108 del TFUE
- C. **Reglamento 651/2014** de la Comisión, por el que se declaran determinadas categorías de **ayudas compatibles** con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del TFUE.
- D. **Reglamento 1408/2013** de la Comisión, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del TFUE a las ayudas de **MINIMIS** en el sector agrícola
- E. **Reglamento 1407/2013** de la Comisión, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del TFUE a las ayudas de **MINIMIS**

## II. Normativa aplicable al sector agrario

## Ayudas de Estado Sector Agrario

## Normativa Comunitaria Aplicable:

- A) **Directrices** de la Unión Europea aplicables a las Ayudas Estatales en los **sectores agrícola y forestal** y en zonas rurales de 2014 a 2020
  - **Ámbito de aplicación:**
    - Producción, transformación y comercialización de productos agrícolas
    - Sector forestal
    - Zonas rurales

Producción agrícola primaria:

Inversiones  
 Cesión de explotaciones  
 Agricultura ecológica  
 Asesoramiento  
 Desastres naturales  
 Fenómenos Climáticos  
 Ganado muerto  
 Pago primas seguro

## II. Normativa aplicable al sector agrario

Concentración parcelaria  
 Transformación y comercialización productos agrícolas  
 Asistencia Técnica  
 Abandono capacidad de producción  
 Promoción productos agrícolas

### Sector forestal:

Forestación  
 Reparación daños por animales  
 Investigación y desarrollo

### Zonas rurales:

Renovación de poblaciones  
 Creación de empresas para actividades no agrícolas

## II. Normativa aplicable al sector agrario

B) Reglamento 702/2014 de la Comisión, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas en los sectores agrícola, forestal y en zonas rurales compatibles con el mercado interior, en aplicación de los artículos 107 y 108 del TFUE

- Se aplica, en general, a PYMES, dedicadas a la producción de productos agrícolas, en determinados casos a las dedicadas a la transformación y comercialización de productos agrícolas, al sector forestal y a las pymes en zonas rurales
- También se aplica a pymes y grandes empresas sólo para determinadas líneas de ayudas

El Reglamento exige de la obligación de notificar, pero si hay que comunicar a través de SANI II cumplimentando un formulario específico. La compatibilidad de la ayuda con el Reglamento corresponde al Estado miembro

## II. Normativa aplicable al sector agrario

- C) Reglamento 651/2014 de la Comisión, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del TFUE.

Se aplica a diversos sectores como medio ambiente, banda ancha, infraestructuras deportivas, locales, etc.

Sector agrícola:

- Transformación y comercialización productos agrícolas en general
- Producción productos agrícolas sólo para determinadas líneas

Al igual que el Reglamento 702/2014 las ayudas han de comunicarse a través de SANI II y el responsable de la compatibilidad de la ayuda con las normas del Reglamento es el Estado

## II. Normativa aplicable al sector agrario

- D) Reglamento 1408/2013 de la Comisión, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del TFUE a las ayudas de MINIMIS en el sector agrícola

Ayudas que se conceden a una empresa, durante un tiempo determinado y que no superan una determinada cantidad

Se aplica a la producción primaria de productos agrícolas

- 15.000 €/empresa/tres ejercicios fiscales
- España puede conceder ayudas de mínimis por una cuantía de 413.750.000/tres ejercicios fiscales

No requieren notificación ni comunicación a la Comisión



## II. Normativa aplicable al sector agrario

- E) Reglamento 1407/2013 de la Comisión, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del TFUE a las ayudas de MINIMIS

Ayuda que se conceden a una empresa, durante un tiempo determinado y que no superan una determinada cantidad

Se aplica a la transformación y comercialización de productos agrícolas

- 200.000 €/empresa/tres ejercicios fiscales

No requieren notificación ni comunicación a la Comisión

## III. Explicación de las DIRECTRICES

### **DIRECTRICES APLICABLES A LAS AYUDAS ESTATALES EN LOS SECTORES AGRÍCOLA Y FORESTAL Y EN LAS ZONAS RURALES DE 2014 A 2020**

#### Destinatarios de las ayudas:

- Producción de productos agrícolas, transformación y comercialización de productos agrícolas
- Sector forestal y zonas rurales

#### Condiciones generales:

- Incentivo
- Proporcionalidad
- Sin efecto sobre competencia
- Transparencia

### III. Explicación de las DIRECTRICES

#### Líneas de ayudas:

1. Desastres naturales
2. Fenómenos climáticos adversos (>30%)
3. Otros fenómenos climáticos adversos (<30%)
4. Prevención, control, erradicación y reparación de daños por enfermedades animales y plagas vegetales
5. Ganado muerto
6. Daños por animales protegidos
7. **Primas de seguros**

### III. Explicación de las DIRECTRICES

#### DIRECTRICES:

#### AYUDAS PARA EL PAGO DE PRIMAS DE SEGUROS

Directrices, apartado 1.2.1.6. (Capítulo I)

Sólo producción agrícola primaria

#### Condiciones:

- No afectar al mercado interior de seguros
- No limitarse a una compañía o grupo de compañías
- No condicionarse a una compañía nacional
- No ligarse a la producción futura

### III. Explicación de las DIRECTRICES

#### Costes cubiertos:

- Desastres naturales u otros acontecimientos de carácter excepcional
- Fenómenos climáticos adversos asimilables a desastres naturales (>30%)
- Prevención, control, erradicación y reparación de daños por enfermedades animales y plagas vegetales
- Ganado muerto
- Daños por animales protegidos
- Otros fenómenos climáticos adversos (<30%)

#### Intensidad:

- 65% en general
- 100% retirada de ganado muerto
- 75% destrucción de ganado muerto

El Estado puede reducir estos límites

### IV. Explicación del REGLAMENTO 702/2014

#### **REGLAMENTO 702/2014 POR EL QUE SE DECLARAN DETERMINADAS CATEGORÍAS DE AYUDAS EN LOS SECTORES AGRÍCOLA Y FORESTAL Y EN ZONAS RURALES COMPATIBLES CON EL MERCADO INTERIOR**

#### Destinatarios de las ayudas:

- Pymes producción productos agrícolas
- Grandes y Pymes producción, transformación y comercialización (sólo desastres naturales: terremotos, avalanchas, corrimientos de tierras, inundaciones, tornados, huracanes, erupciones volcánicas e incendios incontrolados de origen natural)
- Sector forestal y zonas rurales

#### Condiciones generales:

- Intensidad
- Acumulación

## IV. Explicación del REGLAMENTO 702/2014

Líneas de ayudas:

1. Fenómenos climáticos adversos (>30%)
2. Otros fenómenos climáticos adversos asimilables a desastres naturales (<30%)
3. Prevención, control, erradicación y reparación de daños por enfermedades animales y plagas vegetales
4. Sector ganadero y ganado muerto
5. **Primas de seguros**
6. Desastres naturales

## IV. Explicación del REGLAMENTO 702/2014

**REGLAMENTO 702/2014  
AYUDAS PARA EL PAGO DE PRIMAS DE SEGUROS**

Reglamento 702/2014 artículo 28  
Pymes producción agrícola primaria

Condiciones:

- No afectar al mercado interior de seguros
- No limitarse a una compañía o grupo de compañías
- No condicionarse a una compañía nacional
- No ligarse a la producción futura

## IV. Explicación del REGLAMENTO 702/2014

Costes cubiertos: (Artículo 28)

- Desastres naturales
- Fenómenos climáticos adversos (>30%)
- Otros fenómenos climáticos adversos asimilables a desastres naturales (<30%)
- Enfermedades animales o plagas vegetales
- Prevención, control, erradicación y reparación de daños por enfermedades animales y plagas vegetales
- Daños por animales protegidos
- Ganado muerto (Retirada y destrucción artículo 27)

Intensidad:

65% en general

75% destrucción ganado muerto

100% retirada ganado muerto

El Estado puede reducir estos límites

## V. Comparación DIRECTRICES/ REGLAMENTO 702/2014

## COMPARACIÓN

DIRECTRICES

- Producción agrícola primaria
- > y < del 30%
- Notificar (necesaria compatibilización UE)
- Procedimiento largo
- Mayor seguridad jurídica (responsable la Comisión)
- Intensidad: 65%/75%/100%)
- Mayor cuantía

REGLAMENTO 702/2014

- Producción agrícola primaria
- > y < del 30%
- Sólo comunicar (10 días antes de entrada en vigor)
- Procedimiento corto
- Menor seguridad jurídica (responsable el E.M.)
- Intensidad: 65%/75%/100%)
- Menor cuantía

PERMITE LA COMPATIBILIZACIÓN HASTA 2020

# 6

## **La Organización Mundial de Comercio, regulación del comercio agrario internacional**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA).

Jefe de Área,

*Ignacio Contreras Fernández.*



## *Ignacio Contreras Fernández*

---

*Jefe de Área.*

*Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA).*

Licenciado en Veterinaria por la Universidad de León (1993) y Doctor en Veterinaria por la misma Universidad (2000), es Funcionario del Cuerpo Nacional Veterinario desde 2001, año en el que se incorpora en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, donde ha ejercido funciones relacionadas con los acuerdos veterinarios para la exportación de productos ganaderos a terceros países y, de 2009 a 2015, como Consejero de Agricultura en la Representación Permanente de España ante la OMC en Ginebra. Desde septiembre de 2015 presta sus servicios en la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA).

# La Organización Mundial de Comercio, regulación del comercio agrario internacional

## Introducción

La Organización Mundial de Comercio (OMC) existe desde el 1 de enero de 1995, aunque sus antecedentes históricos se remontan casi cincuenta años más atrás, ya que la actual organización es heredera de la Secretaría del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), que existía desde la firma del primer acuerdo, en 1947, y fue la encargada de gestionar las ocho rondas de negociación desarrolladas desde entonces, incluida la Ronda Uruguay, que concluyó en la Conferencia de Marrakech el 15 de abril de 1994 y uno de cuyos resultados fue precisamente el Acuerdo por el que se constituye la OMC. España se adhirió al GATT en 1963 y es Miembro de la OMC desde el momento de su creación.

Se trata del único organismo internacional encargado de establecer normas sobre el comercio internacional de mercancías y servicios, con el objetivo de contribuir a que el comercio fluya con la mayor libertad posible. Su labor se basa en cuatro principios fundamentales: apertura de fronteras, transparencia, previsibilidad y trato no discriminatorio.

La labor de la OMC tiene dos ejes principales: su actividad ordinaria, consistente en la aplicación y vigilancia de los Acuerdos y los compromisos específicos contraídos por los miembros, y la actividad negociadora, que trata de actualizar dichos acuerdos y compromisos para seguir avanzando en el proceso de liberalización comercial.

Un tercer ámbito de actividad, vinculado a la labor ordinaria, es el mecanismo de solución de diferencias, al cual pueden recurrir los miembros cuando estiman que algún otro miembro ha infringido sus obligaciones y ha originado un perjuicio a sus intereses comerciales. Cada caso es estudiado por un grupo especial de expertos ("Panel"), que emite un dictamen vinculante basado en la interpretación de las normas de la OMC y puede permitir la adopción de represalias comerciales por parte de la parte demandante, lo que lo convierte en un mecanismo vital para la observancia de las normas.

En todas las normas y procedimientos de la OMC existen disposiciones de trato especial y diferenciado (compromisos menos estrictos, plazos de aplicación más largos, etc.) en favor de los países en desarrollo y de los Países Menos Adelantados (PMA).

## Actividad ordinaria: el Acuerdo de Agricultura de la Ronda Uruguay

La base normativa del actual sistema multilateral de comercio son los acuerdos de la Ronda Uruguay, junto con las listas de compromisos adquiridos por cada país en dicha Ronda o en el momento de su adhesión a la OMC, en las que se especifican las condiciones de acceso a sus mercados y son igualmente vinculantes.



El **Acuerdo sobre la Agricultura** de la Ronda Uruguay supuso la inclusión del comercio agrario en el sistema multilateral de comercio de la OMC, y su objetivo es reformar los mercados agrarios para mejorar su previsibilidad, y lograr que las políticas agrarias estén más orientadas al mercado. Sus disposiciones se estructuran en tres ámbitos o “pilares”:

- **Acceso a los mercados.** La Ronda Uruguay supuso la eliminación de las prohibiciones de importación, la “arancelización” de las restricciones cuantitativas de la importación de productos agrarios y la reducción de los aranceles consolidados. El Acuerdo también contempla otros mecanismos complementarios, como los contingentes arancelarios (importaciones a arancel reducido para un volumen dado) para asegurar el mantenimiento del volumen de importaciones anterior a la entrada en vigor del acuerdo y la salvaguardia especial, que permite elevar temporalmente los aranceles en los productos arancelizados, para proteger el mercado interno en caso de que se produzca una rápida bajada de precios internos o un incremento del volumen de importación
- **Ayuda interna.** Se impusieron disciplinas a las medidas de apoyo a la agricultura, que se asignan a compartimentos o “cajas” en función de su efecto de distorsión del comercio:
  - La Medida Global de la Ayuda (MGA) o “Caja ámbar” recoge las subvenciones y medidas de apoyo que distorsionan la competencia, ya que estimulan artificialmente la producción, frenan las importaciones y pueden originar exportaciones a precios de dumping. Estas ayudas fueron consolidadas por los miembros que las aplicaban y sujetas a compromisos de reducción, con ciertas excepciones, como la aplicable a los programas de desarrollo agrícola y rural de los países en desarrollo o a las ayudas “de minimis”, que no superan el 5% del valor de la producción que las recibe (10% en los países en desarrollo)
  - La “Caja azul” agrupa las ayudas vinculadas a la producción y, por tanto, de naturaleza distorsionante, pero asociadas a requisitos de limitación de la producción, por lo que quedan exentas de compromisos de reducción
  - La “Caja verde” incluye las medidas con nulos o mínimos efectos de distorsión del comercio (programas gubernamentales de lucha contra enfermedades y plagas, pagos directos desconectados de la producción, etc.), que no están sujetas a compromisos de reducción
- **Competencia de las exportaciones.** La Ronda Uruguay supuso la consolidación de las subvenciones a la exportación, y la aplicación de compromisos de reducción tanto en términos de cuantía económica como de volumen de exportaciones subvencionadas

Existen otros acuerdos de la OMC que afectan directa o indirectamente al comercio agropecuario, especialmente el **Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias** (MSF), que reconoce el derecho de los miembros a establecer sus propias normas comerciales sobre seguridad alimentaria, sanidad animal y sanidad vegetal, siempre que se cumplan ciertas condiciones (base científica, proporcionalidad, no discriminación, etc.

El funcionamiento de la actividad ordinaria de la OMC es similar para los diferentes acuerdos: cada miembro debe mantener plena transparencia sobre sus políticas comerciales, notificando sus normas en vigor y medidas adoptadas, y el resto de miembros vigilan la correcta aplicación en los correspondientes Consejos y/o Comités ordinarios. En caso de desacuerdo, el miembro demandante puede recurrir al mecanismo de solución de diferencias.

### Actividad negociadora: negociaciones de agricultura de la Ronda de Doha

Desde la creación de la OMC, la única ronda de negociaciones comerciales iniciada (sin concluir hasta el momento) es la **Ronda de Doha**, que se lanzó en la Cuarta Conferencia Ministerial de la OMC (Doha, Catar, noviembre de 2001). Se denomina también Programa de Doha para el Desarrollo (PDD), ya que uno de sus objetivos fundamentales es mejorar las perspectivas comerciales de los países en desarrollo.

Su programa de trabajo abarca unas 20 esferas del comercio, que abarcan las mercancías, los servicios, las normas, etc., pero la Agricultura y el Acceso a los mercados para los productos no agrarios (NAMA) son los dos aspectos centrales, por ser los más directamente relacionados con el acceso a los mercados. En estos dos ámbitos, la negociación se estructura en torno a un documento de "modalidades", que es la base para revisar el Acuerdo y elaborar las nuevas Listas de compromisos adquiridos por los miembros de la OMC.

Las negociaciones en la OMC se desarrollan sobre los principios de **consenso** (cualquier acuerdo debe contar con el respaldo de todos los miembros) y de **"todo único"** (el acuerdo final debe comprender todos los ámbitos que se están negociando), con la excepción contemplada en el párrafo 47 de la Declaración de Doha, que permite concluir y aplicar acuerdos sobre temas concretos, con carácter provisional o definitivo, como anticipo o "cosecha temprana".

### Desarrollo histórico de las negociaciones de agricultura de la OMC

#### Inicio de las negociaciones y elaboración del proyecto de modalidades

El comienzo de las negociaciones de agricultura en el ámbito de la OMC fue anterior al lanzamiento de la Ronda de Doha (principios de 2000), en aplicación del Art. 20 del Acuerdo de la Ronda Uruguay. El mandato de Doha las incluyó en el "todo único" de la Ronda y definió los objetivos específicos para los tres pilares:

- **Ayuda interna:** reducción sustancial de ayuda causante de distorsión del comercio
- **Acceso a los mercados:** mejoras sustanciales del acceso a los mercados
- **Competencia en las exportaciones:** reducciones de todas las formas de subvenciones, con miras a su remoción progresiva

El órgano de negociación es el Comité de Agricultura en Sesión Especial, cuyo Presidente dirige los debates y tiene potestad de elaborar documentos de trabajo.

Aunque el objetivo que fijaba la Declaración de Doha era concluir las modalidades en menos de dos años, el desarrollo de las negociaciones desde el principio fue mucho más lento: el primer documento de trabajo ("documento Harbinson") no pudo publicarse febrero de 2003, y no se trataba de un texto consensuado, sino de un anteproyecto de modalidades elaborado bajo la responsabilidad del presidente de las negociaciones en aquel momento, Stuart Harbinson. En septiembre de ese año, las negociaciones a nivel ministerial en la Conferencia de Cancún, en la que se esperaba concluir la Ronda, fracasan de forma estrepitosa.

Tras el fracaso de Cancún continuaron las negociaciones a nivel técnico en Ginebra, que permitieron la adopción del "Marco" de 1 de agosto de 2004, que desarrollaba el mandato de Doha y marcaba el objetivo de concluir las modalidades en la Conferencia Ministerial de Hong Kong (diciembre de 2005), pero la lentitud de los avances hizo que, de nuevo, no fuera posible cumplir con dicho plazo ni con el fijado en la Declaración Ministerial de Hong Kong (abril de 2006). El primer proyecto de modalidades (TN/AG/W/3) fue publicado en julio de 2006 por el nuevo presidente de las negociaciones, Crawford Falconer ("documento Falconer"), y hasta un año más tarde (agosto de 2007) no pudo elaborarse el segundo proyecto (TN/AG/W/4), sobre la base del cual se desarrolló el período más intensivo de las negociaciones de agricultura, a partir de septiembre de 2007 y que culminó con una negociación informal a nivel ministerial en julio de 2008, en la que se estuvo cerca de lograr un acuerdo global sobre las modalidades de agricultura y NAMA, pero finalmente la negociación fracasó por falta de acuerdo en varios aspectos decisivos. Tras este nuevo fracaso, el presidente Falconer mantuvo consultas técnicas en Ginebra y, en diciembre de 2008, publicó la "Rev.4" del Proyecto de Modalidades (documento TN/AG/W/4/Rev.4), que plasma los avances logrados en la negociación ministerial de julio de 2008 y es el último documento de trabajo, hasta el momento.

### **La Rev.4 del proyecto de modalidades**

Aunque no se trata de un documento consensuado, la Rev.4 constituye el principal documento de referencia para las negociaciones de agricultura. Su contenido abarca los tres pilares.

- **Acceso a los mercados:** prevé una reducción arancelaria ambiciosa, mediante una fórmula estratificada, con mayores recortes cuanto más elevados sean los aranceles consolidados (del 50% al 70% para los países desarrollados), así como una serie de disciplinas específicas (tope arancelario, progresividad arancelaria, etc.) y varios mecanismos de flexibilidad para reducir el impacto del desarme arancelario en países y sectores vulnerables (productos sensibles, productos especiales, mecanismo de salvaguardia especial, etc.).
- **Ayuda interna:** entre otras disciplinas, contempla fijar límites para las ayudas de caja azul y una reducción a la mitad de los niveles "de minimis", así como un recorte mediante fórmulas estratificadas de los compromisos de ayuda interna, aplicables tanto a la MGA o "caja ámbar" como a la ayuda interna global causante de distorsión del comercio (AGDC), nueva medida que engloba todas las ayudas distorsionantes (MGA + ayuda de minimis + caja azul). Por último, prevé la actualización de los criterios de la "caja verde".

- **Competencia de las exportaciones:** prevé la eliminación de las subvenciones a la exportación y la aplicación de disciplinas para las medidas de efecto equivalente (créditos, garantías o programas de seguro a la exportación, empresas comerciales del estado, Ayuda alimentaria internacional).

### **Proceso posterior a la Rev.4. y adopción del “Paquete de Bali”**

Después del fracaso de la negociación a nivel ministerial en 2008, las negociaciones quedaron en suspenso hasta finales de 2009, cuando tuvo lugar en Ginebra la 7ª Conferencia Ministerial. Al contrario que las anteriores, esta Conferencia tuvo un carácter ordinario y en ella no se celebraron negociaciones ni se adoptó una declaración ministerial, aunque sí se dio un nuevo impulso político a la actividad negociadora. Tras esta Conferencia hubo dos intentos sucesivos de revitalizar la Ronda, en 2010 y 2011, que no tuvieron éxito, y finalmente la 8ª Conferencia Ministerial, que se celebró nuevamente en Ginebra en diciembre de 2011, hubo de reconocer el estancamiento de la Ronda y emitir la orientación política de centrar el trabajo en los aspectos en los que se pudiera llegar a acuerdos anticipados al todo único (“cosecha temprana”).

Esto supuso un cambio de estrategia para las negociaciones, que a partir de 2012 se focalizaron en los aspectos que se consideraban más factibles de la agenda negociadora, con vistas a su consolidación como “cosecha temprana” en la 9ª Conferencia Ministerial. En el ámbito agrario se presentaron tres propuestas en este sentido, relativas a la administración de contingentes arancelarios, la competencia de las exportaciones y la constitución de existencias públicas con fines de seguridad alimentaria. Esta última fue la más polémica, debido a que proponía una revisión de los criterios de la “caja verde” para incluir ciertos programas de compras públicas en países en desarrollo.

Finalmente, la 9ª Conferencia Ministerial (Bali, 2013) adoptó un conjunto de acuerdos, conocidos como el “paquete de Bali”, cuyo elemento más destacado es el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC), de ámbito limitado (establece normas sobre los procedimientos aduaneros) pero gran relevancia debido a que era el primer acuerdo comercial vinculante de alcance multilateral que se adoptaba desde la creación de la OMC. En el ámbito agrario, el paquete de Bali incluyó un Entendimiento sobre Administración de Contingentes Arancelarios, una decisión sobre Competencia de las Exportaciones de carácter no vinculante y otra decisión sobre Constitución de Existencias Públicas con fines de Seguridad Alimentaria que no atendía la propuesta inicial de incluir estos programas en la caja verde, sino que establecía un mecanismo provisional en forma de “cláusula de paz” para protegerlos contra posibles recursos ante la OMC.

Asimismo, en Bali se adoptó una Declaración Ministerial con el mandato para los negociadores en Ginebra de elaborar un programa de trabajo detallado sobre las cuestiones restantes de la Ronda de Doha (el “programa post-Bali”), para lo cual establecía un plazo de 12 meses.

### **Proceso post-Bali y perspectivas para la Conferencia Ministerial de Nairobi**

Tras el relativo éxito de la Conferencia de Bali comenzó el trabajo a nivel técnico en Ginebra para, por un lado, poner en práctica los acuerdos del “paquete de Bali”, especialmente el AFC, y, por

otro, elaborar el programa post-Bali. Desde los primeros meses surgieron problemas debido a que algunos países en desarrollo, sobre todo India, consideraban que no se estaba prestando la suficiente atención a la cuestión de la seguridad alimentaria, y se negaban a adoptar el protocolo para la entrada en vigor del AFC. Esta vinculación política hizo que no pudiera adoptarse el protocolo del AFC en julio de 2014, como establecía la decisión de Bali, y que ambas esferas de actividad quedasen bloqueadas hasta que se logró un acuerdo político entre India y EE.UU. en noviembre de dicho año. Para entonces, ya no era posible cumplir con el plazo de 12 meses fijado en Bali para la elaboración del programa post-Bali, y el Consejo General de la OMC hubo de adoptar una decisión que retrasaba dicho plazo hasta el final de julio de 2015.

El trabajo técnico se reanudó en Ginebra a partir de diciembre de 2015 pero, nuevamente, las diferencias entre los miembros hicieron que este trabajo no avanzase al ritmo necesario y el plazo de julio venció sin que fuera posible adoptar el programa post-Bali.

En la actualidad (octubre de 2015), a menos de dos meses para la 10ª Conferencia Ministerial de la OMC, que se celebrará en Nairobi del 15 al 18 de diciembre, no hay ninguna certeza sobre el resultado de dicha Conferencia. En los pilares de ayuda Interna y acceso a los mercados existen profundas diferencias entre los miembros que hacen que no sea previsible un resultado en Nairobi, con lo que el único ámbito donde hay ciertas expectativas de acuerdo es el de Competencia de las Exportaciones.

### **Implicaciones de las disciplinas de la OMC para la política de seguros agrarios.**

Las disciplinas actualmente vigentes (Párrafo 8 del Anexo 2 del Acuerdo sobre la Agricultura) contemplan que la participación financiera del gobierno en planes de seguro de las cosechas se considere como una ayuda de "caja verde" cuando haya un reconocimiento oficial del desastre natural o fenómeno similar y las pólizas cubran pérdidas de producción superiores al 30%. Todas las subvenciones a los seguros agrarios que no cumplan estas condiciones se consideran como ayudas de "caja ámbar", y sólo pueden quedar exentas del requisito de reducción si son inferiores al nivel "*de minimis*".

La Rev.4 contempla una revisión de los criterios de caja verde para diferenciar entre los pagos directos en caso de desastre natural y la participación financiera en planes de seguro de cosechas o de producción, pero de entrar en vigor estas disposiciones se mantendrían las condiciones respecto a las coberturas de las pólizas (sólo quedarían incluidas las que cubrieran pérdidas superiores al 30%, salvo para los países en desarrollo, que podrían incluir en su caja verde las subvenciones a las pólizas de seguro con mayores niveles de cobertura), de modo que el grueso de las actuales subvenciones al seguro agrario seguirían considerándose como "caja ámbar" y, dentro de ésta, el nivel para aplicar la cláusula de *de minimis* se reduciría a la mitad.

Como se ha visto, por el momento no hay perspectivas de lograr un resultado en las negociaciones sobre el pilar de ayuda interna, de modo que no es previsible que se revisen a corto-medio plazo las actuales disciplinas de la OMC que afectan a las subvenciones al seguro agrario. No obstante, no debe descartarse que a más largo plazo haya una reactivación de las negociaciones del pilar de ayuda interna, ya que este tipo de medidas, al contrario que las políticas de acceso a los mercados, no pueden abordarse en los acuerdos bilaterales o regionales, sino únicamente en el ámbito multilateral.

Asegura tu  
**futuro**

▶ PLAN DE SEGUROS AGRARIOS ◀  
[www.enesa.es](http://www.enesa.es)



## ORIGEN DE LA OMC.

- Existe como organización desde el **1 de enero de 1995**.
- Su creación fue uno de los acuerdos de la Ronda Uruguay del GATT, adoptados en la Conferencia de Marrakech el 15 de abril de 1994.
- Sus antecedentes históricos se remontan casi cincuenta años más atrás: es heredera de la Secretaría del GATT, que existía desde la firma del primer acuerdo en 1947 y fue la encargada de gestionar las ocho rondas de negociación del GATT, incluida la Ronda Uruguay.
- España se adhirió al GATT en 1963 y es Miembro de la OMC desde su creación.

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**

Asegura tu  
**futuro**

▶ PLAN DE SEGUROS AGRARIOS ◀  
[www.enesa.es](http://www.enesa.es)



## OBJETIVOS DE LA OMC.

- Es el único organismo internacional encargado de establecer normas sobre el comercio internacional de mercancías y servicios.
- **Objetivo:** contribuir a que el comercio fluya con la mayor libertad posible, evitando los efectos secundarios no deseables de esta liberalización, para contribuir al desarrollo económico.
- **Principios:**
  - Apertura de fronteras
  - Transparencia
  - Previsibilidad
  - Trato no discriminatorio

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**

Asegura tu futuro

▶ PLAN DE SEGUROS AGRARIOS ◀  
[www.enesa.es](http://www.enesa.es)



## ACTIVIDAD DE LA OMC.

### 1. Actividad ordinaria: Aplicación y vigilancia de los Acuerdos.

Son Acuerdos negociados entre los miembros.

Establecen los principios de la liberalización comercial en el ámbito de las mercancías, los servicios, la propiedad intelectual, etc.

Los compromisos contraídos por los distintos países de reducir los aranceles aduaneros y otros obstáculos al comercio ("**Listas**" de **compromisos**) forman parte de los Acuerdos y son igualmente vinculantes.

#### Funcionamiento de la actividad ordinaria:

- Los gobiernos deben mantener la transparencia de sus políticas comerciales notificando sus normas en vigor y medidas adoptadas.
- Los Miembros vigilan la correcta aplicación de los diferentes Acuerdos en los Consejos y comités ordinarios.
- La Secretaría de la OMC realiza periódicamente exámenes de las políticas y prácticas comerciales de todos los Miembros de la OMC.

## LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.

Asegura tu futuro

▶ PLAN DE SEGUROS AGRARIOS ◀  
[www.enesa.es](http://www.enesa.es)



## ACTIVIDAD DE LA OMC.

### 1. Actividad ordinaria.

### 3. Actividad negociadora.

Los Acuerdos no son estáticos, deben ser objeto de nuevas negociaciones, y pueden añadirse nuevos acuerdos.

- Desde la creación de la OMC, la única ronda de negociaciones comerciales iniciada (y sin concluir hasta el momento) es la **Ronda de Doha**, que se lanzó en la Cuarta Conferencia Ministerial de la OMC, celebrada en Doha (Catar) en noviembre de 2001.
- Se denomina también **Programa de Doha para el Desarrollo (PDD)**, ya que uno de sus objetivos fundamentales es mejorar las perspectivas comerciales de los países en desarrollo. Su programa de trabajo abarca unas 20 esferas del comercio, que abarcan las mercancías, los servicios, las normas, etc.
- Las negociaciones se desarrollan en los Consejos y Comités en "sesión extraordinaria" o grupos de negociación específicos, y se coordinan en el **Comité de Negociaciones Comerciales**

## LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.



### ACTIVIDAD DE LA OMC.

1. **Actividad ordinaria.**
3. **Actividad negociadora.**
4. **Solución de diferencias.**

La OMC dispone de un procedimiento para resolver controversias, recogido en el **Entendimiento sobre Solución de Diferencias**, vital para la observancia de las normas.

No actúa de oficio: son los miembros quienes plantean sus diferencias ante la OMC cuando estiman que se han infringido los derechos que les corresponden en virtud de los Acuerdos.

Se inicia con una ronda de consultas bilaterales y, en caso de no lograr un acuerdo, se establece un grupo especial ("Panel") de expertos independientes, que emite un dictamen basado en la interpretación de los Acuerdos y de los compromisos contraídos por las partes en litigio.

### LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.



### ACTIVIDAD ORDINARIA: ACUERDOS DE LA OMC.

La base normativa del actual sistema multilateral de comercio son los **acuerdos de la Ronda Uruguay** (unos 60). Abarcan los diferentes ámbitos del comercio y el funcionamiento de la OMC.

#### **Acuerdos sobre comercio de mercancías:**

- Principios generales: Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT).
- Aspectos específicos: acuerdos sectoriales (Agricultura, Medidas sanitarias y fitosanitarias, Obstáculos técnicos al comercio, Antidumping, Subvenciones y medidas compensatorias, Salvaguardias, etc.)
- Listas de compromisos : cada país especifica el acceso a sus mercados de productos extranjeros. Son compromisos vinculantes sobre aranceles y contingentes.

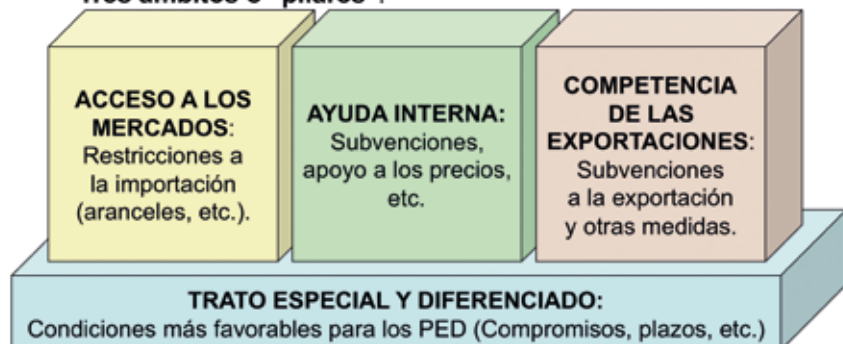
### LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.





## ACUERDO SOBRE LA AGRICULTURA.

- **Finalidad:** reformar el comercio agrario y lograr que las políticas estén más orientadas al mercado. Mejorar la previsibilidad.
- **Tres ámbitos o "pilares":**



### LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.



## ACUERDO SOBRE LA AGRICULTURA.

### ACCESO A LOS MERCADOS.

- **Arancelización.**  
En la Ronda Uruguay se eliminan las prohibiciones de importación existentes hasta entonces y se convierten las restricciones cuantitativas en aranceles con nivel de protección similar.
- **Reducción arancelaria gradual.**  
Los miembros asumieron compromisos de reducción arancelaria :

	Países desarrollados 6 años (1995-2000)	Países en desarrollo 10 años (1995-2004)
Reducción media	-36%	-24%
Reducción mínima	-15%	-10%

- **Disposiciones adicionales.**
  - "Contingentes arancelarios" para mantener el volumen comercial.
  - "Salvaguardia especial" permite elevar temporalmente los aranceles para proteger la producción interna.

### LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.



## ACUERDO SOBRE LA AGRICULTURA. AYUDA INTERNA.

Distingue ayudas que distorsionan el comercio y las que no, en "cajas".

### Caja ámbar ("Medida Global de la Ayuda Total" o "MGA Total")

- Subvenciones a la producción o el sostenimiento de precios internos.
- Distorsionan la competencia y en la Ronda Uruguay se sometieron a **compromisos de reducción**:
  - Países desarrollados: 20% en 6 años.
  - Países en desarrollo: 13% en 10 años.
- **Excepciones** a los compromisos de reducción:
  - Ayudas "*de minimis*": cuantía reducida respecto al valor de la producción que las reciben (5% países desarrollados, 10 % PED)
  - Programas de desarrollo agrícola y rural en países en desarrollo (Artículo 6.2).

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



## ACUERDO SOBRE LA AGRICULTURA. AYUDA INTERNA.

### Caja azul.

- Creada en los acuerdos de Blair House.
- Ayudas con **carácter distorsionante**, pero vinculadas a **requisitos de limitación de la producción** (Artículo 6.5 del Acuerdo).
- **No están sujetas a compromisos de reducción.**

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**ACUERDO SOBRE LA AGRICULTURA.  
AYUDA INTERNA.  
Caja verde.**

- Son medidas con **mínimos efectos de distorsión del comercio**:
  - Programas gubernamentales de investigación, y lucha contra enfermedades y plagas.
  - Servicios de infraestructura.
  - Programas de seguridad alimentaria.
  - Pagos directos a los agricultores que no estimulan la producción.
  - Participación financiera del gobierno en los **programas de seguro de los ingresos** y de red de seguridad de los ingresos.
  - Participación financiera en **planes de seguro de las cosechas**.
- **No están sujetas a compromisos de reducción.**

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**ACUERDO SOBRE LA AGRICULTURA.  
AYUDA INTERNA.  
Caja verde (Anexo 2).**

**Disposiciones relacionadas con los seguros agrarios.**

7. Participación financiera del gobierno en los **programas de seguro de los ingresos y de red de seguridad de los ingresos**
  - a) Derecho a percibir pagos cuando haya una **pérdida de ingresos agrarios brutos superior al 30%** de la media.
  - b) Los pagos deben **compensar menos del 70%** de la pérdida.
  - c) Los pagos **no estarán relacionados con el tipo o el volumen de la producción ni con los precios ni los factores de producción.**
8. Pagos (directamente o a través de participación financiera en **planes de seguro de las cosechas**) en concepto de socorro en desastres naturales
  - a) Derecho a percibir pagos previo reconocimiento oficial del desastre natural o fenómeno similar, **pérdida de producción superior al 30%**.
  - b) Pagos únicamente con respecto a las pérdidas debidas al desastre.
  - c) No se impondrá el tipo o cantidad de la futura producción.

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



## **ACUERDO SOBRE LA AGRICULTURA. COMPETENCIA DE LAS EXPORTACIONES.**

- **Consolidación** en la Ronda Uruguay:  
Las subvenciones a la exportación de productos agropecuarios se especificaron en las listas de compromisos de los Miembros.
- **Reducción** de la cuantía total y del volumen subvencionado:

Reducción de las subvenciones a la exportación (período de base: 1986-90)	Países desarrollados 6 años (1995-2000)	Países en desarrollo 10 años (1995-2004)
valor de las subvenciones	-36%	-24%
cantidades subvencionadas	-21%	-14%

### **Excepciones:**

- PMA exentos de compromisos.
- PED durante el período de aplicación autorizados a utilizar subvenciones para reducir costes de comercialización y transporte.

## **LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



## **OTROS ACUERDOS QUE AFECTAN AL COMERCIO AGRARIO: ACUERDO SOBRE MEDIDAS SANITARIAS Y FITOSANITARIAS (MSF)**

Autoriza a los países a establecer sus propias normas sobre seguridad alimentaria, sanidad animal y sanidad vegetal (Art. XX del GATT), con ciertas condiciones:

- **Base científica:** se deben basar en principios científicos.
- **Proporcionalidad:** restricciones sólo en la medida necesaria.
- **No discriminación** entre países con condiciones sanitarias idénticas o similares.
- **Armonización:** se alienta la aplicación de normas internacionales, cuando existan.
- **Transparencia:** deben notificarse las nuevas normas o medidas. Reconoce el "**Principio de precaución**": prioridad a la seguridad frente a la incertidumbre científica.

## **LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



## ACTIVIDAD NEGOCIADORA: RONDA DE DOHA.

### Mandato de negociación.

- La **Declaración Ministerial de Doha** comprende 20 capítulos de negociación.
- La Agricultura y el Acceso a los mercados para los productos no agrarios (NAMA) son los dos aspectos centrales, por ser los más directamente relacionados con el acceso a los mercados.
- El objetivo de las negociaciones en ambos casos es adoptar un documento de "modalidades", en el que se especifiquen los compromisos generales adquiridos por los miembros de la OMC y el período para su aplicación.
- Las modalidades son la base para revisar el Acuerdo y elaborar las nuevas Listas de compromisos, que deben ser parte integrante del acuerdo final de la Ronda.

## LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.



## ACTIVIDAD NEGOCIADORA: RONDA DE DOHA.

### Principios de la negociación:

- **Consenso.** Los acuerdos deben contar con el respaldo de todos los miembros.
- **Todo único:** "nada está acordado hasta que todo está acordado". El acuerdo final debe comprender todos los ámbitos que se están negociando.

**Excepción:** el párrafo 47 de la Declaración de Doha contempla la posibilidad de concluir y aplicar acuerdos sobre temas concretos, con carácter provisional o definitivo, como "anticipo" del todo único (lo que se conoce como "cosecha temprana").

## LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.



### **RONDA DE DOHA: NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.**

- **Inicio de las negociaciones:** previo a la Ronda. A principios de 2000 (Art. 20 del Acuerdo).
- El mandato de Doha las incluye en el "todo único" y define **Objetivos específicos en cada uno de los tres pilares:**
  - Ayuda interna: reducción sustancial de ayuda causante de distorsión del comercio.
  - Acceso a los mercados: mejoras sustanciales del acceso a los mercados.
  - Competencia en las exportaciones: reducciones de todas las formas de subvenciones, con miras a su remoción progresiva.
- **Órgano de negociación:** Comité de Agricultura en Sesión Especial. El Presidente dirige los debates y tiene potestad de elaborar documentos de trabajo, como los proyectos de modalidades.

#### **LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



### **RONDA DE DOHA: NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA. Desarrollo de las negociaciones: 2002-2004.**

- La **Declaración de Doha** fijaba como plazo límite para elaborar las modalidades el 31 de marzo de 2003, y las listas de compromisos para la Conferencia de Cancún (septiembre de 2003). Desde el principio, el desarrollo ha sido mucho más lento:
- **Anteproyecto de modalidades** ("documento Harbinson"): en febrero de 2003, y no obtuvo el consenso de los miembros. La **Conferencia Ministerial de Cancún** fracasa y se rompen las negociaciones.
- **"Marco" para establecer las modalidades de agricultura:** 1 de agosto de 2004. Desarrolla el mandato de Doha y fija como nuevo plazo para concluir las modalidades la Conferencia Ministerial de Hong Kong (diciembre de 2005).

#### **LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.  
Desarrollo de las negociaciones: 2005-2008.**

- **Conferencia Ministerial de Hong Kong** (diciembre de 2005): no logra acuerdo. Adopta la Declaración Ministerial de Hong Kong, que establece nuevas fechas límite: 30 de abril de 2006 para las modalidades y 31 de julio de 2006 para las listas.
- **Primer proyecto de modalidades (TN/AG/W/3)**: julio de 2006. No es consensuado, sino del Presidente ("documento Falconer").
- **Segundo proyecto de modalidades (TN/AG/W/4)**: agosto de 2007. Recoge los avances de las negociaciones en Ginebra. Sirve de base para el período más intensivo de las negociaciones de agricultura, entre septiembre de 2007 y julio de 2008, con tres sucesivas revisiones (TN/AG/W/4/Rev.1, Rev.2 y Rev.3).

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.  
Desarrollo de las negociaciones: 2008**

- **Negociación ministerial de julio de 2008.** Reunión ministerial informal en Ginebra con el objetivo de adoptar las modalidades definitivas de agricultura y NAMA. Se estuvo cerca de lograr un acuerdo global, pero finalmente la negociación fracasó por la falta de acuerdo en varios aspectos decisivos, como el Mecanismo de Salvaguardia Especial (MSE).
- **4ª Revisión del Proyecto de Modalidades (Rev.4).** A pesar del fracaso, la negociación ministerial de julio de 2008 permitió ciertos avances, que quedaron plasmados en el documento TN/AG/W/4/Rev.4, publicado en diciembre de 2008. Es el último documento de trabajo hasta el momento. Abarca los tres "pilares" del acuerdo de agricultura.

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.  
La Rev.4 del proyecto de modalidades.**

**Acceso a los mercados.**

**1. Reducción arancelaria mediante fórmula estratificada.**

- Mayores recortes cuanto más altos sean los niveles consolidados.
- Países desarrollados: recortes del 50% al 70%, promedio mínimo del 54%
- Países en desarrollo: límites superiores y recortes un tercio menores. Recorte medio máximo del 36%.

Países desarrollados		Países en desarrollo.	
Arancel consolidado	Reducción	Arancel consolidado	Reducción
0% - 20%	<b>50%</b>	0% - 30%	<b>33, 33%</b>
>20% - 50%	<b>57%</b>	>30% - 80%	<b>38%</b>
>50% - 75%	<b>64%</b>	>80% - 130%	<b>42,66%</b>
>75%	<b>70%</b>	>130%	<b>46,66%</b>
Reducción media mínima del 54%.		Reducción media máxima del 36%	

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.  
La Rev.4 del proyecto de modalidades.**

**Acceso a los mercados.**

**2. Disciplinas adicionales.**

- Tope arancelario.
- Progresividad arancelaria.
- Simplificación arancelaria.
- Contingentes arancelarios.
- Productos tropicales y erosión de preferencias, etc.

**3. Mecanismos de flexibilidad.**

- Tratan de reducir el impacto en países y sectores vulnerables.
- Productos sensibles.
- Productos especiales.
- Salvaguardia especial para la agricultura (SGE)
- Mecanismo de salvaguardia especial (MSE).

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**





**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.  
La Rev.4 del proyecto de modalidades.  
Ayuda interna.**

- 1. Límites de ciertas ayudas.**
  - Ayuda "de minimis": reducción (2,5% P. desarrollados 6,7% PED).
  - "Caja azul": 2,5% países desarrollados, 5% PED).
  - Ayudas por productos específicos: límites de MGA y de "caja azul", para evitar la concentración de ayudas en ciertos sectores.
- 3. Reducción de la ayuda interna causante de distorsión.**

Fórmulas estratificadas: mayor recorte a mayor compromiso inicial.

  - Medida global de la ayuda (MGA o "caja ámbar"):  
Tres estratos de recorte, del 70% (UE), 60% (EE.UU. y Japón) y 45%
  - Ayuda interna global causante de distorsión del comercio (AGDC):  
Nueva medida de la ayuda, agrupa toda la ayuda distorsionante.  
Tres estratos de recorte, del 80% (UE), 70% (EE.UU. y Japón) y 55%.

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.  
La Rev.4 del proyecto de modalidades.  
Ayuda interna.**

- 3. Revisión de criterios de caja verde.**

Se revisarían los criterios para incluir ayudas en la caja verde, entre ellos los relativos a la participación financiera del gobierno en planes de seguro de las cosechas:

  - Diferencia entre los pagos directos relacionados con desastres, previo reconocimiento oficial del desastre natural, y la participación financiera del gobierno en planes de seguro de cosechas o de producción.
  - Mantiene el nivel de coberturas de los seguros de cosechas: los pagos deben cubrir pérdidas superiores al 30% (salvo para países en desarrollo, que pueden cubrir daños menores).

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.  
La Rev.4 del proyecto de modalidades.  
Competencia de las exportaciones.**

- Eliminación de las subvenciones a la exportación, para finales de 2013 (2016 los PED).
- Disciplinas para las medidas de efecto equivalente:
  - Créditos garantías o programas de seguro a la exportación.
  - Empresas comerciales del estado exportadoras.
  - Ayuda alimentaria internacional.
- Algodón. Eliminación inmediata de las subvenciones.

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.  
Desarrollo de las negociaciones: 2009-2013.**

- **2009:** Negociación en suspenso.  
**7ª Conferencia Ministerial** (Ginebra, diciembre de 2009): carácter ordinario, no celebra negociaciones ni adopta Declaración Ministerial.
- **2010 y 2011:** dos intentos de revitalizar la Ronda, sin éxito.
- **8ª Conferencia Ministerial (Ginebra, diciembre de 2011).**
  - Reconoce el estancamiento de la Ronda.
  - Propone centrar el trabajo en los aspectos en los que se pueda llegar a acuerdos anticipados al todo único ("cosecha temprana").
- **2012-2013:** Cambio de estrategia, siguiendo los elementos de orientación política de la 8ª Conferencia Ministerial:
  - No se establece un plan de trabajo ni un plazo límite.
  - No se persigue la conclusión del "todo único" sino resultados parciales en los aspectos factibles ("cosecha temprana").

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.  
Conferencia Ministerial de Bali.**

La 9ª Conferencia Ministerial (Bali, 2013) adopta el “paquete de Bali”:

- El principal resultado es el **Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC)**. Rompe el estancamiento de la Ronda.
- Incluye varias decisiones sobre **aspectos de agricultura**:
  - Entendimiento sobre Administración de Contingentes Arancelarios. Medidas para la correcta gestión de los contingentes arancelarios.
  - Competencia de las exportaciones. Compromiso no vinculante de “devida moderación” en subvenciones a la exportación.
  - Constitución de existencias públicas con fines de seguridad alimentaria. Fue la más polémica. La propuesta inicial de los países del G-33 era incluirlos en la caja verde. La decisión estableció un mecanismo provisional en forma de “cláusula de paz”.

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.  
Programa post- Bali.**

Tras la Conferencia de Bali, el trabajo se desarrolla en dos ámbitos:

- Puesta en práctica de los acuerdos del “paquete de Bali”
- Elaboración de un programa detallado de trabajo sobre las cuestiones restantes de la Ronda de Doha ( “**programa post-Bali**”).
  - La Declaración de Bali establece un plazo de 12 meses.
  - En julio de 2014 surge un bloqueo político entre India y EE.UU., que impide la puesta en práctica del AFC y bloquea la elaboración del programa post-Bali.
  - En noviembre de 2014 el Consejo General logra adoptar el protocolo para el AFC y retrasa el plazo para adoptar el programa post-Bali para final de julio de 2015.

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.**

**Situación actual.**

- El plazo de julio de 2015 para elaborar el programa post-Bali no se ha cumplido
- A menos de dos meses para la 10ª Conferencia Ministerial (Nairobi, 15-18 de diciembre), no hay ninguna certeza sobre el resultado:
  - Ayuda Interna: desacuerdo en torno a los compromisos de los países emergentes.
  - Acceso a los Mercados: diferencias sobre el enfoque general para las reducciones arancelarias (fórmula estratificada de la Rev.4 o enfoque simplificado tipo Ronda Uruguay).
  - Competencia de las Exportaciones: acuerdo sobre el objetivo de eliminar totalmente las subvenciones a la exportación. Posibilidad de adoptar el acuerdo de forma anticipada, como "cosecha temprana", en la Conferencia de Nairobi.

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



**RONDA DE DOHA.  
NEGOCIACIONES DE AGRICULTURA.**

**Perspectivas de cara al futuro.**

- **A corto-medio plazo**, no hay perspectivas de revisar las disciplinas de la OMC sobre ayuda interna, de modo que se mantendrán las disposiciones que afectan a las subvenciones al seguro agrario:
  - Requisitos para incluir la participación financiera en los planes de seguros de cosechas en la "caja verde".
  - Cláusula *de minimis*.
- **A medio-largo plazo**, podía haber una reactivación de las negociaciones en OMC en el pilar de ayuda interna, ya que éste, al contrario que el acceso a los mercados, no puede abordarse en los acuerdos bilaterales o regionales.

**LA OMC: REGULACIÓN DEL COMERCIO AGRARIO INTERNACIONAL.**



# 7

## **Las herramientas de gestión del riesgo en el segundo pilar de la PAC. Desarrollo Rural 2014-2020**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Dirección General de Desarrollo Rural.

Subdirectora Adjunta de Programación y Coordinación,

*María Fernández Sanz.*



## *María Fernández Sanz*

---

*Subdirectora Adjunta de Programación y Coordinación.  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Dirección General de Desarrollo Rural.*

Subdirectora Adjunta de Programación y Coordinación. Pertenece al Cuerpo de Ingenieros Agrónomos del Estado. Ingresó en la administración en el año 2007. Desde el 2007 hasta la actualidad trabaja en asuntos relacionados con el desarrollo rural.

## **Las herramientas de gestión del riesgo en el segundo pilar de la PAC. Desarrollo Rural 2014-2020**

La política de desarrollo rural como segundo pilar de la PAC tiene como objetivo acompañar y completar los pagos directos y las medidas de mercado de la PAC y contribuir de este modo a conseguir los objetivos establecidos en el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE). Dicha política de desarrollo rural también debe integrar los objetivos recogidos en la Estrategia 2020 y debe ser coherente con los objetivos generales de cohesión económica y social establecidos en el TFUE. Estos objetivos se intentan conseguir atendiendo a la perspectiva económica, a la social y a la ambiental.

La política de desarrollo rural es por tanto política agraria (segundo pilar de la PAC) pero también es política estructural, financiada por el FEADER que es, además de Fondo Europeo Agrario, un fondo estructural y de inversión (junto al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, Fondo Social Europeo, Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca y el Fondo de Cohesión).

Financiado por el antecesor del FEADER (FEOGA-orientación), el desarrollo rural nace como una política de estructuras agrarias que acompañaba a la política de precios y mercados dentro de la PAC. Desde entonces hasta nuestros días, ha evolucionado hasta llegar a constituir aproximadamente una sexta parte de todo el gasto de la PAC.

Esto supone que para el periodo 2014-2020, la UE ha asignado a la totalidad de la UE-28, 99.586.000 euros de FEADER para el periodo 2014-2020. De esta cantidad, han correspondido a España 8.297 millones de euros.

En el periodo de programación 2014-2020, la relación entre el FEADER y los fondos estructurales se fortalece. Este fortalecimiento se materializa en la mayor relación entre fondos que hay respecto al periodo 2007-2013. Un ejemplo del aumento de esta relación es la existencia del acuerdo de asociación. El acuerdo de asociación es un documento que establece a nivel estatal la estrategia de todos los fondos estructurales y de inversión europeos.

Existen en 14-20 elementos novedosos del primer pilar de la PAC muy relacionados con la política de desarrollo rural. Es el caso greening, la posibilidad de conceder pagos por primer pilar a jóvenes agricultores y a zonas con limitaciones naturales y la exigencia de ser agricultor activo para poderse beneficiar de ciertas ayudas de desarrollo rural (calidad, Jóvenes agricultores, Agricultura ecológica, Zonas con limitaciones naturales, seguros agrarios, entre otros).

En la política de desarrollo rural propiamente dicha, también hay cambios en 14-20, como la forma de programar y conceder la ayuda de unos periodos a otros. Comparando el periodo 2007-2013 y el periodo 2014-2020, vemos que un cambio de calado es la manera de plantear las medidas que contiene un programa de desarrollo rural.



Venimos de un periodo donde se programaba a través de ejes, ejes que iban dirigidos a los tres aspectos que atiende la política de desarrollo rural en el territorio (económico social y ambiental). Ahora se programa de acuerdo con prioridades, donde las medidas no se encuentran encorsetadas, como si lo estaban en los ejes.

### Ejes en el periodo 2007-2013

- Eje 1: Aumento de la competitividad de los sectores agrario y forestal
- Eje 2: Mejora del medio ambiente y del entorno rural
- Eje 3: Mejora de la calidad de vida y diversificación en el medio rural
- Eje 4: Leader

### Prioridades en el periodo 2014-2020

1. Promover la transferencia de conocimientos y la innovación en el sector agrícola y el sector silvícola y en las zonas rurales
2. Fomentar la competitividad de todos los tipos de agricultura y la viabilidad de las explotaciones agrícolas
3. Mejorar la organización de la cadena de distribución de alimentos y la gestión de riesgos en el sector agrícola
4. Restaurar, preservar y mejorar los ecosistemas dependientes de la agricultura y la silvicultura
5. Promover la eficiencia de los recursos y alentar el paso a una economía hipocarbónica y capaz de adaptarse a los cambios climáticos en el sector agrícola, el de los alimentos y el forestal
6. Fomentar la inclusión social, la reducción de la pobreza y el desarrollo económico en las zonas rurales

Otra novedad en la programación es la agrupación de medidas, por ejemplo, lo que antes eran medidas independientes como la modernización de explotaciones o la realización de infraestructuras, ahora se agrupan dentro de una medida genérica como son las inversiones.

También hay nuevas medidas, como la cooperación, la creación de organizaciones de productores y la **gestión de riesgos**.

### La gestión de riesgos en desarrollo rural

**La gestión de riesgos** se circunscribe dentro de la prioridad 3: "Mejorar la organización de la cadena de distribución de alimentos y la gestión de riesgos en el sector agrícola" y contempla una medida de desarrollo rural que se desglosa en tres submedidas:

- Primas de seguros para cosechas, animales y plantas
- Fondos mutuales para adversidades climáticas, enfermedades animales y vegetales, infestaciones por plagas e incidentes medioambientales
- Instrumento de estabilización de los ingresos

## **Primas de seguros para cosechas, animales y plantas.**

El apoyo bajo esta medida solo se garantizará para contratos de seguros que cubran pérdidas causadas por: adversidades climáticas, enfermedades animales o vegetales, infestaciones por plagas, incidente medioambiental, o una medida adoptada de conformidad con la Directiva 2000/29/CE<sup>1</sup>.

Las pérdidas deben ser más del 30 % de la producción anual media del agricultor en el trienio anterior o de su producción media trienal respecto del período quinquenal anterior, excluidos los valores más alto y más bajo.

La autoridad competente del Estado miembro afectado deberá reconocer oficialmente que se ha producido una adversidad climática, un brote de una enfermedad animal o vegetal, una infestación por plaga o un incidente medioambiental. Este reconocimiento formal por parte de la autoridad competente es un requisito de la Organización Mundial del Comercio.

Para enfermedades animales, la compensación económica sólo se garantiza respecto de las enfermedades contenidas en la lista de enfermedades animales establecidas por la Organización Mundial de Sanidad Animal y/o en el anexo de decisión 2009/470/CE<sup>2</sup>.

Las autoridades de gestión responsables de los programas deciden si pagan el apoyo a la contratación del seguro a través de aseguradoras privadas u otros organismos, como por ejemplo, organizaciones de productores.

La intensidad máxima de esta ayuda asciende al 65% del coste total del seguro.

## **Fondos mutuales para adversidades climáticas, enfermedades animales y vegetales, infestaciones por plagas e incidentes medioambientales.**

El apoyo bajo esta medida solo se garantizará para cubrir las pérdidas causadas por: adversidades climáticas, enfermedades animales o vegetales, infestaciones por plagas, incidente medioambiental, o una medida adoptada de conformidad con la Directiva 2000/29/CE<sup>1</sup>.

Las pérdidas deben ser más del 30 % de la producción anual media del agricultor en el trienio anterior o de su producción media trienal respecto del período quinquenal anterior, excluidos los valores más alto y más bajo.

La autoridad competente del Estado miembro afectado deberá reconocer oficialmente que se ha producido una adversidad climática, un brote de una enfermedad animal o vegetal, una infestación por plaga o un incidente medioambiental. Este reconocimiento formal por parte de la autoridad competente es un requisito de la Organización Mundial del Comercio.

---

1. *DIRECTIVA 2000/29/CE DEL CONSEJO de 8 de mayo de 2000 relativa a las medidas de protección contra la introducción en la Comunidad de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales y contra su propagación en el interior de la Comunidad.*

2. *DECISIÓN DEL CONSEJO de 25 de mayo de 2009 relativa a determinados gastos en el sector veterinario.*

Para enfermedades animales, la compensación económica sólo se garantiza respecto de las enfermedades contenidas en la lista de enfermedades animales establecidas por la Organización Mundial de Sanidad Animal y/o en el anexo de decisión 2009/470/CE<sup>2</sup>.

Solamente serán subvencionables los fondos mutuales que:

- a) Estén acreditados por la autoridad competente de conformidad con el derecho nacional.
- b) Cuenten con una política transparente con respecto a las sumas abonadas a los fondos mutuales o retiradas de los mismos.
- b) Apliquen normas claras de atribución de responsabilidades por las deudas que puedan contraerse.

La intensidad máxima de esta ayuda asciende al 65% de los costes subvencionables.

### **Instrumento de estabilización de los ingresos**

Las pérdidas deben ser más del 30 % de la producción anual media del agricultor en el trienio anterior o de su producción media trienal respecto del período quinquenal anterior, excluidos los valores más alto y más bajo.

Los pagos de los fondos mutuales a los agricultores compensarán menos de un 70 % de las pérdidas de ingresos en el año en que el productor adquiera el derecho a recibir esa ayuda.

Solamente serán subvencionables los fondos mutuales que:

- a) Estén acreditados por la autoridad competente de conformidad con el derecho nacional.
- b) Cuenten con una política transparente con respecto a las sumas abonadas a la mutualidad o retiradas del mismo.
- b) Apliquen normas claras de atribución de responsabilidades por las deudas que puedan contraerse.

Las contribuciones financieras dentro de esta medida solamente podrán referirse a tres tipos posibles de apoyo:

- a) Los costes administrativos de creación de los fondos mutuales, repartidos a lo largo de un período máximo de tres años de forma decreciente.
- b) Los importes abonados por los fondos mutuales en concepto de compensación financiera a los agricultores; además, la contribución financiera podrá referirse a los intereses de los préstamos comerciales contraídos por la mutualidad para pagar la compensación financiera a los agricultores en caso de crisis. No se podrá contribuir al capital social inicial con fondos públicos.

La intensidad máxima de esta ayuda asciende al 65% de los costes subvencionables.

## Programación en la UE-28

En el periodo 2014-2020 se ha previsto que haya 118 programas de desarrollo rural en la UE-28. Han optado por una programación regionalizada Francia (30), Italia (23), España (19), Alemania (15), Reino Unido (4), Portugal (3) y Bélgica (2).

La aplicación regionalizada de los PDR en Europa resulta relevante en este periodo de programación, por cuanto los 7 EEMM que siguen este enfoque suman, en conjunto, 96 programas de desarrollo rural, es decir más del 80% de todos los programas europeos. En términos de presupuesto FEADER, estos 7 Estados cuentan con una asignación de 49.478 M €, lo que representa casi el 50% de todo el presupuesto disponible en el actual periodo.

La aplicación de las medidas de gestión de riesgos supone un 1,8% del total de los fondos FEADER.

Los Estados miembros que han optado por introducir la medida de gestión de riesgo en sus programas han sido: Bélgica (Flandes), Francia (programa nacional), Holanda, Portugal (Continente, Azores y Madeira), España (Castilla y León), Croacia, Letonia, Hungría, Rumanía, Italia (programa nacional), Lituania y Malta.

Cabe destacar que en Francia e Italia, la gestión de riesgos supone la medida principal dentro de los programas nacionales (en Francia la gestión de riesgos supone más del 97% del gasto público total del programa y en Italia, la gestión de riesgos supone más del 74% del gasto público total del programa).

## Programación en España

España cuenta en el periodo 2014-2020 con 1 marco nacional de desarrollo rural, 1 programa nacional y 17 programas autonómicos de desarrollo rural.

La gestión de riesgos sólo ha sido incluida por el programa de Castilla y León. Este programa incluye la submedida "instrumento de estabilización de los ingresos". En España supone un 0,08% de los fondos FEADER asignados a España. Dentro del programa de Castilla y León, el gasto total programado para esta medida asciende a 17.000.000 de euros, lo que supone un 0.79% del total del programa.



## **PROGRAMACIÓN 2014-2020: ¿Qué cambia respecto al periodo 2007-2013?**

---

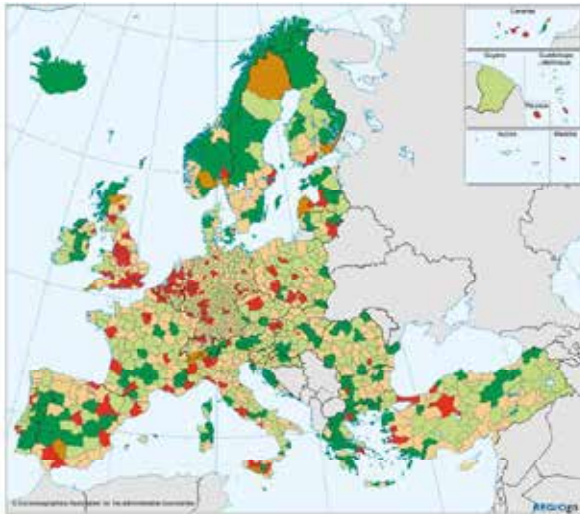
- El Desarrollo Rural en la PAC
- Planificación estratégica del desarrollo rural (fondos MEC).
- Relación primer pilar-segundo pilar.
- Cambio en sistema de ejes.
- “Agrupación de medidas”.
- Herramientas de gestión del riesgo.
- Transición entre periodos.
- La programación en España.



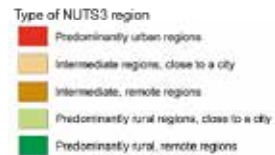
## **EL DESARROLLO RURAL EN LA PAC**



## ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL MEDIO RURAL?



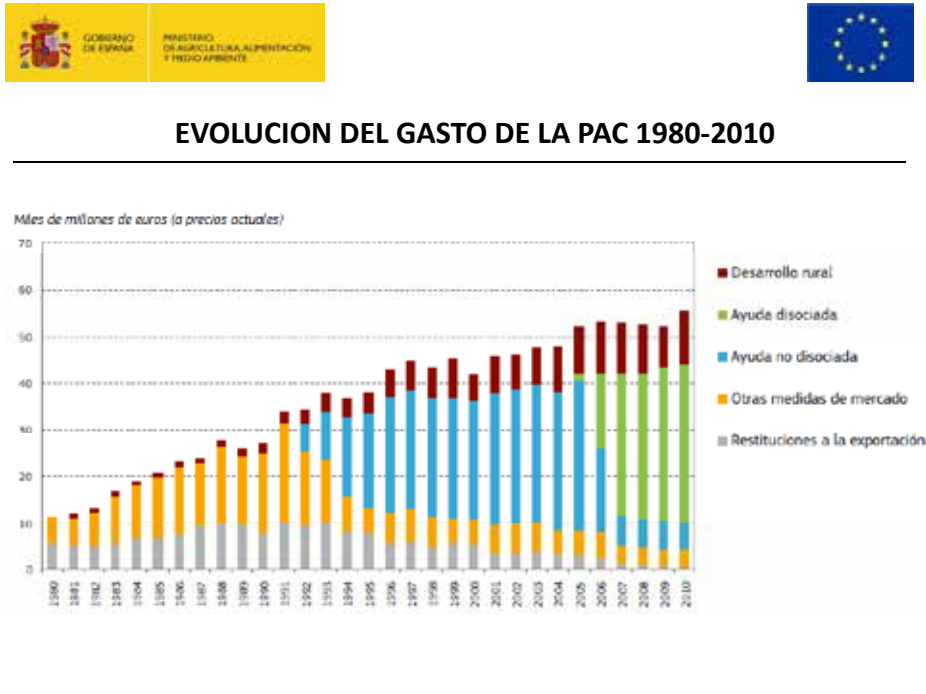
1. SOCIAL
2. ECONOMICO
3. MEDIOAMBIENTAL



## EL DESARROLLO RURAL EN LA PAC

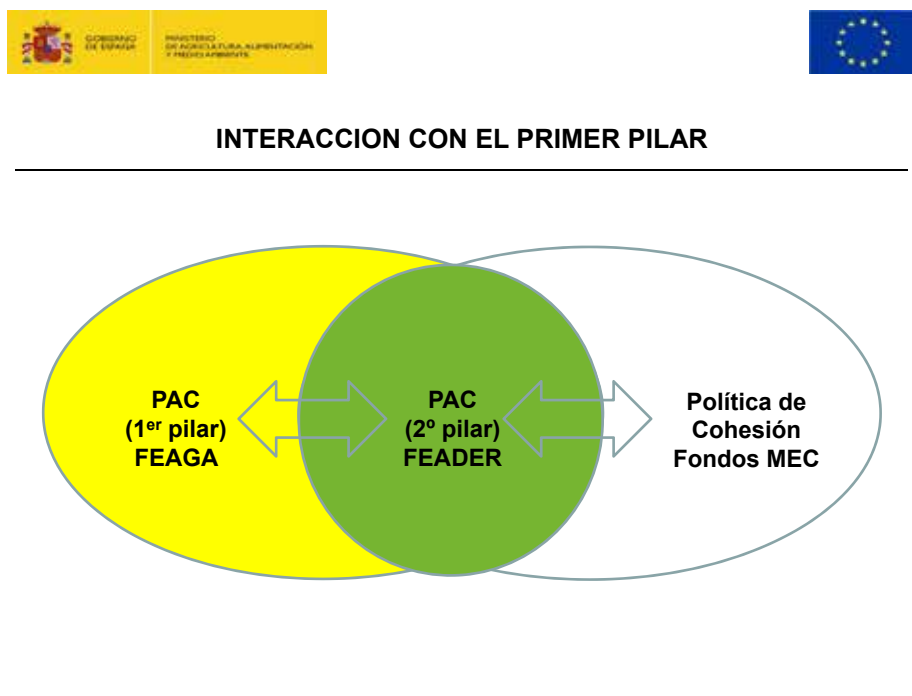
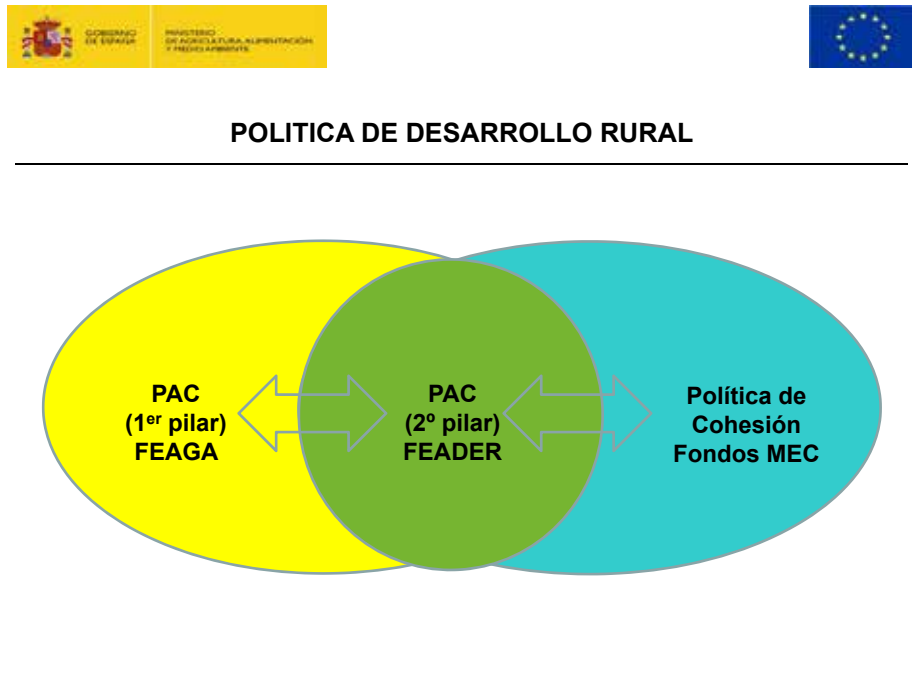
*De medidas estructurales a segundo pilar*





**PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DEL  
DESARROLLO RURAL: FONDOS  
MEC.**

**INTERACCIÓN PRIMER PILAR-  
SEGUNDO PILAR**





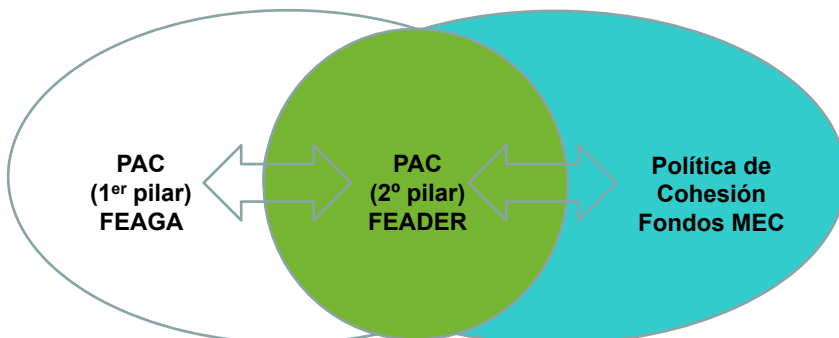


## PRIMER PILAR VS. SEGUNDO PILAR

- 1. GREENING:** el 30 % del límite máximo nacional anual.
- 2. ZONAS CON LIMITACIONES NATURALES ESPECIFICAS:** hasta el 5 % del límite máximo nacional anual. **Complementa** a la ayuda existente en desarrollo rural
- 3. JOVENES AGRICULTORES:** hasta el 2 % del límite máximo nacional anual) para la instalación de jóvenes agricultores, **que puede** completarse mediante una ayuda para la instalación en virtud del desarrollo rural.
- 4. CONDICIÓN DE AGRICULTOR ACTIVO EN CIERTAS MEDIDAS DE DESARROLLO RURAL:** Calidad, Jóvenes agricultores, Agricultura ecológica, Zonas con limitaciones naturales, seguros agrarios.



## INTERACCION CON LA POLITICA DE COHESION





## OBJETIVOS POLITICA DE COHESION

1. CUMPLIR LOS OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA EUROPA 2020 DE CRECIMIENTO INTELIGENTE, SOSTENIBLE E INTEGRADOR
2. ENFOQUE EN LOS RESULTADOS
3. MAXIMIZAR EL IMPACTO DE LA FINANCIACION DE LA UE



## SINERGIA DE LOS FONDOS MEC

- Para conseguir...*
1. CONCENTRACION de recursos
  2. SIMPLIFICACION
  3. MEJORES RESULTADOS
  4. ARMONIZACION DE LAS NORMAS

- ¿Cómo?*
1. Objetivos temáticos comunes
  2. Planificando
  3. Marco de rendimiento y reserva de eficacia
  4. Evitando duplicidades

*¿Con qué instrumentos?*



**MARCO ESTRATEGICO COMUN**  
**ACUERDO DE ASOCIACION**



## CAMBIO EN SISTEMA DE EJES



## EJES 2007-2013

EJE 1	AUMENTO DE LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR AGRÍCOLA Y FORESTAL
111	Actividades relativas a la información y la formación profesional, incluida la divulgación de conocimientos científicos y prácticas innovadoras, de las personas que trabajan en los sectores agrícola, alimentario y forestal
112	Instalación de jóvenes agricultores
113	Jubilación anticipada de agricultores y trabajadores agrícolas
114	Utilización de servicios de asesoramiento por parte de agricultores y ganaderos
115	Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento de las explotaciones agrícolas, así como servicios de asesoramiento en el sector forestal
121	Modernización de explotaciones agrarias
122	Aumento del valor económico de los bosques
123	Aumento del valor de los productos agrícolas y forestales
124	Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal
125	Mejora y desarrollo de las infraestructuras relacionadas con la evolución y adaptación de la agricultura y silvicultura
126	Reconstitución del potencial de producción agrícola dañado por catástrofes naturales e implantación de medidas preventivas adecuadas
131	Ayudas a los agricultores para que puedan adaptarse a normas rigurosas basadas en la normativa comunitaria
132	Apoyo a los agricultores que participen en programas de calidad de los alimentos
133	Apoyo a las agrupaciones de productores para que desarrollen actividades de información y promoción de productos en el marco de programas de calidad de los alimentos
141	Apoyo a las explotaciones agrícolas de semisubsistencia en curso de reestructuración
142	Creación de agrupaciones de productores
144	Ayudas a explotaciones en proceso de reestructuración con motivo de una organización común de mercados



EJE 2	MEJORA DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL ENTORNO RURAL
211	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas de montaña
212	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas distintas de las de montaña
213	Ayudas en el marco de Natura 2000 y ayudas relacionadas con la Directiva 2000/60/CE
214	Ayudas agroambientales
215	Ayudas relativas al bienestar de los animales
216	Ayudas las inversiones no productivas
221	Primera forestación de tierras agrícolas
222	Primera implantación de sistemas agroforestales en tierras agrícolas
223	Primera forestación de tierras no agrícolas
224	Ayudas en el marco de Natura 2000
225	Ayudas a favor del medio natural
226	Ayudas para la recuperación del potencial forestal y la implantación de medidas preventivas
227	Ayudas a inversiones no productivas



EJE 3	CALIDAD DE VIDA EN LAS ZONAS RURALES Y DIVERSIFICACIÓN DE LA ECONOMÍA RURAL
311	Diversificación hacia actividades no agrícolas
312	Ayudas a la creación y el desarrollo de microempresas
313	Fomento de actividades turísticas
321	Servicios básicos para la economía y la población rural
322	Renovación y desarrollo de poblaciones rurales
323	Conservación y mejora del patrimonio rural
331	Formación e información de los agentes económicos que desarrollen sus actividades en los ámbitos cubiertos por el eje 3
341	Adquisición de capacidades y promoción con vistas a la elaboración y aplicación de una estrategia de desarrollo local
EJE 4	LEADER
410	Estrategias de desarrollo local
411	Competitividad
412	Medio ambiente/gestión de tierras
413	Calidad de vida/diversificación
421	Cooperación transnacional e interregional
431	Funcionamiento del grupo de acción local, adquisición de capacidades y promoción
511	Asistencia técnica



## POLITICA DE DESARROLLO RURAL 2014-2020: prioridades

---

1. Promover la transferencia de conocimientos y la innovación en el sector agrícola y el sector silvícola y en las zonas rurales;
2. Fomentar la competitividad de todos los tipos de agricultura y la viabilidad de las explotaciones agrícolas;
3. Mejorar la organización de la cadena de distribución de alimentos y **la gestión de riesgos** en el sector agrícola;
4. Restaurar, preservar y mejorar los ecosistemas dependientes de la agricultura y la silvicultura;
5. Promover la eficiencia de los recursos y alentar el paso a una economía hipocarbónica y capaz de adaptarse a los cambios climáticos en el sector agrícola, el de los alimentos y el forestal;
6. Fomentar la inclusión social, la reducción de la pobreza y el desarrollo económico en las zonas rurales.



## PRIORIDAD 3

---

- a) mejorar la competitividad de los productores primarios integrándolos mejor en la cadena agroalimentaria a través de regímenes de calidad, añadir valor a los productos agrícolas, promoción en mercados locales y en circuitos de distribución cortos, agrupaciones y organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales;
- b) apoyar la prevención y la gestión de riesgos en las explotaciones.



## ANEXO VI: LISTA INDICATIVA DE LAS MEDIDAS PERTINENTES PARA UNA O VARIAS PRIORIDADES DE DESARROLLO RURAL EN LA UE

---

### **Medidas de especial relevancia para fomentar la organización de la cadena alimentaria y la gestión de riesgos en agricultura.**

- Artículo 18 Restauración del potencial de producción agrícola dañado por desastres naturales y catástrofes e implantación de medidas preventivas adecuadas.
- Artículo 24 Prevención y reparación de los daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes.
- Artículo 27 Creación de agrupaciones de productores.
- Artículo 33 Bienestar de los animales.
- Artículo 36 Gestión de riesgos.
- Artículo 37 Seguro de cosechas, animales y plantas .
- Artículo 38 Mutualidades para enfermedades animales y vegetales e incidentes medioambientales .
- Artículo 39 Instrumento de estabilización de los ingresos .



## AGRUPACIÓN DE MEDIDAS



## Artículo 15: Transferencia de conocimientos y actividades de información

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 111
  - 331
- **Nuevos elementos:**
  - Actividades elegibles:
    - Actividades de demostración.
    - Intercambios de breve duración centrados en la gestión de las explotaciones y visitas a explotaciones.
  - Condiciones nuevas: Los organismos que presten servicios de transferencia de conocimientos e información deberán estar debidamente capacitados en términos de cualificación del personal y formación periódica para llevar a cabo esta tarea.



## Artículo 16: Servicios de asesoramiento, gestión y sustitución destinados a explotaciones agrícolas

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 114
  - 115
- **Nuevos elementos:**
  - Actividades elegibles:
    - En casos justificados, el asesoramiento podrá prestarse parcialmente en grupo.
    - Se podrá promover la formación de asesores.
  - Nuevos elementos y nuevos grupos objetivo:
    - No hay limitación en la frecuencia del uso.
    - No limitado a PYMEs (caso de actividades no agrícolas)
  - Condiciones nuevas:
    - Los prestadores del servicio deben tener recursos adecuados.
    - La selección de los prestadores del servicio se seleccionarán mediante convocatorias. El procedimiento de selección será objetivo y estará abierto a organismos públicos y privados. Contratación pública.



## Artículo 17: Regímenes de calidad de los productos agrícolas y alimenticios.

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 132
  - 133
  
- **Nuevos elementos:**
  - Actividades elegibles:
    - Regímenes de calidad de productos agrícolas, el algodón o los productos alimenticios.
    - Regímenes voluntarios de certificación de productos agrícolas reconocidos por los EEMM.
  
  - También información y promoción llevada a cabo por grupos de productores.



## Artículo 18: Inversiones en activos físicos (I).

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 121
  - 123 (agrícola)
  - 125
  - 216
  - 227
  
- **Nuevos elementos:**
  - El algodón es elegible.
  - La reestructuración de las explotaciones estará limitada a explotaciones que no excedan un tamaño determinado por el EM en base a un análisis DAFO.
  - No limitación para PYMEs en transformación y comercialización.
  - El resultado de la transformación puede ser un producto de fuera del Anejo I,
  
- **Demarcación con el artículo 20:**
  - Bajo el artículo 18 son elegibles aquellas actividades en las que el input es un producto del Anexo I.





## Artículo 18: Inversiones en activos físicos (II).

---

- **Tipos de operaciones. Ejemplos:**
- **Inversiones en explotaciones agrícolas:**
  - Mejora de la eficiencia de fertilizantes nitrogenados (equipamiento, agricultura de precisión).
  - Mejora de la estructura de almacenamiento de estiércol.
  - Compra de maquinaria, por ejemplo para reducir la erosión del suelo.
  - Reducción del consumo energético.
  - Producción de bioenergía para autoconsumo.
  - Regadío.
- **Inversiones en transformación y comercialización:**
  - Introducción de tecnología para desarrollar productos de mayor calidad.
  - Instalaciones para tratamiento de agua (depuradora).
  - Organización e implementación de sistemas de gestión de calidad y seguridad alimentaria.



## Artículo 18: Inversiones en activos físicos (III).

---

- **Inversiones en infraestructuras**
  - Caminos, electrificación, etc.
  - Gestión de agua.
- **Inversiones no productivas**
  - Trabajos ligados a medidas agroambientales.
  - Restauración de humedales.
  - Restauración de paisajes.
- **A tener en cuenta:**
  - Periodo de gracia: 24 meses (jóvenes y nuevas normas).
  - Regadíos: El Consejo sustituye la condición de ahorro del 25% del consumo de agua por que la inversión de mejora de regadío permita un **ahorro potencial mínimo entre el 10-25%**, exceptuando de esta condición de ahorro a las inversiones destinadas a la mejora de la eficiencia energética, la creación de balsas y a la utilización de agua regenerada. Además, el nuevo texto permite **incrementar la superficie regada**, que antes no permitía la propuesta de la Comisión salvo para los nuevos EEMM.



### **Artículo 19: Reconstitución del potencial de producción agrícola dañado por desastres naturales y catástrofes e implantación de medidas preventivas adecuadas.**

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 126
- **Nuevos elementos:**
  - Actividades elegibles:
    - Plagas o enfermedades que destruyan por encima del 30% del potencial agrícola correspondiente.
    - Mayor apoyo para proyectos colectivos en materia de prevención.



### **Artículo 20: Desarrollo de explotaciones agrícolas y empresas (I).**

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 112
  - 141 (no aplicable en España).
  - 311
  - 312
  - 313 (inversión privada solamente)
- **Contenido de la medida:**
  - una ayuda destinada a la creación de empresas para:
    - los jóvenes agricultores;
    - las actividades no agrícolas en zonas rurales;
    - el desarrollo de pequeñas explotaciones;
  - inversiones en actividades no agrícolas;
  - pagos anuales para los agricultores que participen en el régimen aplicable a los pequeños agricultores establecido en el título V del Reglamento (UE) nº DP/2012 y cedan de forma permanente su explotación a otro agricultor.



## Artículo 20: Desarrollo de explotaciones agrícolas y empresas (II).

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 112
  - 141 (no aplicable en España).
  - 311
  - 312
  - 313 (inversión privada solamente)
  
- **Contenido de la medida:**
  - una ayuda destinada a la creación de empresas para:
    - los jóvenes agricultores;
    - las actividades no agrícolas en zonas rurales;
    - el desarrollo de pequeñas explotaciones;
  - inversiones en actividades no agrícolas;
  - pagos anuales para los agricultores que participan en el régimen aplicable a los pequeños agricultores establecido en el título V del Reglamento (UE) nº DP/2012 y cedan de forma permanente su explotación a otro agricultor.



## Artículo 21: Servicios básicos y renovación de poblaciones en las zonas rurales.

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 313 (inversión pública solamente)
  - 321
  - 322
  - 323
  
- **Nuevos elementos:**
  - Se debe garantizar la consistencia con las Estrategias de Desarrollo Local.
  - Referencias específicas a instalaciones de energía. Ejemplo :son subvencionables las infraestructuras a gran escala.



## Artículos 22, 23, 24, 25, 26 y 27: Medidas forestales (I)

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 122
  - 123 (parte forestal).
  - 221
  - 222
  - 223
  - 226
  - 227



## Artículos 22, 23, 24, 25, 26 y 27: Medidas forestales (II). Beneficiarios

---

- **Forestación (art 23):**
  - Beneficiarios: propietarios privados, municipios y sus asociaciones.
  - Cambios: no apoyo a bosques públicos (en 2007-2013 se cubren los costes de establecimiento)
- **Sistemas agroforestales (art 24)**
  - Beneficiarios: propietarios privados, municipios y sus asociaciones
  - Cambios: se amplía el ámbito (sólo agricultores en 2007-2013)
- **Prevención y restauración de daños (art 25)**
  - Beneficiarios: Bosques privados, públicos y semipúblicos, Municipios, bosques estatales y sus asociaciones.
  - Cambios: status quo
- **Inversiones que mejoren el valor ambiental (art 26):**
  - Beneficiarios: personas físicas, propietarios privados, ONGs y organismos semipúblicos, municipios y sus asociaciones.
  - Cambios: exclusión de bosques estatales que dependen del presupuesto estatal.
- **Inversiones en nuevas tecnologías forestales, transformación y comercialización (art 27)**
  - Beneficiarios: propietarios privados de bosques, municipios y sus asociaciones, PYMEs para inversiones.
  - Cambios: mayor ámbito de aplicación (PYMEs se excluyen en 2007-2013)



### **Artículos 22, 23, 24, 25, 26 y 27: Medidas forestales (III). Instrumentos de gestión forestal o instrumentos equivalentes.**

---

- Deben ser enviados por las explotaciones a partir de un determinado tamaño que decidirán los EEMM. El tamaño mínimo se especificará en los programas.
- La presentación de estos planes es una condición previa para todo tipo de apoyo dentro de las medidas forestales (art. 23, 24, 25, 26, 27 y 35)
- Apoyo a la preparación de planes de gestión forestal e instrumentos equivalentes:
  - Medida de Cooperación: (art. 36(2)(j))
  - Parte de los estudios de viabilidad de la inversión (beneficiarios individuales.)



### **Artículo 28: Creación de agrupaciones de productores**

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 142 ( no aplicable en ES)
- **Nuevos elementos:**
  - Medida abierta por primera vez a los 28 EEMM
  - Abierta a silvicultura (no sólo a agricultura)
  - Abierta a grupos clasificados como PYMEs



## Artículo 29: Medidas agroambientales y climáticas (I)

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 214 (sin agricultura ecológica)
- **Nuevos elementos:**
  - Posibilidad de inversiones colectivas.



## Artículo 29: Medidas agroambientales y climáticas (II)

---

- **Posibles beneficiarios:**
  - Agricultores.
  - Grupos de Agricultores.
  - Grupos de agricultores y otros gestores de las tierras.
  - Otros gestores de tierras.
  - Grupos de otros gestores de tierras.
- **Definición de compromisos:**
  - Deben ser claros (tasa de error).
  - Deben ser verificables y controlables (análisis ex ante de la verificabilidad).
  - Distinción clara entre compromiso y criterio de elegibilidad (impacto en el control y la sanción).
- **¿Cómo fijar las primas?**
  - Pérdida de ingresos + costes adicionales+costes de transacción.
  - No pagar prima por prácticas tradicionales (excepto en casos debidamente justificados).
  - Certificación de los cálculos por un organismo independiente.



### Artículo 30: Agricultura Ecológica

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 214 (agricultura ecológica)



### Artículo 31: Ayudas al amparo de Natura 2000 y Directiva Marco del Agua

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 213
  - 224
  - Integra la N2000 agraria y la forestal.



### **Artículo 32: Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas.**

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 211
  - 212
- **Nuevos elementos:** nueva delimitación de zonas intermedias.



### **Artículo 34: Bienestar de los animales**

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 215
- **Nuevos elementos:** En 2014-2020 es una medida anual.





### Artículo 35: Servicios silvoambientales y climáticos y conservación de los bosques

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 225
- **Nuevos elementos:**
  - Se añaden servicios climáticos a los objetivos de la medida
  - Son elegibles los titulares forestales (no sólo los dueños)
  - No elegibles bosques públicos.
  - Es elegible el apoyo a la conservación de recursos genéticos forestales.



### Artículo 36: Cooperación

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - 124
- **Nuevos elementos:**
  - planteamientos de cooperación entre diversos agentes de la cadena agroalimentaria y el sector forestal de la Unión, y entre otros agentes que contribuyan al logro de los objetivos y prioridades de la política de desarrollo rural, incluidas las organizaciones interprofesionales;
  - la creación de grupos y redes;
  - la creación y el funcionamiento de grupos operativos de la AEI en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas mencionada en el artículo 62.



## Artículo 37, 38, 39, 40: Gestión de riesgos

---

- **Correspondencia 2007-2013:**
  - No hay correspondencias (artículo 68, primer pilar)
- **Nuevos elementos:** La medida abarca:
  - las contribuciones financieras abonadas directamente a los agricultores para el pago de las primas del seguro de cosechas, animales y plantas por las pérdidas económicas causadas por adversidades climáticas y enfermedades animales o vegetales o infestaciones por plagas;
  - las contribuciones financieras a mutualidades para el pago de compensaciones financieras a los agricultores por las pérdidas económicas causadas por el brote de una enfermedad animal o vegetal o por un incidente medioambiental;
  - un instrumento de estabilización de las rentas consistente en contribuciones financieras a mutualidades que ofrezcan compensación a los agricultores cuyas rentas experimenten una acusada disminución.



## LEADER (CLLD)- I

---

### Base Jurídica:

**Art. 28-31 Reg MEC+ Art. 42-45 FEADER**

### Resumen:

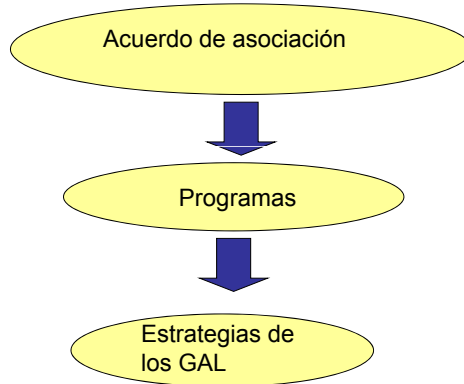
- **Art. 28 Reg MEC:** Definición del método; consistencia y coordinación entre Fondos MEC; posibilidad de un Fondo principal.
- **Art. 29 Reg MEC:** Estrategias de desarrollo local (Elementos mínimos; criterios de selección; enfoque pluri-fondo).
- **Art. 30 Reg MEC + Art. 42.1 FEADER:** Grupos de acción local (división de papeles con las autoridades; tareas mínimas).
- **Art. 31 Reg MEC:** Operaciones que serán apoyadas.
  - **+ Art. 43 FEADER:** Ayuda preparatoria
  - Implementación de operaciones bajo la EDL
  - **+ Art. 44 FEADER:** Preparación e Implementación de actividades de cooperación
  - **+ Art 45 FEADER:** Costes de funcionamiento y animación (+ Art 42.2 FEADER: posibilidad de anticipo)



## LEADER (CLLD)- II

---

El enfoque estratégico de CLLD se ha de desarrollar en el Contrato de Asociación, como parte de la descripción del “enfoque integrado del desarrollo territorial apoyado por fondos CSF.



## LEADER (CLLD)- III

---

### **LOS DIFERENTES TIPOS DE APOYO PARA CLLD.**

El apoyo para CLLD de todos los fondos MEC gira alrededor de cuatro elementos establecidos en el artículo 31 del CPR:

- Ayuda preparatoria.
- Implementación de las EDL: proyectos locales.
- Cooperación: proyectos de cooperación y su preparación.
- Costes de funcionamiento y animación.



## HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DEL RIESGO



### DEFINICIONES

---

- **"pérdidas económicas"**: cualquier coste adicional contraído por un agricultor a consecuencia de medidas excepcionales adoptadas por él mismo con el fin de reducir el suministro para el mercado en cuestión o cualquier pérdida sustancial de producción;
- **"adversidad climática"**: condiciones climáticas como heladas, tormentas, granizo, hielo, lluvias torrenciales o sequías graves, que puedan asimilarse a desastres naturales;
- **"enfermedades animales"**: enfermedades mencionadas en la lista de enfermedades animales establecida por la Organización Mundial de la Salud Animal o en el anexo de la Decisión 2009/470/CE del Consejo;
- **"incidente medioambiental"**: un caso específico de contaminación o degradación de la calidad del medio ambiente que está relacionado con un suceso específico y tiene un alcance geográfico limitado. No se aplica este término a riesgos medioambientales generales que no estén ligados a un suceso específico, tales como el cambio climático o la contaminación atmosférica;
- **"desastre natural"**: un suceso natural de índole biótica o abiótica que ocasiona trastornos importantes en los sistemas de producción agraria o en las estructuras forestales, y que acaba generando daños económicos importantes en los sectores agrícola o forestal;



## SEGUROS DE COSECHAS, ANIMALES Y PLANTAS

Esta ayuda únicamente se concederá con respecto a los contratos de seguros que cubran:

- las pérdidas causadas por adversidades climáticas,
- enfermedades animales o vegetales,
- infestaciones por plagas,
- incidente medioambiental,
- una medida adoptada de conformidad con la Directiva 2000/29/CE para erradicar o contener una enfermedad vegetal o plaga que hayan destruido más del 30 % de la producción anual media del agricultor en el trienio anterior o de su producción media trienal respecto del período quinquenal anterior, excluidos los valores más alto y más bajo. Podrán utilizarse índices para calcular la producción anual de un agricultor. El método de cálculo utilizado permitirá determinar la pérdida real de un agricultor particular en un año dado.

Intensidad de ayuda: hasta el 65% de la prima del seguro.



## FONDOS MUTUALES PARA ADVERSIDADES CLIMÁTICAS, ENFERMEDADES ANIMALES Y VEGETALES, INFESTACIONES POR PLAGAS E INCIDENTES MEDIOAMBIENTALES

Solamente serán subvencionables los fondos mutuales que:

- a) estén acreditadas por la autoridad competente de conformidad con el derecho nacional;
- b) cuenten con una política transparente con respecto a las sumas abonadas a los fondos mutuales o retiradas de los mismos;
- c) apliquen normas claras de atribución de responsabilidades

Cubre los mismos aspectos que los seguros de cosechas, animales y plantas.

Intensidad de ayuda: hasta el 65% de los costes elegibles.



## INSTRUMENTO DE ESTABILIZACIÓN DE LOS INGRESOS

---

- Esta ayuda se concederá únicamente cuando la disminución de los ingresos supere el 30 % de los ingresos anuales medios del agricultor en el trienio anterior o de sus ingresos medios trienales respecto del período quinquenal anterior, excluidos los valores más alto y más bajo.
- Se entenderá por "ingresos" la suma de los que el agricultor obtenga del mercado, incluido todo tipo de ayuda pública y excluidos los costes de los insumos. Los pagos de los fondos mutuales a los agricultores compensarán menos de un 70 % de las pérdidas de ingresos en el año en que el productor adquiera el derecho a recibir esa ayuda.
- Intensidad de ayuda: hasta el 65% de los costes elegibles ( se ha de poner también un límite en valores absolutos).



## TRANSICIÓN



## TRANSICIÓN

- El periodo de subvencionabilidad del R1698/2005 acaba el 31 de diciembre de 2015 y el periodo de subvencionabilidad del R1305/2013 empieza el 1 de enero de 2014.

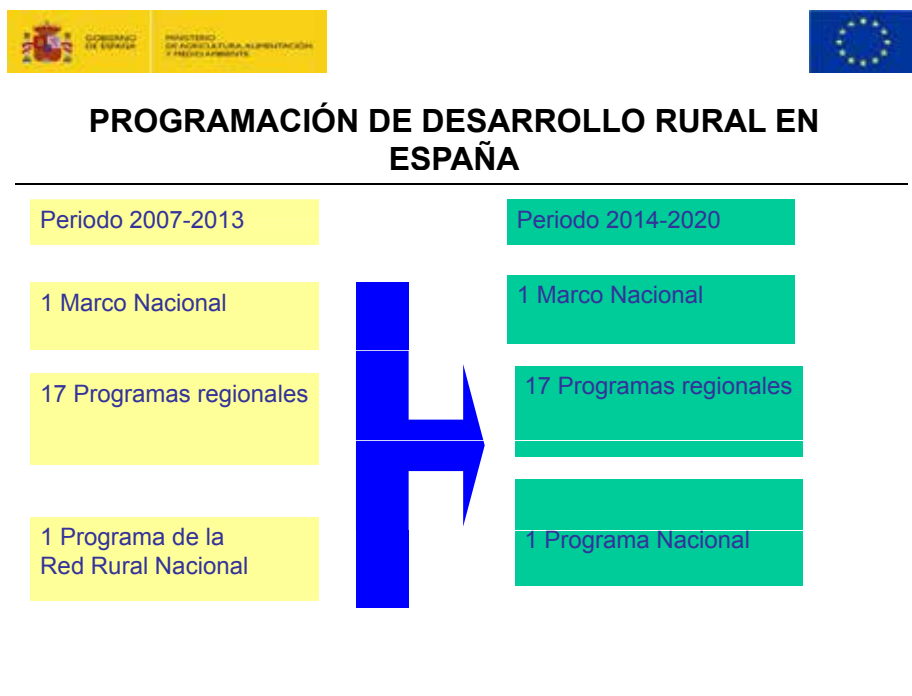
PERÍODO DE PROGRAMACIÓN 2007-2013									
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Programas cofinanciados por el FEADER							Período transitorio		
Reglamento 1698/2005									

PERÍODO DE PROGRAMACIÓN 2014-2020									
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Período transitorio									
Programas cofinanciados por el FEADER									
Reglamento 1305/2013									

PERÍODO DE TRANSICIÓN																
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
							Período transitorio									
Reglamento 1698/2005							Reglamento 1305/2013									



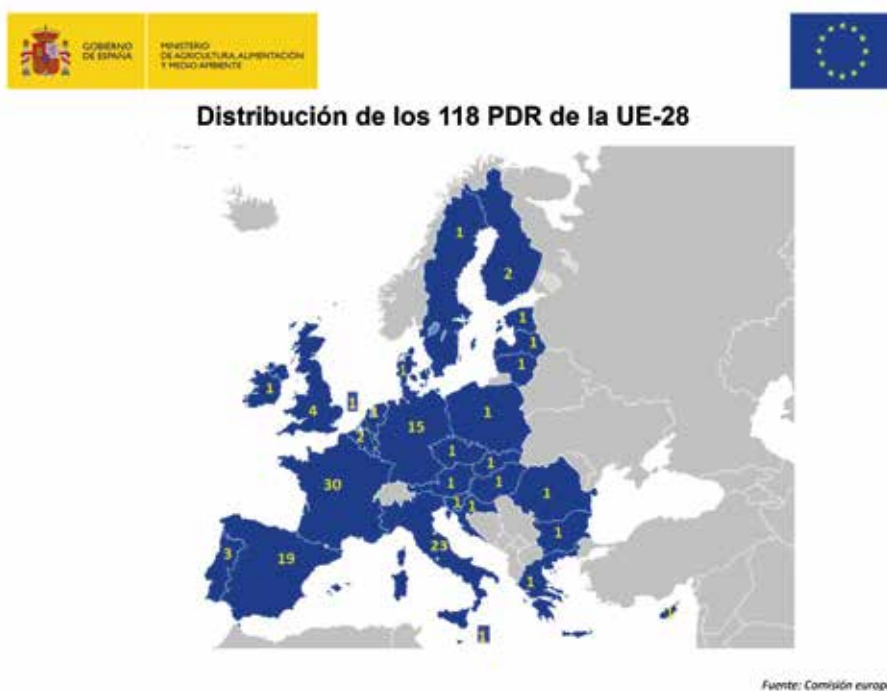
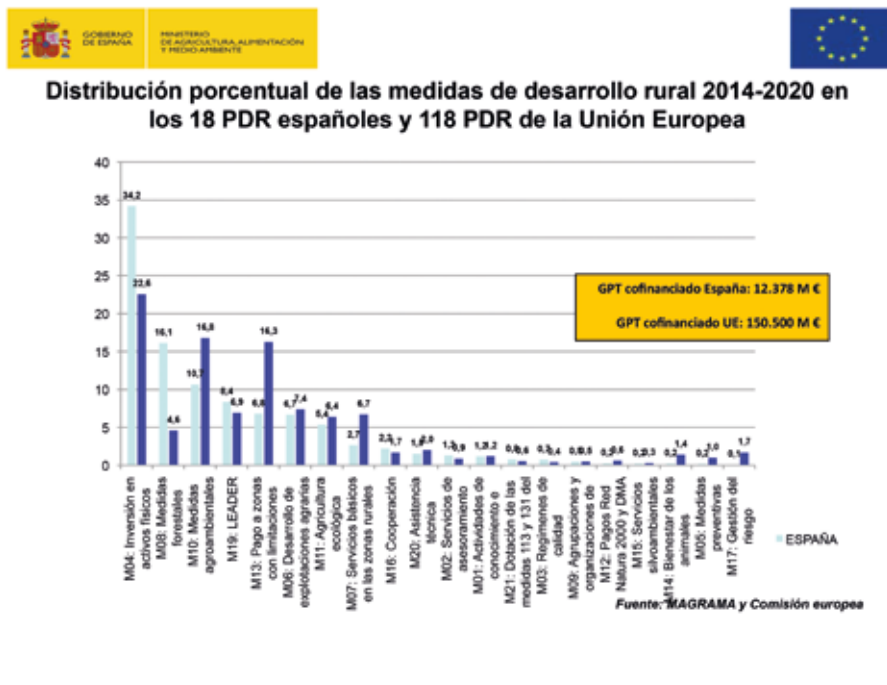
## LA PROGRAMACIÓN EN ESPAÑA



**Asignación FEADER a los PDR españoles (millones de €):**

	Andalucía	1.910		Castilla y León	969		Madrid, Comunidad de	76	
	Aragón	466		Castilla - La Mancha	1.147		Murcia, Región de	219	
	Asturias, Principado de	325		Cataluña	348		Navarra, Comunidad Foral de	136	
	Balears, illes	61		Comunitat Valenciana	204		País Vasco	87	
	Canarias	157		Extremadura	890		Rioja, La	70	
	Cantabria	98		Galicia	889		Programa Nacional	237	
								<b>TOTAL ESPAÑA</b>	<b>8.297</b>





# 8

## **El Consorcio de Compensación de Seguros y el Seguro Agrario Combinado**

Ministerio de Economía y Competitividad,  
Consorcio de Compensación de Seguros.

Subdirector de Seguros Agrarios,

*Domingo Varela Sanz.*

Responsables de Área,

*Marta Pinies de la Cuesta,*

*José Antonio Hurtado Puerta.*



## *Domingo Varela Sanz*

---

*Subdirector de Seguros Agrarios.  
Ministerio de Economía y Competitividad.*

Ingeniero Agrónomo en la especialidad de Ingeniería Rural, por la Universidad Politécnica de Madrid e Ingeniero Técnico Agrícola, en la especialidad Explotaciones Agropecuarias por la Universidad Laboral de Sevilla. Vinculado a los seguros agrarios como funcionario de ENESA (MAGRAMA) y desde 1991 como Subdirector de Seguros Agrarios en el Consorcio de Compensación de Seguros.

## *Marta Pinies de la Cuesta*

---

*Responsable de Área, Subdirección General de Seguros Agrarios.  
Ministerio de Economía y Competitividad.*



Doctora Ingeniera Agrónoma, especializada en seguros agrarios. Responsable de Área de la Subdirección de Seguros Agrarios del Consorcio de Compensación de Seguros, desde septiembre de 2006, ejerciendo como coordinadora del control de peritaciones de los seguros pecuarios.



## *José Antonio Hurtado Puerta*

---

*Responsable de Área, Subdirección General de Seguros Agrarios.  
Ministerio de Economía y Competitividad.*

Ingeniero agrónomo, (especialidad Fitotécnica) especializado en seguros agrarios. Desde diciembre de 1991, Responsable de Área de la Subdirección de Seguros Agrarios del Consorcio de Compensación de Seguros, ejerciendo como coordinador del control de peritaciones de los seguros agrícolas.

## **El Consorcio de Compensación de Seguros y el Seguro Agrario Combinado**

El Consorcio de Compensación de Seguros, al que nos referiremos en lo sucesivo como “El Consorcio”, es una Entidad Pública Empresarial, que se rige por su propio Estatuto Legal.

Posee personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar para cumplir sus fines.

Ajusta su actividad al ordenamiento jurídico privado, tiene su propio patrimonio, que es distinto al del Estado y está adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad.

Se rige por un Consejo de Administración presidido por la Directora General de Seguros y Fondos de Pensiones y compuesto por siete vocales representando al sector asegurador, a través de otras tantas compañías aseguradoras o reaseguradoras, y siete vocales representando al sector público. Es decir, una representación paritaria entre el sector asegurador privado y la propia Administración. Destacamos que entre los representantes de la Administración se encuentra un vocal por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

### **Funciones del Consorcio**

Son varias las funciones que tiene asignadas, siempre por Ley, el Consorcio en el sector de seguros español, algunas privadas, la mayoría, y otras públicas.

Si dispusiéramos las funciones de mayor a menor importancia, atendiéndonos al volumen de primas o recargos percibidos, podríamos establecer el siguiente orden:

1. Seguro de Riesgos Extraordinarios
2. Seguro obligatorio de vehículos a motor
3. Seguro Agrario Combinado (seguro directo y reaseguro)
4. Función liquidadora de entidades aseguradoras
5. Otras

### **Funciones del Consorcio en relación con el Seguro Agrario Combinado**

El Consorcio desempeña en el ramo de los Seguros Agrarios Combinados (en lo sucesivo S.A.C.) tres importantes funciones que son el motivo principal de esta exposición.

Transcribimos tales funciones según aparecen en artículo 10 del Real Decreto Legislativo 7/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido del Estatuto Legal del Consorcio de Compensación de Seguros:

1. El Consorcio asumirá la cobertura del riesgo en el seguro agrario combinado, en la forma y cuantía que determine el Ministerio de Economía y Hacienda, en los siguientes supuestos:

- a) En el caso de que no se alcanzara por el conjunto de las entidades aseguradoras, la totalidad de la cobertura prevista en la Ley 87/1978, de 28 de diciembre, de Seguros Agrarios Combinados.
  - b) Actuando como reasegurador.
2. El Consorcio asumirá la cobertura del riesgo de incendios forestales en los términos de su legislación específica.
  3. En todo caso, corresponderá al Consorcio el ejercicio del control de las peritaciones de los siniestros.

## **El Seguro Agrario Combinado. Esquema General de Funcionamiento**

A fin de facilitar la comprensión de los papeles del Consorcio, dentro del delicado mecanismo de los S.A.C., se han expuesto en un gráfico (diapositiva nº 9), las principales figuras intervinientes en el S.A.C., así como los flujos económicos entre ellas.

Veremos las figuras con contenido económico, y dejaremos al margen, para no complicar en exceso la exposición, otras instituciones de carácter supervisor, auditor o de control administrativo.

Como en cualquier seguro, la relación entre el cliente y el asegurador está definitivamente marcada por dos flujos: el de cliente al asegurador a través de la prima, y el del asegurador al cliente a través, en su caso, de la indemnización por siniestro.

Una situación siempre deseable es aquella en la que el flujo de prima resulta suficiente para afrontar las indemnizaciones y para dotar las provisiones técnicas y reservas preceptivas, para proveer un razonable beneficio empresarial y para remunerar a todos los agentes intervinientes en el proceso: desde agentes y corredores hasta los peritos tasadores.

Esta situación, aunque en principio es difícilmente conseguible en el S.A.C. donde los siniestros se presentan de una manera aleatoria y de difícil predicción, queda bien resuelta cuando el tratamiento se realiza desde una perspectiva global, para todas las líneas, para todas las zonas y para una serie suficiente de años.

Y esto, se presenta de manera mucho más acusada cuando nos referimos al reaseguro, donde se requiere de una serie mucho más larga para establecer una adecuada compensación.

Volviendo al cuadro explicativo (cuadro que no es inmutable en el tiempo y por ello se ha registrado con una determinada fecha, la de 2015), se observan cuatro figuras en horizontal. De izquierda a derecha son:

- Asegurados
- Aseguradores
- El Consorcio como reasegurador
- Reasegurador del Consorcio (retrocesión)

Cada figura se asegura, o se protege, con la que está a su derecha.

## **Asegurados**

Son potenciales asegurados todos los agricultores, ganaderos, silvicultores y acuicultores que tengan su explotación en territorio español.

En 2014 el número de pólizas contratadas ascendió a 447.403.

## **Aseguradores (luego reasegurados)**

Son aseguradores todas aquellas compañías que, bajo cualquier forma de las autorizadas por la normativa española, forman parte del cuadro de coaseguro creado ad hoc para estos seguros. Hemos dicho cuadro, aunque sería más preciso referirse a “cuadros”, puesto que desde el Plan 2008 hay uno exclusivo para las líneas de Retirada y Destrucción de cadáveres de animales muertos en la explotación (RyD) y otro para el resto de líneas.

Son las mismas aseguradoras las que están en los dos cuadros, si bien su proporción de participación puede ser (de hecho es lo más frecuente) distinta.

A diferencia de la generalidad de los coaseguros, en éste no hay ninguna aseguradora “abridora” ya que el papel de gestión y administración del negocio de las coaseguradoras para el ramo S.A.C., lo desempeña la sociedad anónima: Agrupación Española de los Seguros Agrarios Combinados, S.A., o AGROSEGURO.

La entrada en el cuadro es libre y voluntaria para cualquier compañía que lo desee, si bien su permanencia y proporción de participación dependerá, en gran medida, de la producción aportada.

Cuando un productor agrario suscribe un seguro S.A.C., lo hace con cualquiera de las compañías del cuadro. El importe de la prima va a AGROSEGURO, y, en caso de siniestro indemnizable, es AGROSEGURO quien paga la indemnización al tomador.

Señalamos aquí que el productor agrario no paga la totalidad del importe de la prima ya que se trata de un seguro subvencionado por la Administración (ENESA y en mucha menor medida por las Comunidades Autónomas).

El comportamiento histórico del seguro directo: primas por una parte e indemnizaciones por otra, se exponen en la diapositiva nº 10.

Obsérvese que en un primer período (el que va desde 1980 a 1993) la situación del seguro directo fue de total desequilibrio, desequilibrio éste que tuvo que ser corregido por el Consorcio y, en último término, por el Estado.

Resaltamos aquí, y esto aparece reflejado en el gráfico, que, en la generalidad de los casos, para poder realizar una tasación se requiere el concurso de unos profesionales, los peritos tasadores de seguros, que devengan por su función unos honorarios (que se integran en el concepto de “siniestralidad”) y cuyo trabajo debe ser objeto de control por el Consorcio.

El cuadro de coaseguro como reasegurado:

Ya hemos visto que los aseguradores conformaban un cuadro de coaseguro (o dos si se prefiere), pero a su vez son reasegurados por otro Organismo: El Consorcio.

Que una empresa aseguradora acuda al reaseguro para protegerse es la práctica más habitual en el mundo del seguro. En el ramo S.A.C., dada la naturaleza de los riesgos cubiertos y su gran irregularidad en la presentación de los siniestros esto es una necesidad absoluta. Y esto se vio palmariamente en el referido primer período de los S.A.C., donde sin la existencia del reasegurador el ramo S.A.C. hubiera acabado como uno más de los intentos fallidos de crear un seguro agrario.

### **Reasegurador. El Consorcio**

Ya se dispuso en el reglamento de los S.A.C. que sería el Consorcio quien, obligatoriamente, reasegurara el ramo, si bien que ateniéndose a lo dispuesto por la autoridad de seguros: La Dirección General de Seguros y Fondo de Pensiones (actual).

La forma de reaseguro corresponde al tipo de los “no proporcionales” ya que la indemnización se produce sólo en aquellas situaciones en las que se entra en “exceso de siniestralidad”

Los términos del contrato de reaseguro, que obligan a ambas partes, vienen determinados anualmente por orden ministerial (Ministerio de Economía y Competitividad) y aparecen, como es natural, con posterioridad a la publicación del Plan Anual.

El comportamiento histórico del reaseguro: primas, también denominadas recargos, por una parte e indemnizaciones por otra, se exponen en la diapositiva nº 16

Se reproducen, nuevamente, los dos períodos a los que nos referíamos con el seguro directo. Una situación inicial y prolongada de desequilibrio seguida de otra, en la que nos encontramos, con un comportamiento del ramo asumible técnica y financieramente.

Obsérvese en el esquema que los flujos que van y retornan desde el reasegurado al reasegurador son triples. Esto trata de evidenciar que, aunque el contrato de reaseguro es único, hay tres variantes de cobertura, distinguiendo entre tres grandes grupos de líneas: las viables, las experimentales y las de RyD.

Los grandes picos de siniestralidad, o dicho con más propiedad, de exceso de siniestralidad, se corresponden con la aparición de fuertes siniestralidades en el seguro directo que a su vez vienen determinadas por la aparición con gran incidencia de riesgos de tipo sistémico, fundamentalmente sequía, seguido de lejos por la helada.

## **Reserva de estabilización**

Esta reserva, aunque constituida en el Consorcio, puede entenderse como la verdadera reserva del ramo S.A.C.

Es una reserva independiente del resto de reservas del Consorcio y sirve de garantía, exclusivamente, para el ramo S.A.C.

El año 2012, el peor registrado en toda la serie histórica, supuso una merma del orden de 100 millones de euros, de un total de 844 millones de euros que constituían la reserva. Esta situación fue perfectamente encajada y da una idea de la solvencia alcanzada por el ramo.

## **Reasegurador. Otros reaseguradores**

Esta figura es de mucha menos entidad cuantitativa que la del Consorcio.

Se empezó a utilizar en 1985. La protección que ofrece es complementaria de la del Consorcio y, por último, no se acogen a ella todas las compañías aseguradoras.

Por estos motivos, a efectos expositivos se ha situado en el gráfico justo debajo de la figura de AGROSEGURO en la diapositiva nº9.

## **Retrocesión**

El Consorcio tiene la posibilidad, que hizo realidad durante un período de años que va desde 1987 a 2008, de “retroceder” riesgo a otros reaseguradores, nacionales y extranjeros.

Dado el nivel de reservas alcanzado el consejo de administración del Consorcio el 23 de diciembre de 2008 decidió no acudir a esa protección, aunque es una decisión que, dependiendo de las circunstancias, bien pudiera ser revisable en el futuro.

## **El Estado como apoyo extraordinario**

El apoyo extraordinario del Estado hoy por hoy es impensable, dado el perfeccionamiento técnico y la solvencia alcanzada por el ramo, pero dado que en tiempos pasados hubo que recurrir al apoyo extraordinario del Estado (desde el año 1986 al año 1995), se ha mantenido la figura del Estado como “garante último del sistema” y de ahí su representación en el esquema general.

Se hace la salvedad de que es un concepto más teórico que real y que la cuantía de la subvención que el Estado transfiere al Consorcio con el concepto de *Crédito ampliable al Consorcio de Compensación de Seguros para la cobertura de pérdidas del Seguro Agrario Combinado* es meramente simbólica.



## **Las otras dos funciones del Consorcio**

Aunque la extensión de este artículo no permite una exposición más detallada, no debemos de dejar de citar dos funciones, muy importantes, que desempeña el Consorcio en el ramo S.A.C.

La primera es nuestra función coaseguradora.

Como ya se ha dicho, el riesgo agrario está cubierto en el ramo S.A.C. a través de la fórmula de coaseguro.

El Consorcio entró a formar parte del coaseguro (con un 39,68% de participación) en el ejercicio de 1985 debido a que las compañías aseguradoras privadas no sumaban el 100 % del cuadro y hubo que complementarlas.

Actualmente mantenemos una participación del 10%.

La evolución histórica de la participación del Consorcio se ve en la diapositiva nº13.

La segunda función es la de ejercer el control de las peritaciones.

Esta función se realiza dando cumplimiento a lo que ordena el Estatuto legal del Consorcio y puede entenderse como un control de calidad de las peritaciones al tiempo que sirve de garantía para las dos partes del contrato de seguro y para las propias Administraciones, que como se ha apuntado anteriormente, canalizan recursos públicos para ayuda al pago de las primas.

2



## CCS: Marco legal actual

Consorcio de Compensación de Seguros

**Real Decreto Legislativo 7/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido del Estatuto Legal del Consorcio de Compensación de Seguros.**

**Modificaciones ulteriores**

- Ley 12/2006, de 16 de mayo
- Ley 6/2009, de 3 de julio
- Ley 12/2011, de 27 de mayo



## CCS: Naturaleza jurídica y patrimonio

Consorcio de Compensación de Seguros



- Entidad Pública Empresarial (\*) regida por su Estatuto Legal (\*\*)
- Personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar para cumplir sus fines
- Ajusta su actividad al ordenamiento jurídico privado
- Patrimonio distinto al del Estado
- Adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad

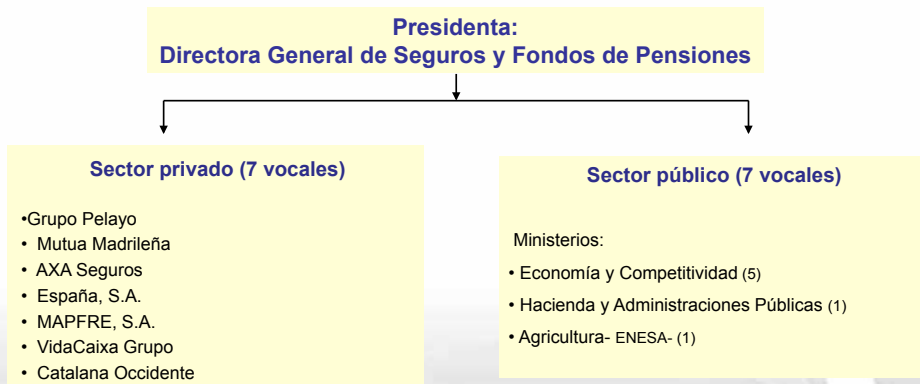
(\*) Régimen jurídico definido por Ley 6/1997, de 14 de abril

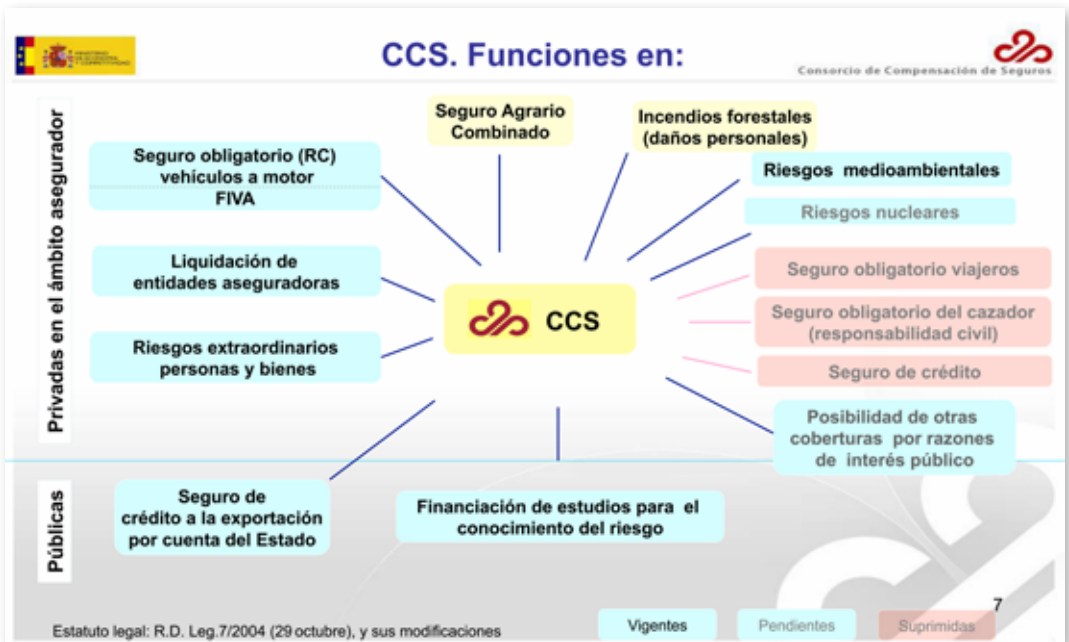
(\*\*) R.D. Leg. 7/2004, 29 de octubre, mod. por L12/2006, de 16 de mayo, por L6/2009, de 3 de julio y por 4 L12/2011, de 27 de mayo



## CCS: Consejo de administración. 2015

Consorcio de Compensación de Seguros



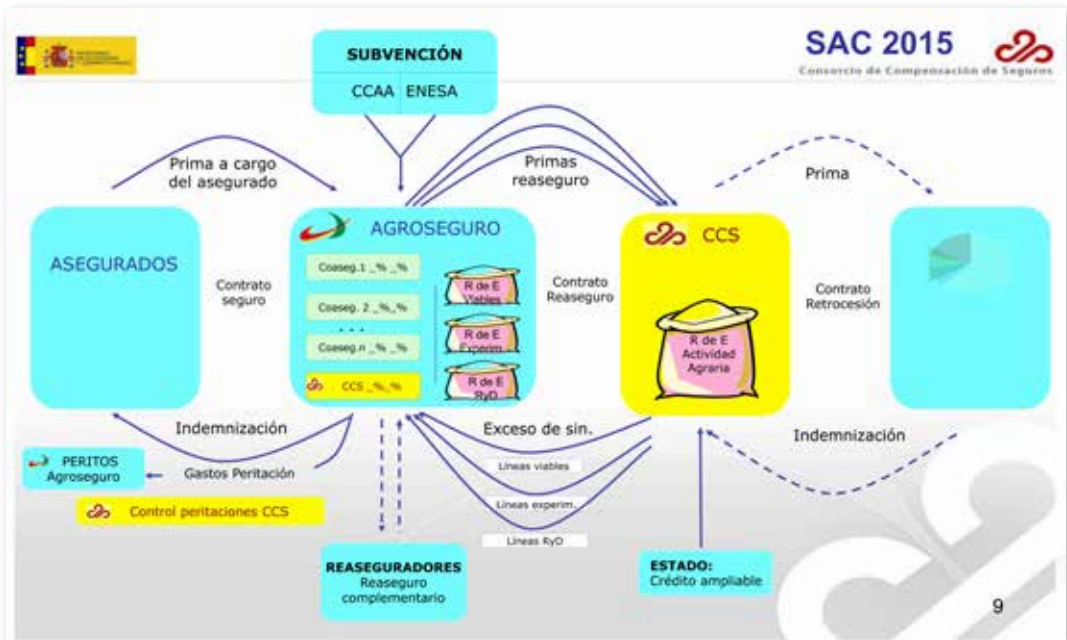


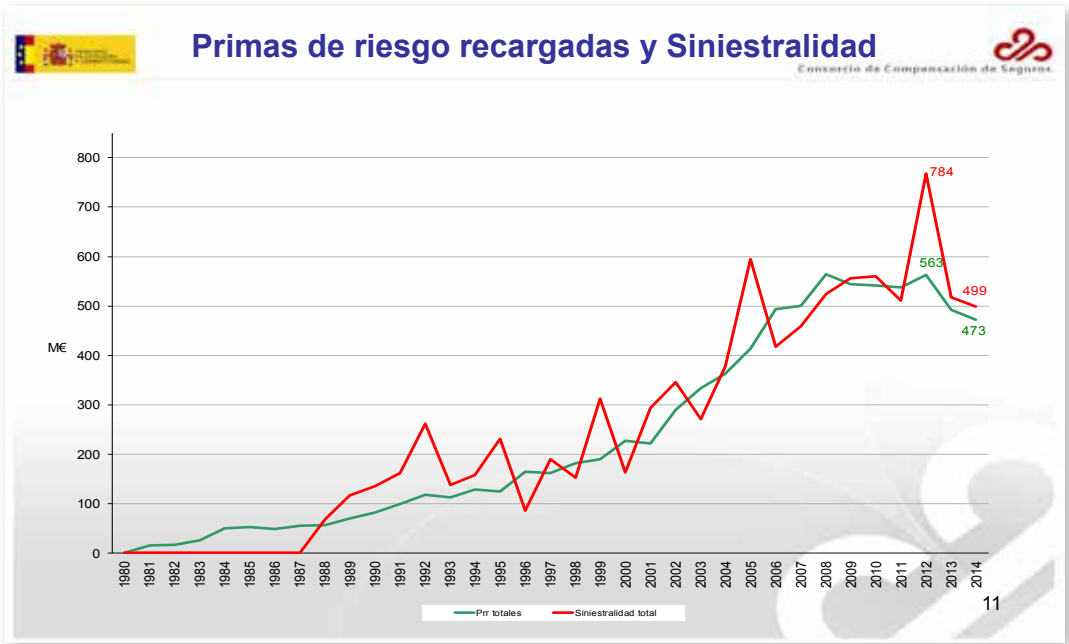
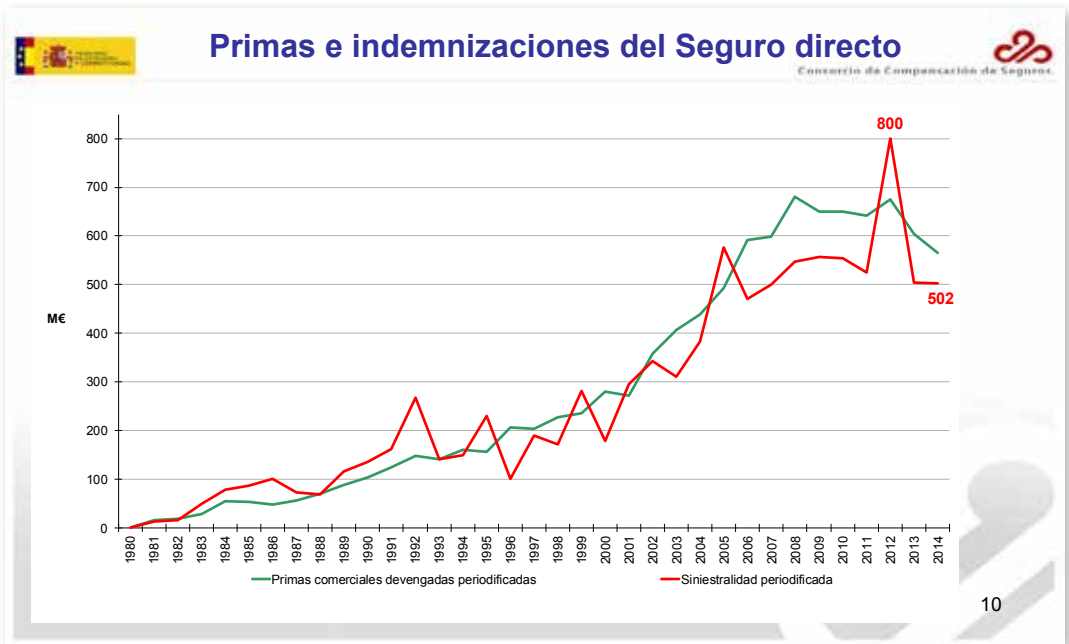
## CCS: Funciones en los SAC

Artículo 10. En relación con el seguro agrario combinado

1. El Consorcio asumirá la cobertura del riesgo en el seguro agrario combinado, en la forma y cuantía que determine el Ministerio de Economía y Hacienda, en los siguientes supuestos:
  - a) En el caso de que no se alcanzara por el conjunto de las entidades aseguradoras, la totalidad de la cobertura prevista en la Ley 87/1978, de 28 de diciembre, de Seguros Agrarios Combinados.
  - b) Actuando como reasegurador.
2. El Consorcio asumirá la cobertura del riesgo de incendios forestales en los términos de su legislación específica.
3. En todo caso, corresponderá al Consorcio el ejercicio del control de las peritaciones de los siniestros.

R.D. Legislativo 7/2004, 29 de octubre, modificado por Ley 12/2006, de 16 de mayo, Ley 6/2009, de 3 de julio y por Ley 12/2011, de 27 de mayo

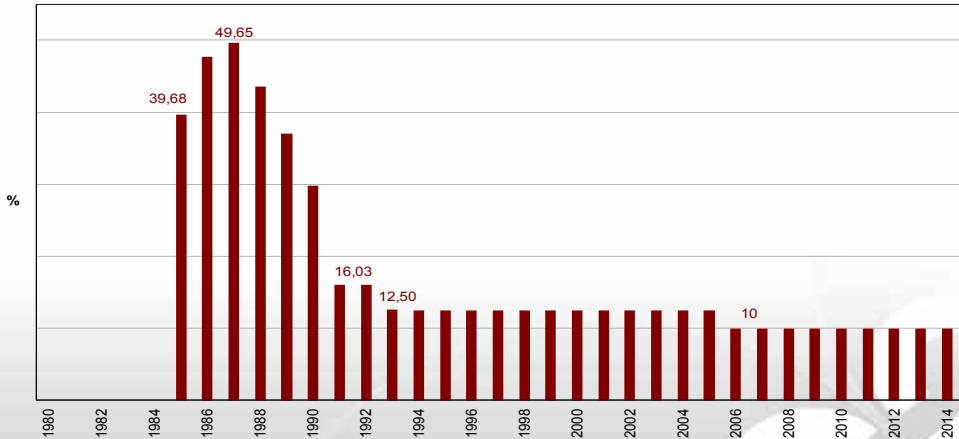






## SAC % de participación del CCS en el coaseguro

Consorcio de Compensación de Seguros



12



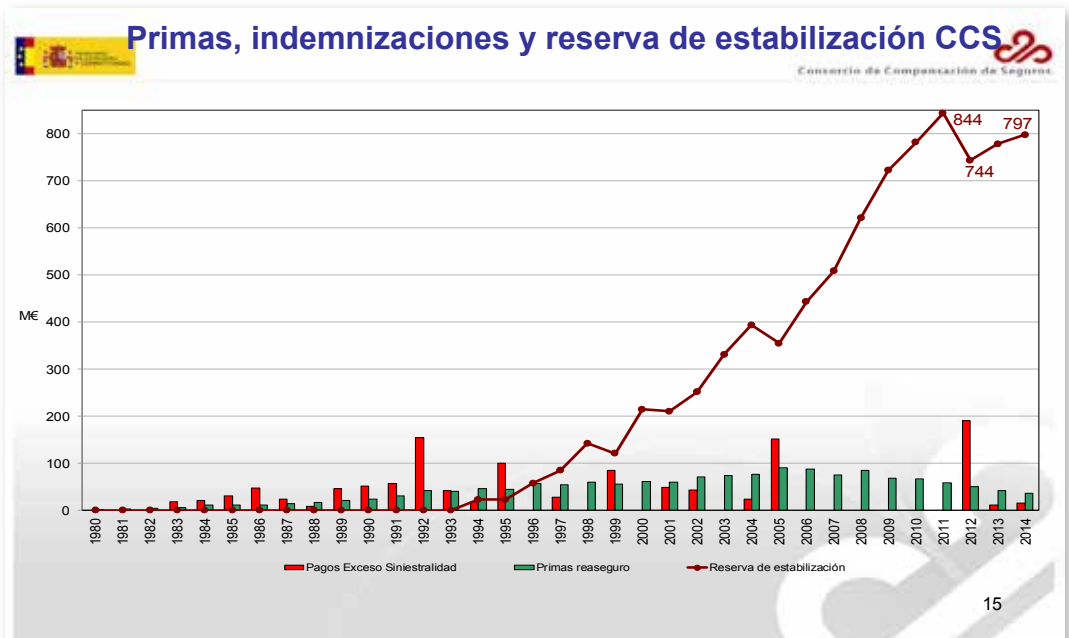
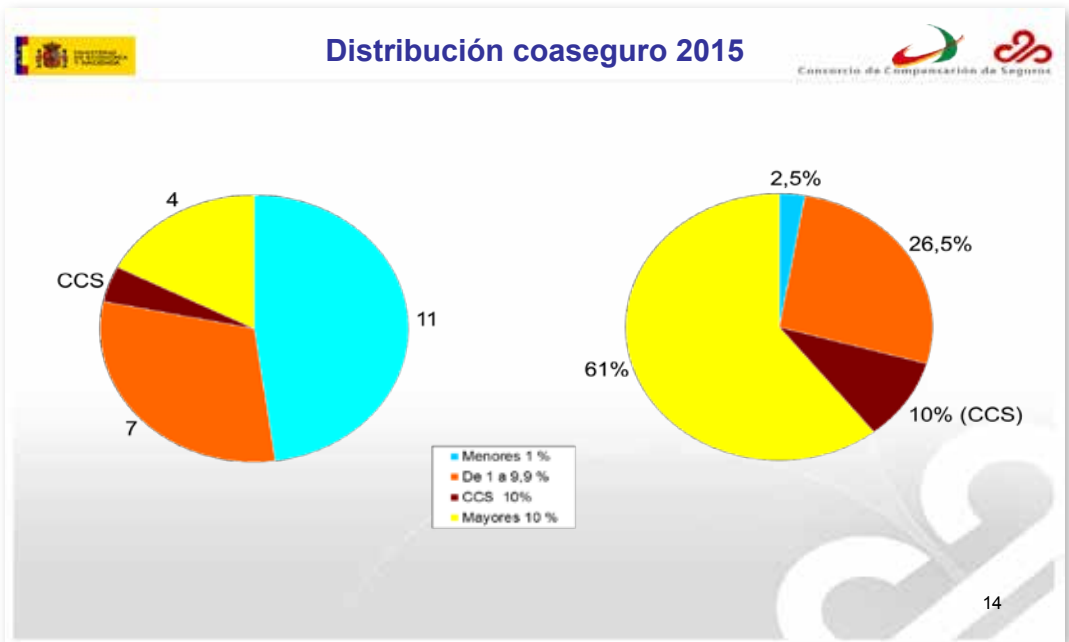
## Cuadros de coaseguro. Plan 2015

Consorcio de Compensación de Seguros



	% sin MAR-MER	% MAR-MER
Mapfre Seguros de Empresas, Compañía de Seguros y Reaseguros S.A.	20,61	20,63
Seguros Generales Rural, S.A. de Seguros y Reaseguros	13,85	12,55
Caja de Seguros Reunidos, Compañía de Seguros y Reaseguros S.A. (Caser)	13,67	16,88
Agromutua-MAVDA, Sociedad Mutua de Seguros a Prima Fija	12,45	5,5
<b>Consorcio de Compensación de Seguros</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Pelayo, Mutua de Seguros a Prima Fija	7,02	6,23
Plus Ultra Seguros Generales, S.A.	5,6	3,62
Unión del Duero, Compañía de Seguros Generales S.A.	3,38	3,66
Allianz, Compañía de Seguros y Reaseguros, S.A.	3,23	8,83
Mutualidad Arrocerca de Seguros a Prima Fija	2,61	0,27
CASER Mediterráneo Seguros Generales, S.A.	2,58	1,14
Helvetia Compañía Suiza S.A. de Seguros y Reaseguros	2,32	0,83
BBVAseguros, S.A. de Seguros y Reaseguros	0,74	0,63
Generali de España, S.A. Seguros y Reaseguros	0,6	0,65
AXA Seguros Generales, S.A. de Seguros y Reaseguros	0,36	1,09
CAJAMAR Seguros Generales, S.A.	0,26	0,00
Seguros Catalana Occidente, S.A. de Seguros y Reaseguros	0,19	0,50
ASEFA, S.A. Seguros y Reaseguros	0,18	0,43
FIATC, Mutua de Seguros y Reaseguros a Prima Fija	0,12	5,87
REALE Seguros Generales, S.A.	0,1	0,25
MGS Seguros y Reaseguros, S.A.	0,06	0,19
MUSSAP, Mutua de Seguros y Reaseguros a Prima Fija	0,05	0,23
Santa Lucía, S.A. Compañía de Seguros y Reaseguros	0,02	0,02
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

13

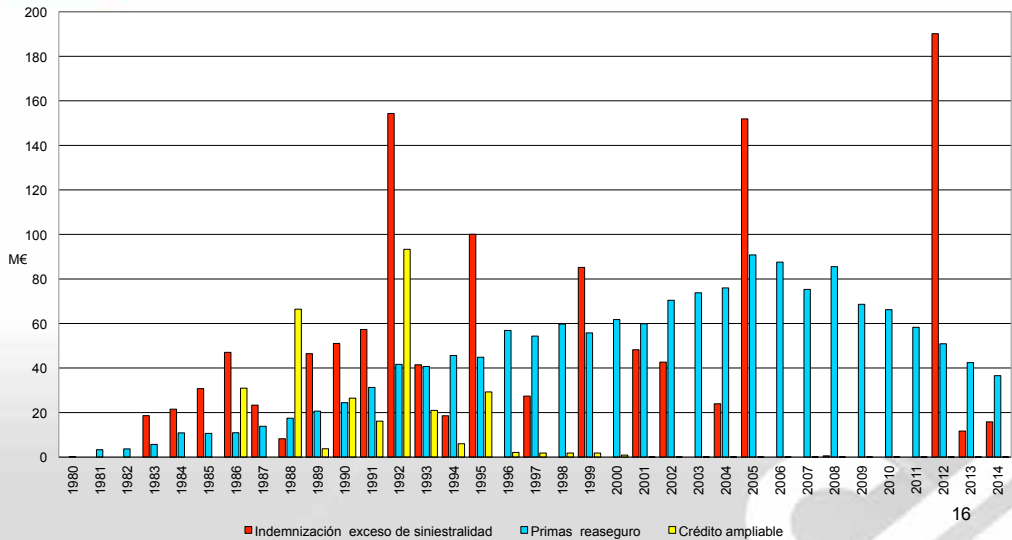






## Primas, indemnizaciones y crédito ampliable CCS

Consorcio de Compensación de Seguros



16



## Evolución de las primas de reaseguro del Consorcio

Consorcio de Compensación de Seguros

11sp15



### Primas de reaseguro del Consorcio (s/Pcom)

Planes	Grupo A (experimentales)			Grupo B (viables)	Grupo C (retirada)
2015	5,6	8,4		5,6	
2015 (% s/Pr)	7,3	11,5	13,7	7,3	1,2
2013-14	5,6	8,4	10	5,6	1
11-12	7	10,5	12,6	7	1
09-10	10	15	18	10	1
08	12	16	20	12	1,7
06-07	13,78	18,61	23,42	13,78	1,95 (Grupo A)
04-05	18	23	28	18	3 (Grupo A)
02-03	20	25	30	20	3 (Grupo A)
2001	20	25	30	20	20 (Grupo A)
1999-00	20	25	30	20	
95-98	20	35	40	20	
91-94	20	35	40 y 50	20	
88-90		30		20	
86-87		25			
1980-85		20			



## Plan 2015

Orden ECC/1022/2015, de 20 de mayo, por la que se establece el sistema de reaseguro a cargo del Consorcio de Compensación de Seguros para el Plan de Seguros Agrarios Combinados del ejercicio 2015.

18



## Seguros de producciones agrícolas y forestales. Plan 2015

### Experimentales (grupo A)

#### Recargo 7,3% s/ Prima riesgo

- Complementarios: herbáceos extensivos, frutos secos, endrino y olivar
- Herbáceos extensivos (módulo 1 en regadío)

#### Recargo 11,5% s/ Prima riesgo

- Cereza
- OOPP y cooperativas
- Hortalizas (excepto tomate bajo cubierta área I y Canarias)
- Explotaciones forestales
- Tropicales y subtropicales
- Uva de mesa
- Caqui y otros frutales
- Frutos secos
- Herbáceos extensivos (módulos 1 y 2 en secano)
- Uva vinificación en Canarias (seguro creciente)
- Frutícolas

#### Recargo 13,7% s/ Prima riesgo

- Endrino (salvo módulo P)
- Olivar (módulos 1 y 2)

### Viables (grupo B)

#### Recargo 7,3 % s/ Prima riesgo

- Planta viva, flor cortada, viveros y semillas
- Cultivos industriales textiles y no textiles
- Cítricos
- Tomate en área I y en Canarias
- Plátano
- Herbáceos extensivos (módulos 2 y P en regadío)
- Olivar (módulo P)
- Uva vinificación seguro base con garantías adicionales (excepto Canarias)
- Forrajeros
- Agroenergéticos

19

## Seguros de producciones ganaderas y acuícolas. Plan 2015

Consorcio de Compensación de Seguros



20mar2015

### Experimentales (grupo A)

#### Recargo 5,6% s/ Prima tarifa

- Porcino
- EEB y "tembladera ovina o caprina"
- Fiebre aftosa
- "Influenza aviar", Newcastle y salmonela
- Peste equina africana y Peste del Nilo Occidental

#### Recargo 8,4% s/ Prima tarifa

- Tarifa general ganadera
- Compensación por pérdida de pastos
- Apicultura
- Acuicultura continental
- Acuicultura marina: mejillón, besugo, corvina, dorada, lenguado, lubina y rodaballo

### Viabes (grupo B)

#### Recargo 5,6% s/ Prima tarifa

- Vacuno, ovino y caprino y equino
- Aviar de carne y puesta

### RyD (grupo C)

#### Recargo 1,2% s/ Prima riesgo

- Retirada y destrucción animales muertos

20

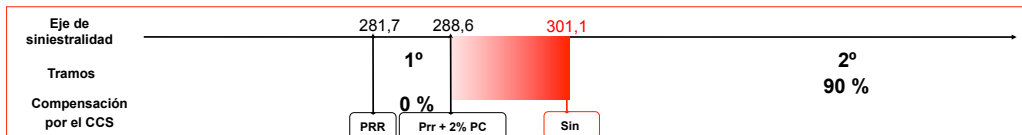
## Determinación del Exceso de Siniestralidad a cargo del CCS Serie 2014

- Fuente: Cuenta coaseguradoras a 31.07.2015- (en M€)

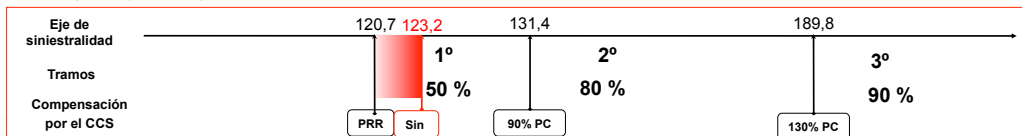
Consorcio de Compensación de Seguros

11/09/15

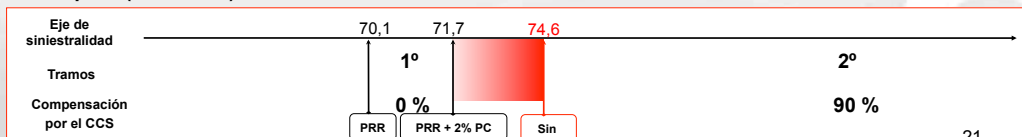
### Grupo A (experimentales)



### Grupo B (viabes)



### Grupo C (MAR-MER)



21

Compensación ES del CCS: 11,3 (A) + 1,3 (B) + 2,6 (C) = 15,2



### Determinación del Exceso de Siniestralidad a cargo del CCS Serie 2014

- Fuente: Cuenta coaseguradoras a 31.07.2015- (en M€)



11/09/15

	Grupo A	Grupo B	Grupo C
Reservas de estabilización de partida (31.12.2013)	0	44,08	16,89
Reservas de estabilización (al 31.12.2014)	0	44,91	15,07
Siniestralidad (S)	301,13	123,22	74,57
P. comercial (PC)	341,24	146,02	77,73
P. riesgo sin recargo (PR)	257,63	115,87	68,53
Recargo de seguridad (A)	24,78	4,82	1,59
P. riesgo recargada (PRR=PR+ A)	282,42	120,69	70,12
Exceso de siniestralidad (ES=S-PRR si S>PRR)	24,11	2,54	5,04
Comp. por el CCS (si ES > 0)	11,31	1,27	4,46
Exceso no compensado por el CCS	8,08	1,27	2,61
<b>Liquidación a cargo del CCS</b>		<b>15,19=11,31+1,27+2,61</b>	



# 9

## **El papel de las Organizaciones Profesionales Agrarias en el Seguro Agrario**

COAG, ASAJA y UPA.

---

**Ciclo de conferencias sobre el Seguro agrario y  
la gestión de riesgos en la producción agropecuaria  
2013 - 2015**



## COAG

---

*Responsable técnico de seguros agrarios,  
Pablo Resco Sánchez.*

COAG, la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos, se constituyó formal y legalmente, como tal en 1977, a partir de la voluntad unánime y soberana de sus Uniones Territoriales, expresada en Asamblea, que es desde entonces el órgano máximo de funcionamiento habitual de la organización. Su referente histórico son las movilizaciones campesinas que se produjeron a finales de la década de los 60 y principios de los 70.

## ASAJA

---

*Responsable técnico de seguros agrarios:  
Gregorio Juarez Ramírez.*



ASAJA, la Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores, creada el 14 de julio de 1989, es fruto del acuerdo de fusión de CNAG, CNJA y UFADE. Constituye una organización profesional agraria a nivel nacional para la representación, gestión, defensa y fomento de los intereses profesionales del sector agrario en general y de sus organizaciones miembro con plena personalidad jurídica y sujeta a principios estrictamente democráticos.



## UPA

---

*Responsable técnico de seguros agrarios:  
Javier Alejandro de las Heras.*

UPA, la Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos, está integrada en la estructura de trabajadores autónomos de la Union General de Trabajadores (UGT). Es la organización agraria más joven de España, porque nació con la integración de España en la Union Europea. Organización nacional que agrupa, representa y aglutina los intereses de las explotaciones familiares cuyos titulares son pequeños y medianos agricultores y ganaderos.

## El papel de las Organizaciones Profesionales Agrarias en el Seguro Agrario

La agricultura y la ganadería son sectores que se enfrentan a grandes riesgos climáticos y epizooticos, por lo que es probable que, teniendo en cuenta la renta de su explotación y los costes reales de un seguro, muchas explotaciones no podrían afrontar el coste de una póliza que cubriese todos los riesgos sin apoyo público.

Es por ello que en 1978, se aprobó la **ley 87/1978** dio lugar a la creación del Sistema de Seguros Agrarios Español, sistema en el que coexisten entidades públicas y privadas y que está basado en la participación voluntaria de los agricultores y ganaderos.

Las principales instituciones que participan dentro del sistema de seguros agrarios son El estado, a través de ENESA, Ministerio de Economía (Dirección General de seguros), el Consorcio de Compensación de Seguros, las CCAA, las Entidades Aseguradoras, a través de AGROSEGURO y los agricultores y ganaderos, a través de las OPAS.

Dentro de la ley, en el **artículo 2º, apartado 5º**, aparece explícitamente que **“Se buscará la mayor participación de los agricultores a través de sus propias Asociaciones y Organizaciones Profesionales, sindicales o de cualquier otra forma de agrupación legalmente reconocida.”**

Es por ello que desde las Organizaciones Agrarias llevamos años trabajando para la mejora de este sistema, ayudando a los agricultores y ganaderos en todo el proceso de los seguros agrarios, desde la tramitación de sus pólizas, la gestión de los siniestros, la formación y la divulgación y la labor de transmitir sus necesidades dentro de las comisiones constituidas para ello.

Las Organizaciones Agrarias juegan un papel fundamental en el Sistema de los Seguros Agrarios, ya que estamos presentes tanto en los Grupos de Trabajo que se llevan a nivel Territorial como Estatal, en los que se analizan las distintas necesidades de cada sector respecto a su seguro, como en los Grupos de Normativa, en los que defendemos los intereses de los agricultores y ganaderos frente a Agroseguro, analizando cuales son las mejores opciones para mejorar las distintas líneas de seguro sin que el precio que deba pagar el agricultor sea alto. Así mismo, participan activamente en el desarrollo de los distintos planes anuales así como en su aprobación, siendo parte de la Comisión General que evalúa las líneas de actuación que se llevarán a cabo a lo largo del año y en la que se aprueba el presupuesto destinado al Sistema de Seguros Agrarios Combinados.

También colaboramos en la difusión de cada una de las líneas para el fomento de la contratación y, como tomadores, siempre hemos apoyado a las mutuas de agricultores ya que la incorporación de tomadores ajenos al sector es muy perjudicial para el sistema.

Nuestra labor va más allá de la comercial y reivindicativa ya que a través de la investigación perseguimos la mejora de las prestaciones, la mejor adaptación de las líneas de seguro a la realidad de la agricultura y la universalización del seguro.



Desde las Organizaciones siempre hemos mantenido que dentro de la política agraria, a todo agricultor o ganadero que vive de una producción agraria, le asiste el derecho a cubrir las pérdidas ocasionadas por el comportamiento anómalo de cualquier elemento natural (riesgo de producción). Por esto, creemos imprescindible y necesario el hecho de seguir trabajando para universalizar el seguro e incorporar nuevas líneas de seguro así como nuevas coberturas que asistan al agricultor frente a posibles riesgos aún no cubiertos.

El apoyo público establecido dentro de la política agraria tiene **ventajas** para todo el sistema. En primer lugar **para el sector agrario** ya que hoy por hoy en muchos cultivos y zonas el actual sistema de seguros agrarios es el garante de la continuidad de la actividad agraria. Se da la circunstancia que a medida que los cultivos necesitan más inversión y su valor en mayor más necesario se hace un sistema de gestión de riesgos.

**Para las compañías de seguros**, ya que cuentan con un negocio que a lo mejor es pequeño en comparación con otros segmentos, pero que está respaldado por el Consorcio de Seguros.

Y **para la Administración**, ya que el sistema actual es una herramienta presupuestariamente muy rentable ya que:

- Con un presupuesto limitado, que pueden en principio calcular de antemano, eliminan la posibilidad de tener que habilitar fondos para la concesión de ayudas de carácter extraordinario, gracias al principio de que “lo asegurable no es subvencionable”
- El sistema de seguros agrarios se ha utilizado muchas veces para solucionar problemas que nada tienen que ver con la gestión de riesgos, como la retirada de animales o los daños producidos por fauna salvaje.

Así se puede decir que el Sistema de seguros a pesar de sus fallos, es una historia de mejora y de éxito, ejemplo de política agraria bien gestionada y de éxito único en el mundo mundial.

No obstante de cara a su mejora desde las Organizaciones Agrarias queremos proponer una mejora de calado que garantice la continuidad y adapte es seguro a los nuevos tiempos.

### **Propuesta de seguro agrícola de las organizaciones agrarias**

La falta de presupuesto público para afrontar posibles catástrofes naturales mediante Reales Decretos de ayuda hace que ante estas situaciones y vistos los grandes riesgos de la agricultura y la ganadería, hace que una apuesta por el módulo 1 sería la apuesta más responsable. Actualmente el módulo 1 en particular, con unas franquicias del 30% por explotación, tiene un coste que no refleja en absoluto el riesgo real de la agricultura.

Es por ello que oportuno intentar universalizar el seguro principio de que el módulo 1 (o el seguro base para el seguro ganadero) sería casi universal pues se priorizaría a quienes tengan contratado este seguro para la concesión de ayudas nacionales o provenientes del II pilar. Este incremento de

las contrataciones, junto con una mejor identificación de las parcelas ayudaría a bajar de forma considerable el precio de este seguro, al incorporar al seguro a muchos asegurados con riesgo muy bajo y que actualmente no ven interesante la contratación.

Dado este módulo 1 universal con un precio muy asequible, la subvención también sería muy alta si se encaja dentro de un plan de gestión de riesgo realizado por alguna **Entidades de Asesoramiento Nacional/OPAs** (reforzando el papel de los servicios de asesoramiento de explotaciones que la Comisión prevé en la nueva reforma de la PAC).

## El papel de las OPAS



➔ Multifuncional



Representar intereses de agricultores los ante administraciones y empresas

divulgación, formación y asesoramiento a agricultores y ganaderos

acercamientos entre los propios agricultores y entre estos y la sociedad,

## El papel de las OPAS



➔ COPA-COGECA

Comités de las Organizaciones Profesionales Agrarias y de las cooperativas desde 1958



1 Comité de trabajo sobre gestión de riesgos, presidida por Italia y vicepresidada por España



Trabajo con instituciones comunitarias

## El papel de las OPAS

Ayudar a la mejor gestión posible del riesgo de las explotaciones

Gestionamos tramitación de ayudas PAC  
Ayudas de Desarrollo Rural: modernización, regadíos  
Asesoramiento a la hora de comercializar, diversificación  
Seguros Agrarios

Ley 78/87

Se buscará la mayor participación de los agricultores a través de sus propias Asociaciones y Organizaciones Profesionales, sindicales o de cualquier otra forma de agrupación legalmente reconocida".

## OPAS en el sistema de seguros



Agricultor no es un cliente, es un socio

COAG

ASAJA

UPA  
Unión de Profesionales  
Agricultores  
y Ganaderos



## OPAS en el sistema de seguros



## OPAS en el sistema de seguros

tomador de pólizas  
colectivas



PUESTA EN  
MARCHA



entidad aseguradora con mutuas de agricultores/  
as y ganaderos/as. Entidad más importante  
**AGROMUTUA**



## OPAS en el sistema de seguros



## OPAS en el sistema de seguros



## OPAS en el sistema de seguros



**EVALUACIÓN**



**Jornadas y reuniones específicas de trabajo**



## OPAS en el sistema de seguros







## OPAS en el sistema de seguros



diseño y elaboración de los seguros en las diferentes comisiones para canalizar la participación

## OPAS en el sistema de seguros

### Papel en la divulgación



### Asesoramiento legal y apoyo en las peritaciones



Ofrece más tranquilidad a la hora de asegurar

## el sistema de seguros para el futuro

**En política agraria el sistema de seguros está creciendo en importancia como instrumento de gestión de riesgos**

**Por otro lado para la Comisión Europea**

Los **servicios de asesoramiento** son fundamentales para mejorar la gestión sostenible y el rendimiento global de sus explotaciones o empresas



**Refuerza su papel dentro del desarrollo rural**

## el sistema de seguros para el futuro

Asesoramiento  
+  
Formación



Mejora  
conocimiento  
del seguro

**Un agricultor que conoce bien el seguro**

Es más consciente de su importancia  
Mejora su satisfacción con el sistema de seguros  
Es más fiel al seguro  
Es más capaz de proponer mejoras  
Es el mejor canal de promoción del seguro



**Incentivar el papel del asesoramiento dentro del seguro**



**Entidades Asesoras del Seguro Agrario (EASA)**

## el sistema de seguros para el futuro

Desde el sistema se tiene que incentivar el papel de estas Entidades de Asesoramiento



No sabemos con quién va a contratar el agricultor, pero si que podemos garantizarle el mejor asesoramiento

# 10

## **La figura del tomador en el Sistema de Seguros Agrarios**

Cooperativas Agroalimentarias.

Coordinador de Seguros Agrarios de Cooperativas Agroalimentarias de España,

*Ignacio Molina Fernández de los Ríos.*

---

**Ciclo de conferencias sobre el Seguro agrario y  
la gestión de riesgos en la producción agropecuaria  
2013 - 2015**



## *Ignacio Molina Fernández de los Ríos*

---

*Coordinador de Seguros Agrarios  
de Cooperativas Agroalimentarias de España*

Nacido en Sevilla en 1963. Licenciado en Derecho en 1985 - Derecho Privado (Universidad de Sevilla). Agricultor profesional. Director técnico en seguros agrarios desde 1992. Corredor de seguros desde 1987. Master en dirección de empresas agrícolas en 2009 (San Telmo – IESE). Coordinador nacional de seguros agrarios de cooperativas agro-alimentarias de España.

# La figura del tomador en el Sistema de Seguros Agrarios

## Artífice del Sistema de Seguros Agrarios Combinados (en adelante SSAC)

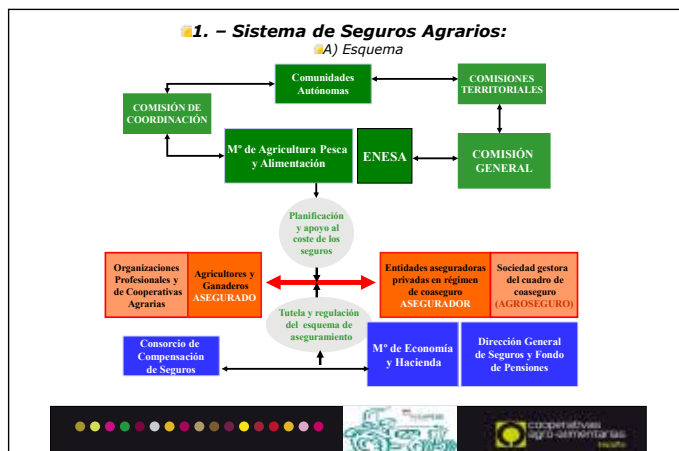
El "Tomador" fue contemplado ya en la primera Ley Constitucional, la Ley de Seguros Agrarios, (Ley 87/1978), y en sus posteriores ordenes de desarrollo normativo; y aparece incluida igualmente al amparo de la Ley de Contrato de Seguros, (Ley 50/80).

No obstante, siempre ha tenido un carácter peculiar y diferenciado dentro de la normativa general y básica de la industria del seguro. En puridad sigue teniendo un valor absoluto y una relevancia de tal enjundia en nuestro SSAC que sin ella no se puede operar en este ramo.

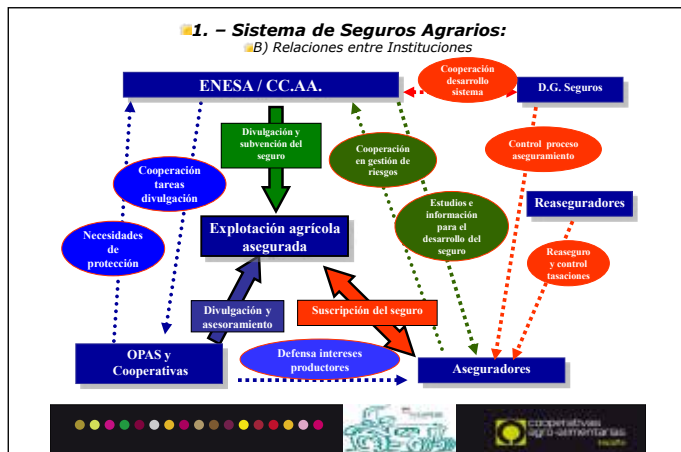
El "Tomador" desde sus inicios, hasta nuestros días, ha mantenido unos principios únicos, léase:

- Ejercer de correa de transmisión de las peculiaridades del sector productivo primario y de la técnica aseguradora, con una retroalimentación continua
- Facilitar e incentivar la contratación de los seguros agrícolas y pecuarios
- Actuar como un pilar clave del SSAC bajo unos requisitos mínimos en lo que hace relación a sus principios fundacionales, esto es, agrupación de agricultores con un interés común, formalización estatutaria de la misma, constancia e inscripción en un Registro preceptivo, necesidad rigor técnico y asesoramiento profesional garantizando solvencia y tranquilidad al agricultor y divulgación

A continuación ilustramos en dos cuadros, primero un esquema visual de los actores del SSAC, y segundo, su diagrama de interacción:



Cuadro 1: Elaboración propia en base a datos de MAGRAMA-ENESA



Cuadro 2: Elaboración propia en base a datos de MAGRAMA-ENESA

Previamente comentábamos los fundamentos legales y la “conditio sine qua non” de profesionalidad sobre los que pivota la figura del “Tomador”, detalles ambos que se refuerzan con la Ley de Mediación, (Ley 26/2006); normativa que regula otra figura crítica del SSAC, el Mediador.

Como resultado obtenemos una arquitectura relacional entre “Tomador” y Mediador, que no tiene otra misión que conseguir la máxima protección del asegurado agricultor y/o ganadero, tal y como muestra el cuadro 3, ut infra reflejado:



Cuadro 3: Elaboración propia en base a datos de MAGRAMA-ENESA

El “Tomador” ejerce de “tractor” del SSAC mediante el desarrollo de 4 funciones:

- Representación
- Formación, Información y Asesoramiento
- Comercialización
- Promoción

Es indefectible que la comercialización sea el “busilis” dentro de las 4 funciones, máxime en este ramo en el que se colige un “mercado maduro”. Sin embargo no se entiende una sin el resto, se complementan. Las cuatro funciones configuran el cuerpo dogmático sobre el que Cooperativas Agro-alimentarias de España, como “Tomador”, construye, mantiene y afianza el liderazgo que actualmente ostentamos en el ramo agrario.

Pero profundicemos en la función de comercialización para dejar constancia de unas notas de interés. Partamos de un flujograma del procedimiento de comercialización del seguro agrario, (cuadro 4), donde, ante el complejo “campo de juego”, se visualiza que sólo es viable la puesta a disposición de la póliza a través de la cercanía y proximidad entre ambas figuras, “Tomador” y “Mediador”, aunque, insistimos, es imprescindible su diferenciación para no caer en errores.



Cuadro 4: Elaboración propia en base a datos de MAGRAMA-ENESA

Ante este escenario, no sólo están legitimadas las OPAS y Cooperativas como prescriptores naturales, con arraigo y conocimiento del cliente, (asegurado y potencial asegurado), sino que emergen otros “players”, a nuestro juicio, “descafeinados” con hambre de cartera, léase, otras asociaciones de agricultores, operadores bancarios, . . . , etc.. Éstos dejan entrever intereses ajenos al sector, en las antípodas en muchos casos, y desembocan en una agresiva captación de cartera bajo mala praxis. Y es ahí donde hay que valorizar las ventajas competitivas de nuestra organización, Cooperativas Agro-alimentarias de España, mediante una implementación articulada de las funciones mencionadas bajo los ejes de coherencia, vehemencia y coordinación, y que son:

- Nos gusta nuestro trabajo: **IMPLICACIÓN y COMPROMISO**
- Somos cercanos y generamos confianza: **INFORMACIÓN/FORMACIÓN**
- Conocemos el sector y sus necesidades: **EXPERIENCIA DE PRODUCTO**
- Defendemos los intereses del asegurado: **EXPERIENCIA DE SINIESTRO**
- Somos líderes en gestión: **BENEFICIOS/RENTABILIDAD/FINANCIACIÓN**
- Participamos en los órganos decisorios del Sistema: **REPRESENTACIÓN**





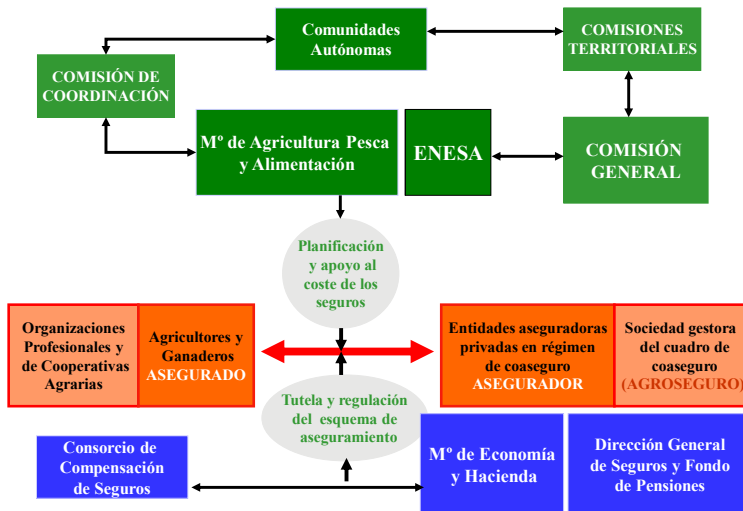
**Tabla de Contenidos**

- **1. – Sistema de Seguros Agrarios:**
  - A) Esquema
  - B) Relaciones entre Instituciones
  - C) Relaciones Mediación / Contratación
- **2.- La figura del Tomador de Seguros:**
  - A) Legislación
  - B) Objetivos
  - C) Requisitos
  - D) Especificaciones
  - E) Flujoograma de procedimientos
  - F) Tipos de Tomadores
  - G) Datos Encuesta de Tomadores (año 2.006)
  - H) Cooperativas Agro-alimentarias: Funciones
- **3. Conclusiones**
- **4. Retos**



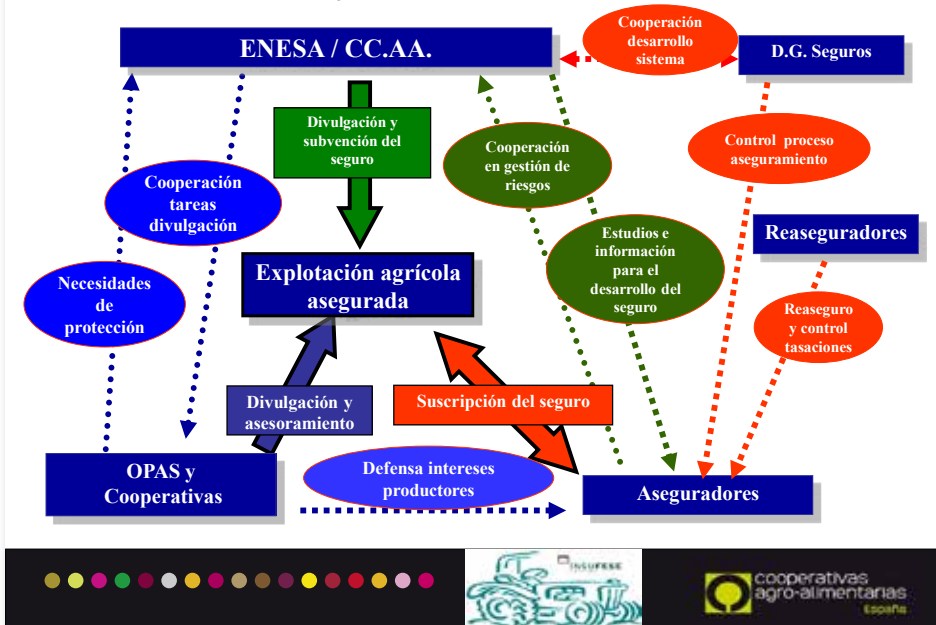
■ **1. – Sistema de Seguros Agrarios:**

■ A) Esquema



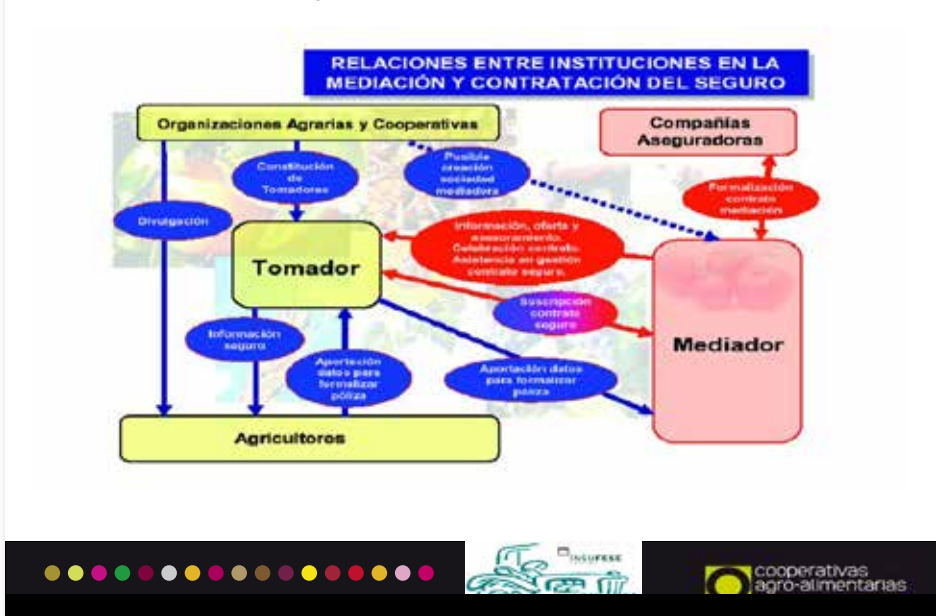
**1. – Sistema de Seguros Agrarios:**

**B) Relaciones entre Instituciones**



**1. – Sistema de Seguros Agrarios:**

**C) Relación Mediación / Contratación**



## ■2.- La figura del Tomador de Seguros:

### ■A) Legislación

- > Ley 87/1978, de 12 Enero 1979, de Seguros Agrarios Combinados,
- > Real Decreto 2329/1979, de 9 Octubre 1979, de Reglamento de la Ley de Seguros Agrarios Combinados,
- > Ley 50/1980 de 8 de octubre de Contrato de Seguros,
- > Orden Ministerial, de 15 Julio 1998, de Registro de Tomadores para la contratación de Seguros Agrarios Combinados.

No obstante procede recordar y hacer referencia a la **Ley 26/2006, de 17 Julio 2006, de Mediación de Seguros y Reaseguros Privados** y sus modificaciones posteriores.

- > No hace referencia expresa a la figura de Tomador,
- > Modifica la clasificación de la actividad de Corredores, Agentes Vinculados, Agentes Exclusivos, Auxiliares-Asesores y Auxiliares externos,
- > Reserva una serie de funciones tales como asesoramiento a las figuras anteriores o el pago de comisiones.



## ■2.- La figura del Tomador de Seguros:

### ■B) Objetivos

- > Facilitar la concentración de la contratación de seguros en un medio disperso, con escasa mentalidad empresarial y cultura del seguro
- > Fortalecer la estructura organizativa del medio rural, muy débil en el momento de aprobarse la Ley, y asentar la actividad de las organizaciones de agricultores (OPA) y de las cooperativas.

**La función del Tomador es ESENCIAL  
en la política de Seguros Agrarios**



■ **2.- La figura del Tomador de Seguros:**  
■ C) Requisitos del Registro de Tomadores-ENESA

-Estar legalmente constituido y tener capacidad para contratar el Seguro Agrario

-Estar dado de alta en el Registro de Tomadores  
(Orden 23-10-1998, donde las exigencias son mínimas)

**-Los Tomadores no están sometidos a ninguna obligación, léase presentación de cuentas y similares**

**- No se exige disponibilidad de medios, léase humanos, informáticos, ....**



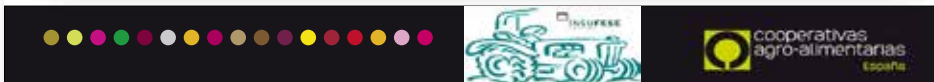
■ **2.- La figura del Tomador de Seguros:**  
■ D) Especificaciones

- > Existe una subvención específica a los asegurados que contratan colectivamente
- > Existe una bonificación de Agroseguro a la contratación colectiva\*
- > El Tomador puede/debe recaudar la prima y pagar por todos sus asegurados a Agroseguro
- > El Tomador recibe la indemnización y la hace llegar al asegurado
- > En el marco de la Política de Seguros Agrarios el papel del Tomador es la divulgación y el apoyo al asegurado



## ■2.- La figura del Tomador de Seguros:

### ■E) Flujograma de Procedimiento en la comercialización



## ■2.- La figura del Tomador de Seguros:

### ■F) Tipos de Tomadores

- > Organizaciones Profesionales Agrarias, (OPAs)
- > **Cooperativas agro-alimentarias**
- > Otras Asociaciones de Agricultores:
  - **Prolongación de las Cooperativas**
  - Compañías de Seguros, (Seguro Directo)
- > Entidades Financieras, (Operador Banca-Seguros)
- > Otras figuras



## Organizaciones Profesionales Agrarias (OPAs)

- > *Trabajan en el ámbito autonómico, provincial o, incluso, comarcal,*
- > *Su red está fraccionada,*
- > *Canalizan su participación en ENESA a través de las OPAs generales*
- > *En general, ofrecen a sus socios apoyo en Información, Formación técnica y Peritaciones*
- > *Parcialmente vinculadas a Mutuas*



## Cooperativas Agro-alimentarias

### **VENTAJAS COMPETITIVAS / VALOR AÑADIDO y DIFERENCIAL:**

- *nos gusta nuestro trabajo: **IMPLICACIÓN y COMPROMISO***
- *somos cercanos y generamos confianza: **Función INFORMACIÓN/FORMACIÓN***
- *conocemos el sector y sus necesidades: **EXPERIENCIA DE PRODUCTO***
- *defendemos los intereses del asegurado: **EXPERIENCIA DE SINIESTRO***
- *somos líderes en gestión: **BENEFICIOS/RENTABILIDAD/FINANCIACIÓN***
- *participamos en los órganos decisorios del Sistema: **Función REPRESENTATIVA** (Administraciones y pool de AGROSEGURO)*
- *contamos con una red comercial muy capilarizada compuesta por **2.827 puntos** repartidos en toda la geografía nacional: **Función COMERCIALIZADORA***
- *somos el altavoz en la divulgación del seguro agrario: **Función PROMOCIÓN***



### Otras Asociaciones de Agricultores

- > *Actividad única de contratación de Seguros Agrarios*
- > *Contratan casi siempre con la misma Compañía o Mediador*
- > *Suelen utilizar la red comercial de la Compañía o Mediador*
- > *Suelen tener gran dimensión*
- > *Rara vez cuentan con personal propio sobre el terreno*



### Entidades Financieras (Operador Banca-Seguros)

- > *Papel de Operador Banca-Seguros (OBS)*
- > *Particularmente destacable el papel de las Cooperativas de Crédito, (Cajas Rurales), que son Tomadores en base a su estatuto cooperativo,*
- > *Además de ser Tomadores, las Cajas Rurales son parcialmente propietarias de la aseguradora con la que trabajan, esto es, RGA*
- > *No cuentan con "personal de campo", ..., ni se le espera, ...*





## ■ 2.- La figura del Tomador de Seguros:

■ G) Datos Encuesta de Tomadores año 2006  
(sin incluir Plátano y Tomate Canarias)

Estratificación de los tomadores según el coste neto del seguro contratado. 2004				
Estratos	Nº Tomadores	Nº Pólizas	Coste de Seguro €	Coste medio contratado €
Más de 25 Millones €	3	149.460	139.857.193,31	46.619.064,44
De 10.000.001 a 25.000.000 €	7	65.749	86.844.019,37	12.406.288,48
De 5.000.001 a 10.000.000 €	8	35.744	52.786.188,90	6.598.273,61
De 4.000.001 a 5.000.000 €	7	28.602	32.027.981,68	4.575.425,95
De 3.000.001 a 4.000.000 €	8	24.048	27.782.593,66	3.472.824,21
De 2.000.001 a 3.000.000 €	12	32.497	29.101.616,09	2.425.134,67
De 1.000.001 a 2.000.000 €	36	44.003	47.969.533,26	1.332.487,04
De 500.001 a 1.000.000 €	53	34.023	38.778.655,91	731.672,75
De 300.001 a 500.000 €	49	18.623	19.350.025,97	394.898,49
De 100.001 a 300.000 €	122	25.913	21.672.624,58	177.644,46
De 50.001 a 100.000 €	60	7.076	4.221.561,75	70.359,36
De 10.001 a 50.000 €	100	6.418	2.867.157,85	28.671,58
De 1.001 a 10.000 €	32	816	185.668,45	5.802,14
De 1 a 1.000 €	3	12	415,17	138,39
De 0 €	216	0	0,00	0
TOTAL	716	472.984	503.445.235,95	703.135,80



Datos pasados a Gráfico:  
Grado de Concentración de Tomadores



### Número y Dimensión de Tomadores

	Facturación €	Número	Porcentaje
<b>Grupo I</b>	<b>+ 2,000.000</b>	<b>45</b>	<b>62,9</b>
<b>Grupo II</b>	<b>+300.000 -2,000.000</b>	<b>138</b>	<b>19,27</b>
<b>Grupo III</b>	<b>-300.000</b>	<b>317</b>	<b>4,27</b>
<b>Grupo IV</b>	<b>INACTIVOS</b>	<b>216</b>	<b>30,17</b>



### Clasificación de Tomadores

Tomador	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Total
<b>OPA General</b>	<b>8</b>	<b>31</b>	<b>38</b>	<b>77</b>
<b>OPA Sectorial</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>20</b>
<b>Entidades Financieras</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>45</b>
<b>Cooperativas</b>	<b>7</b>	<b>58</b>	<b>199</b>	<b>264</b>
<b>Otras Asociaciones de agricultores, (% muy alto indirecto de Cooperativas)</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>86</b>
<b>Otras figuras</b>		<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>





### Primera Función: Representación

- Único Interlocutor Oficial de las Cooperativas reconocido ante ENESA (G.T, G.N., G.NP., C.G...)
- Posibilita mayor capacidad de influencia ante la Administración
- Somos referente líder en los seguros agrarios en España



### Cierre de Círculo / Gestión integral

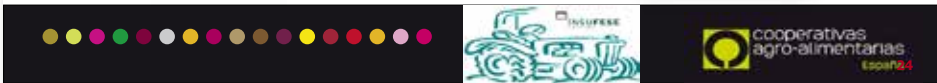


### Sinergias

#### GT Seguros Cooperativas Agro-alimentarias

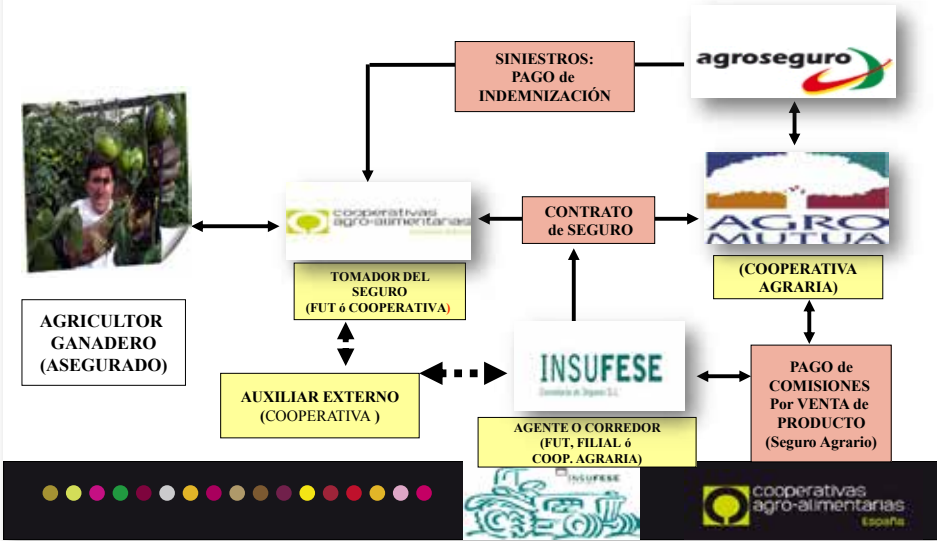


#### Mapa de Zonas de Agroseguro

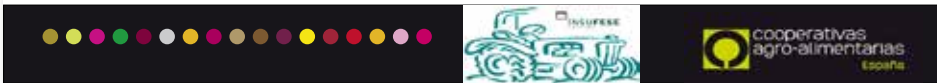


### Segunda Función: Comercialización

**El seguro agrario es un producto con igual precio y condiciones para todos los operadores**



### Red de Corredurías



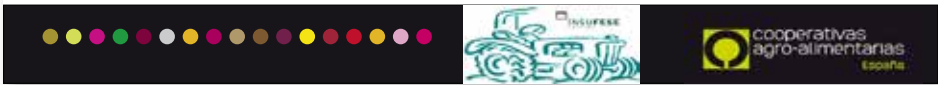
### Tercera Función: Formación/Información/Asesoramiento



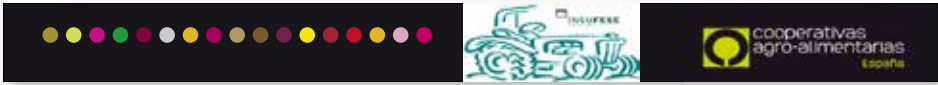
*Jornadas de divulgación directa a los agricultores y ganaderos*



- Ratios medios/año:**
- 100 Ponencias
  - 1.000 horas de Formación
  - 750 asistentes



*Cursos de Formación teórico/práctica específica para Técnicos*





**Cuarta Función:  
Promoción**





### ¿Hacia dónde miramos?



### ■ 3. Conclusiones

> Tomadores:

- *Grandes desconocidos: ejemplos,*
- *Actores en un sistema complejo: técnico y legal: adaptar las funciones y obligaciones en la normativa general de seguros,*
- *Funciones imprescindibles en el sector primario: básicamente en divulgación, información y apoyo al agricultor, así como en la gestión de cobros y pagos,*
- *Necesitados de profesionalización,*
- *Con grandes diferencias entre ellos: "afortunados" y "otros",*
- *Con gran relevancia económica: flujos de dinero y de servicios.*

## ■ 4. Retos

1



*Notoriedad*



2



*Registro de Tomadores*



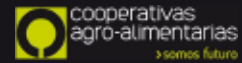
3



*Profesionalización  
y  
Diferenciación*



4





# 11

## **El reaseguro. Funciones y el papel en el seguro agrario**

MAPFRE RE.

M<sup>a</sup> Teresa Piserra de Castro.



*M<sup>a</sup> Teresa Piserra de Castro*

---

*MAPFRE RE.*

#### MAPFRE RE COMPAÑÍA DE REASEGUROS

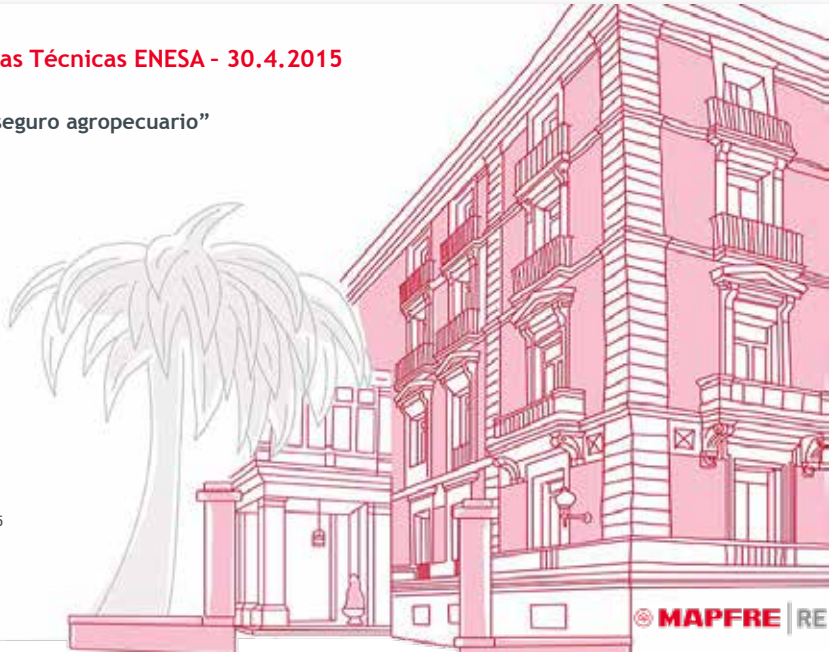
Es una reaseguradora global que dispone de diecinueve oficinas, repartidas por todo el mundo, desde las que se mantienen relaciones de negocio en más de 100 países. MAPFRE RE se encuentra entre las quince primeras entidades en el ranking mundial de reaseguradores.

Es el reasegurador profesional del Grupo MAPFRE, el cual constituyó su Unidad de Reaseguro en 1982. Ofrece servicios y capacidad de reaseguro dando todo tipo de soluciones de reaseguro de tratados y de facultativo, en todos los ramos Vida y No Vida.

Jornadas Técnicas ENESA - 30.4.2015

“El reaseguro agropecuario”

Madrid  
30.4.2015



MAPFRE RE

## Índice

- 1 ¿Qué es el Reaseguro?
- 2 Tipos de contratos de Reaseguro
- 3 Condiciones de Reaseguro
- 4 Conclusiones

## El Reaseguro

### ¿Qué es el reaseguro?

- Las compañías aseguradoras están sometidas a la aleatoriedad en sus resultados y precisan de la protección de un seguro: el reaseguro
- El reaseguro es el acuerdo mediante el cual un asegurador, denominado cedente, transfiere a otro asegurador, denominado reasegurador, la totalidad o una parte de sus riesgos
- El asegurador directo transfiere (cede) al reasegurador una parte del riesgo original, y este, en contrapartida, recibe (acepta) una parte de la prima original

## El Reaseguro

### ¿Por qué necesita reaseguro una aseguradora agropecuaria?

- El seguro agropecuario tiene carácter catastrófico y sistémico. El reasegurador agropecuario ofrece capacidad de reaseguro y juega un rol de *partner* / socio. Lo ideal es que esta relación sea a largo plazo
- El reasegurador agropecuario acompaña a sus clientes (cedentes) en el desarrollo de sus carteras y resultados, compartiendo además sus experiencias internacionales en el ramo
- La relación entre reasegurador agropecuario y cliente suele ser intensa y continua, e incluye el acompañamiento a campo y el arranque de nuevos proyectos

## El Reaseguro

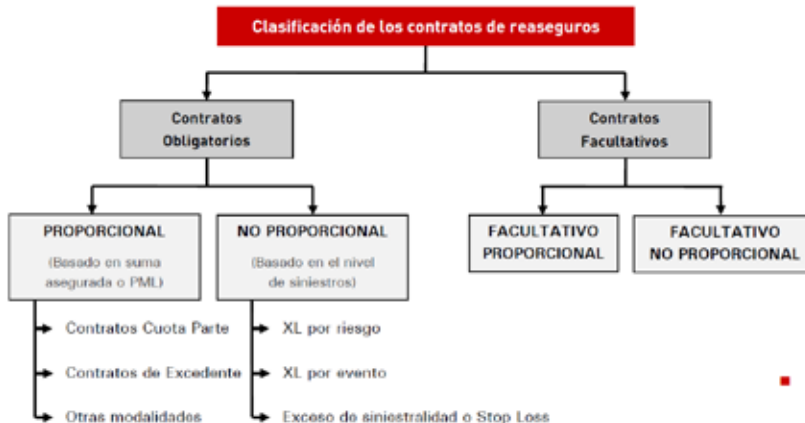
### Historia del reaseguro

- El seguro existe desde la Antigüedad Clásica basado en el transporte marítimo. Los préstamos a la gruesa, regulados por los foenus naviticum fueron utilizados hasta la Edad Media
- El primer contrato de reaseguro conocido data de 1370, con un cargamento transportado de Cádiz a Sluis (Flandes)
- En el siglo XVII se afianza el reaseguro, dotándose de carta de naturaleza
- El contrato de reaseguro de granizo más antiguo conocido es de 1854 en Trieste, entre la Magdeburger y la Reunioni Adriatica

5

### “El reaseguro agropecuario”

## Tipos de contratos de Reaseguro



6



## Tipos de contratos de Reaseguro

### Contratos Obligatorios vs Facultativos

#### Obligatorios

Se establecen unas condiciones de reaseguro para un tipo de operaciones de seguro. Una vez establecidas, todas aquellas operaciones que cumplan las condiciones serán cedidas al contrato. El asegurador está obligado a cederlas y el reasegurador obligado a aceptarlas

#### Facultativos

Tanto asegurador como reasegurador tienen, respectivamente, facultad de ceder y aceptar cada riesgo. Se trata de riesgos aislados, nominados y detallados individualmente

## Tipos de contratos de Reaseguro

### Reaseguro Proporcional

#### Definición

El reasegurador participa en una proporción determinada en todos y cada uno de los riesgos que se le ceden. Recibe por tanto una proporción de la prima de cada riesgo y paga la misma proporción de cada siniestro. El reparto de responsabilidad se basa en Suma Asegurada.

#### Tipos

##### Tipos de contratos proporcionales:

Cuota Parte: el reasegurador participa en una porción fija de todos los riesgos asumidos por la cedente en el marco del contrato

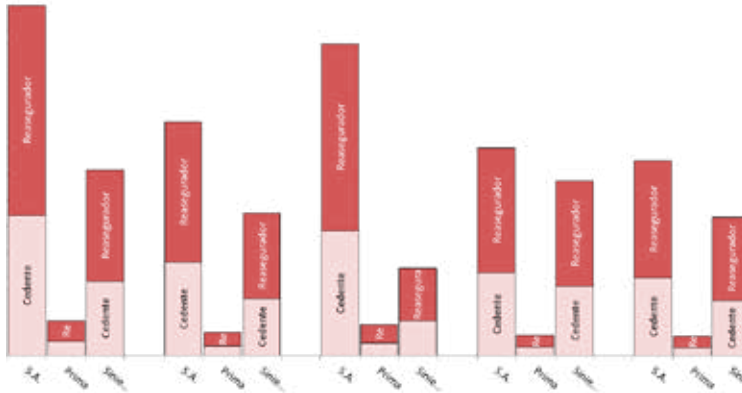
Excedente: la cedente retiene un monto fijo de cada riesgo y cede el resto. La proporción del reasegurador es distinta en cada riesgo cedido

#### Comisiones

El reasegurador proporcional en contraprestación, abona una comisión al asegurador para compensar los gastos de captación de cartera, gestión técnico-administrativa y coste internos.

Tipos de contratos de Reaseguro

Reaseguro Proporcional: ejemplo Cuota Parte (Quota Share)



29-1-16

9

Tipos de contratos de Reaseguro

Reaseguro No Proporcional

Definición

El reparto de responsabilidad se basa en Siniestros. El reasegurador indemniza a la cedente cuando el o los siniestros superen un umbral (llamado Prioridad) y hasta un Límite Máximo. Por esta responsabilidad, el reasegurador cobra una prima determinada

Tipos

Tipos de contratos no proporcionales:

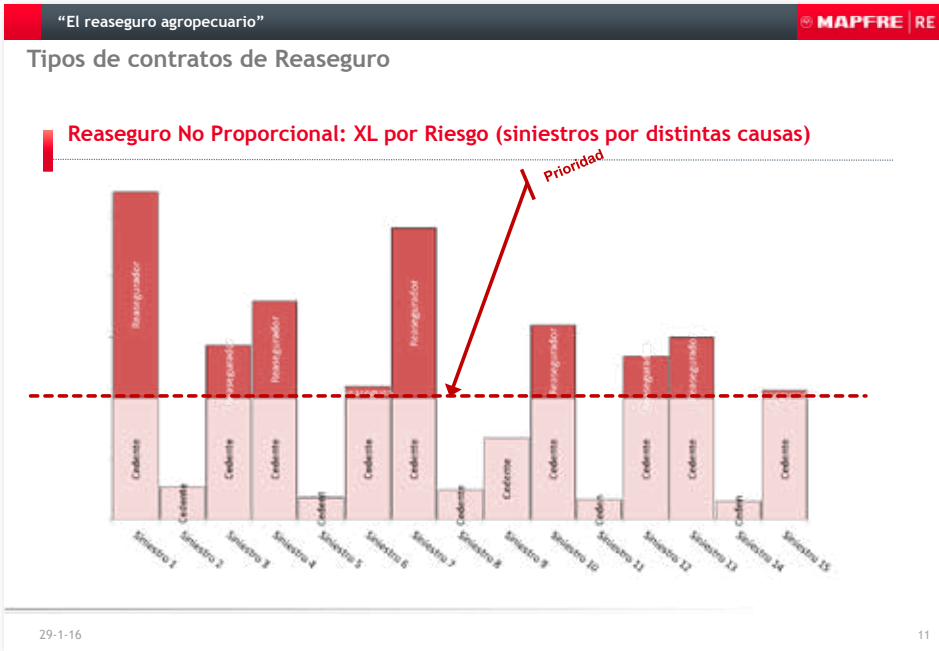
XL por riesgo: Protege al asegurador contra siniestros que superasen la prioridad en un riesgo dado

XL por evento/CAT: Protege al asegurador frente al cúmulo que resulte cuando numerosos siniestros, causados por el mismo evento, superasen la prioridad

Exceso de Siniestralidad (Stop Loss): Protege al asegurador frente a la desviación negativa de su siniestralidad anual, ya sea causada por frecuencia o por intensidad de los eventos

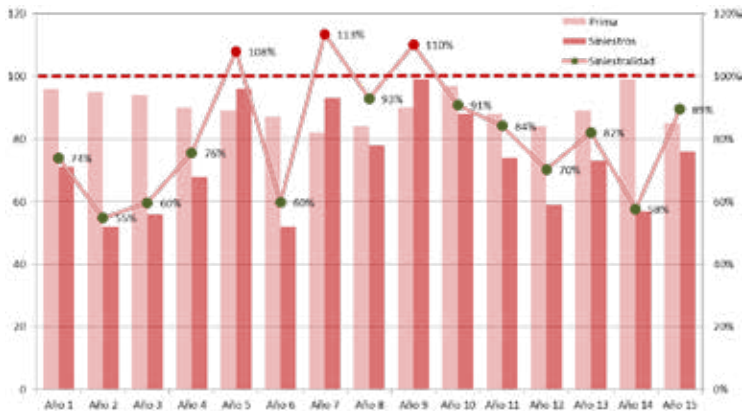
29-1-16

10



## Tipos de contratos de Reaseguro

### Reaseguro No Proporcional: Exceso de Siniestralidad (Stop Loss)



29-1-16

13

## Tipos de contratos de Reaseguro

### Tipos de reaseguro más utilizados para proteger el seguro agropecuario

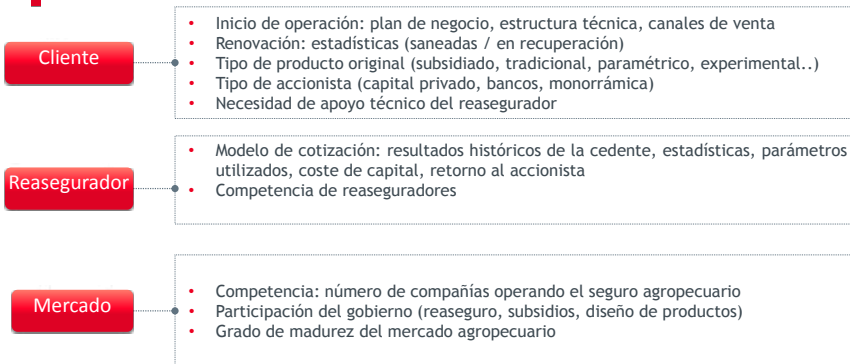
- Los más frecuentes son Cuota Parte (CP) y Stop Loss (SL)
- Pueden darse por separado o combinados (SL para proteger la retención de la cedente después de la cesión al CP), con distintas prioridades según ámbito geográfico y tipo de producto protegido
- Según tipo de producto original:
  - Carteras con granizo como principal riesgo cubierto: Cuota Parte con alta comisión o SL con prioridad de al menos 100% de la siniestralidad anual.
  - Seguros de rendimiento (con cobertura de sequía): CP con límites de responsabilidad (por riesgo cubierto o área geográfica)
- Según madurez del mercado y volatilidad de resultados:
  - Cuota Parte (menos maduro o más volátil)
  - Stop Loss (maduro o poco volátil)

29-1-16

14

## Condiciones de Reaseguro

### Factores que influyen en las condiciones de reaseguro



## Condiciones de Reaseguro

### Factores en la relación entre cedente y reasegurador

- Relación a largo plazo, en función de los resultados puede haber:
  - Ajuste en tasas originales
  - Ajuste de comisión en Cuota Parte
  - Incremento de tasa o prioridad en SL
- Coste de capital. Para mantener el margen de solvencia de la cedente (relación entre primas retenidas y activos disponibles) hay dos opciones: incrementar los fondos propios (coste de capital) o reducir primas retenidas cediéndolas al reaseguro
- Estrategia de la compañía aseguradora, rentabilidad del ramo o fidelización de clientes estratégicos en otros ramos

## Conclusiones

- El Reaseguro es un actor más en la gestión del riesgo agropecuario.
- Aporta estabilidad al sistema al absorber el exceso de siniestralidad.
- Transfiere conocimiento para el desarrollo de nuevas soluciones aseguradoras.
- Es un factor para mejorar la solvencia de las aseguradoras .
- Se adapta al mercado de seguros, ofertando distintas opciones de protección según la necesidad.

29-1-16

17

## Bibliografía:

- Introducción al reaseguro. Cuadernos de la Fundación nº 157. FUNDACIÓN MAPFRE. Instituto de CC del Seguro Madrid (España) 2010
- World Crop Reinsurance. Colin Packham, Nigel Ralph. Witherby Insurance & Legal. Witherby Publishing Group Scotland (UK) 2010

## Gracias por su atención

Departamento Reaseguro Agrícola  
MAPFRE RE  
<https://www.mapfre.com/reaseguro/es/>  
Paseo de Recoletos, 25  
Madrid 28004  
T. +34 91 581 1600

18



# 12

## **El control de las peritaciones en los seguros agrarios**

Ministerio de Economía y Competitividad.

Consortio de Compensación de Seguros,

Subdirector de Seguros Agrarios,

*Domingo Varela Sanz.*

Responsables de Área,

*Marta Pinies de la Cuesta.*

*José Antonio Hurtado Puerta.*





## *Domingo Varela Sanz*

---

*Subdirector de Seguros Agrarios.  
Ministerio de Economía y Competitividad.*

Ingeniero Agrónomo en la especialidad de Ingeniería Rural, por la Universidad Politécnica de Madrid e Ingeniero Técnico Agrícola, en la especialidad Explotaciones Agropecuarias por la Universidad Laboral de Sevilla. Vinculado a los seguros agrarios como funcionario de ENESA (MAGRAMA) y desde 1991 como Subdirector de Seguros Agrarios en el Consorcio de Compensación de Seguros.

## *Marta Pinies de la Cuesta*

---

*Responsable de Área, Subdirección General de Seguros Agrarios.  
Ministerio de Economía y Competitividad.*



Doctora Ingeniera Agrónoma, especializada en seguros agrarios. Responsable de Área de la Subdirección de Seguros Agrarios del Consorcio de Compensación de Seguros, desde septiembre de 2006, ejerciendo como coordinadora del control de peritaciones de los seguros pecuarios.



## *José Antonio Hurtado Puerta*

---

*Responsable de Área, Subdirección General de Seguros Agrarios.  
Ministerio de Economía y Competitividad.*

Ingeniero agrónomo, (especialidad Fitotécnia) especializado en seguros agrarios. Desde diciembre de 1991, Responsable de Área de la Subdirección de Seguros Agrarios del Consorcio de Compensación de Seguros, ejerciendo como coordinador del control de peritaciones de los seguros agrícolas.

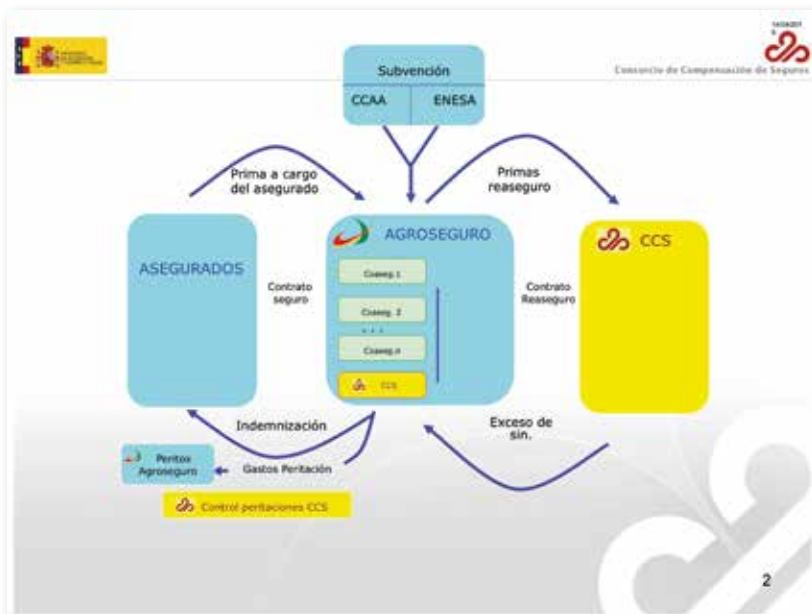
## El Consorcio de Compensación de Seguros en el control de las peritaciones de los Seguros Agrarios Combinados

El Consorcio de Compensación de Seguros (en lo sucesivo CCS), es una Entidad Pública Empresarial de las previstas en el artículo 43.1.b) de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado. Tiene personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar para el cumplimiento de sus fines. Su patrimonio es distinto al del Estado y su actividad se ajusta al ordenamiento jurídico privado. Está adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad.

El CCS desempeña numerosas funciones en el sector de seguros español, y también en el ámbito de los Seguros Agrarios Combinados (en lo sucesivo SAC).

En las siguientes líneas vamos a ocuparnos de uno de los papeles que realiza, precisamente, en el ramo SAC, que no es otro que la función de controlar las peritaciones.

A efectos de una exposición ordenada, vamos a seguir la secuencia de diapositivas que se proyectaron en ENESA el pasado 9 de mayo de 2014, habiendo incorporado alguna vista más que entendemos conveniente para la explicación, y habiendo actualizado alguna otra, dado el tiempo ya transcurrido.



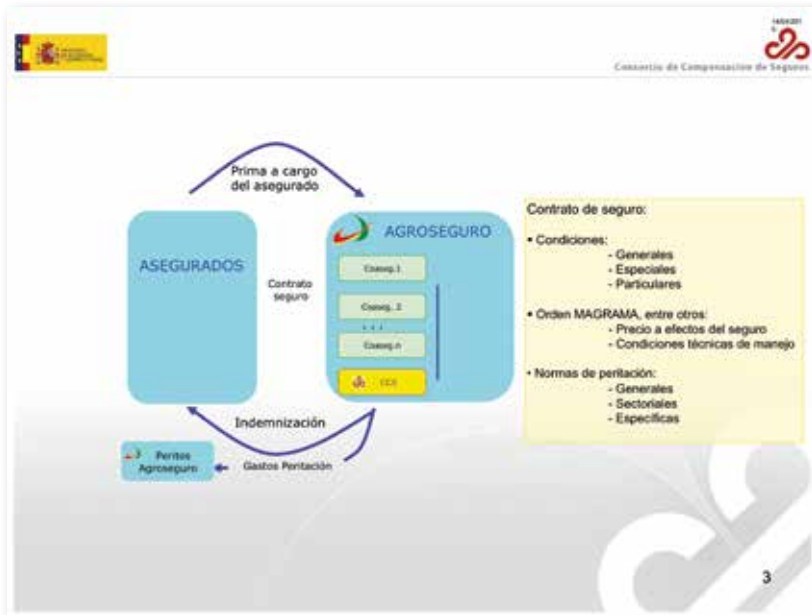
### Diapositiva 2

Se expone, en forma de esquema, el funcionamiento del ramo SAC, con las figuras más relevantes a efectos económicos.

Se puede observar nuestro triple papel: reasegurador, coasegurador y como controlador de las peritaciones. En los tres casos se representa el CCS con el anagrama correspondiente.

Las flechas indican la dirección de los recursos.

Vamos a comentarlo con más detalle.



### Diapositiva 3

Conviene recordar, antes de proseguir, lo que es un contrato de seguro. Según dice la Ley 50/1980, en su artículo primero:

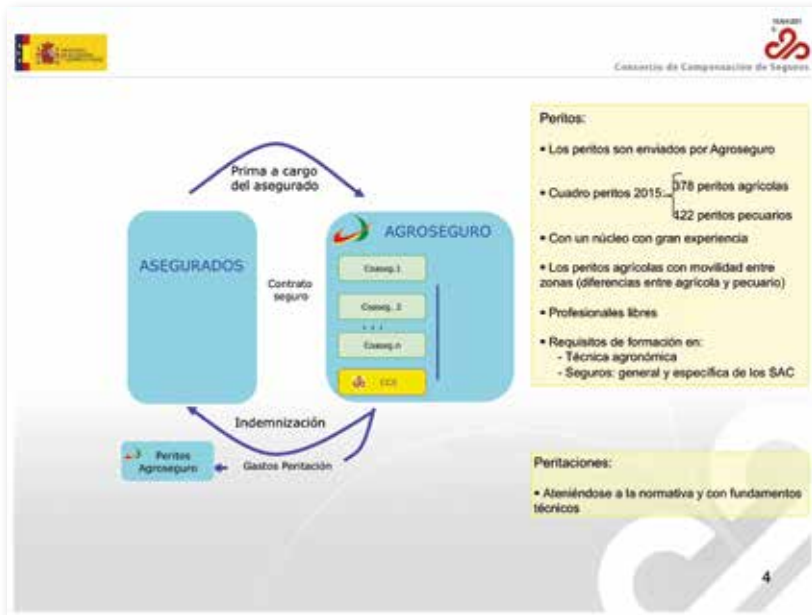
“El contrato de seguro es aquel por el que el asegurador se obliga, mediante el cobro de una prima y para el caso de que se produzca el evento cuyo riesgo es objeto de cobertura, a indemnizar, dentro de los límites pactados, el daño producido al asegurado o a satisfacer un capital, una renta u otras prestaciones convenidas”

El contrato, que lo es entre dos partes, queda definido a través de las condiciones generales, las especiales y las particulares.

Esto es así en cualquier ramo de seguro, no obstante, en los SAC, tan singulares en todo, se añaden al contrato otras condiciones marcadas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y lo que se denominan “normas de peritación”, ya sea en su versión general, sectorial o específica, correspondiendo su establecimiento al Gobierno, a propuesta de los ministerios de agricultura y economía. Debemos añadir que el establecimiento de los sistemas de peritación se

realiza (así lo dispone la ley fundacional de los SAC), “con la participación de los representantes de las Organizaciones y Asociaciones de agricultores y de las Entidades aseguradoras”

Nos interesa, en esta exposición, referirnos, no a la primera parte, temporal, del contrato, que es la de la suscripción y pago de la póliza, sino a la parte final, es decir, a la indemnización que tiene lugar ante un siniestro amparable.



#### Diapositiva 4

Nos hemos referido en la diapositiva anterior a la indemnización, pues bien, salvo en contadas líneas de seguro, el resto, requieren para la valoración del siniestro, el concurso de un profesional: el tasador o perito de seguros.

Sigamos el proceso: conocido un siniestro, el asegurado deber comunicarlo -la norma habla de un plazo de siete días-, no a la entidad aseguradora con la que ha contratado, sino con la entidad administradora del cuadro de coaseguro creado al efecto para este ramo, es decir, con la Agrupación Española de Entidades Aseguradoras de los Seguros Agrarios Combinados, S.A., o, para acortar tan extenso nombre, AGROSEGURO.

AGROSEGURO, a efectos periciales, tiene repartida España en 13 direcciones de zona, coincidentes en muchos casos con las Comunidades Autónomas.

Dispone de un cuadro de profesionales para este cometido, que realizan el ejercicio libre de la profesión y que tienen movilidad para tasar, cuando las circunstancias lo precisan, en cualquier Zona.

Estos profesionales disponen de la titulación académica adecuada, como Ingeniero Agrónomo, Ingeniero Técnico Agrícola, Ingeniero de Montes o Licenciado en Veterinaria, y también han de disponer de los necesarios conocimientos en la normativa de aplicación y en fundamentos del seguro.

El número de peritos, aunque variable, ya que durante cualquier ejercicio se producen altas y bajas, tiene un “núcleo” de bastante estabilidad que da mucha continuidad a su trabajo. El cuadro de profesionales es comunicado anualmente al CCS, así como las altas y bajas. Durante 2014 se registraron 398 peritos tasadores agrícolas y 123 pecuarios.



## Diapositiva 5. El control de las peritaciones.

Vamos a tratar de contestar aquí a una serie de preguntas sobre este cometido.

### ¿Por qué se realiza el control?

Es un imperativo legal. En la diapositiva nº 7 se citan dos disposiciones en las que viene referido este mandato. El Estatuto Legal del CCS y el reglamento de los SAC. En cualquier caso, además, debe entenderse que es un control de calidad sobre la actividad pericial.

### ¿Quién realiza el control?

Las dos normas citadas encomiendan al CCS el control de las peritaciones. En el Estatuto Legal tan sólo se refiere al mandato, mientras que en el reglamento lo vincula a la función reaseguradora del CCS en el ramo, además de ocuparse de la derivada que ocasionaría una actuación pericial irregular.

El CCS dispone también de un cuadro de controladores que se ocupan del trabajo de campo, consistente en seguir e informar convenientemente al CCS de la labor pericial desarrollada por los tasadores enviados por AGROSEGURO. En algunas ocasiones, el control de peritaciones en campo lo realizan, asimismo, los propios empleados del CCS.

### **¿Tipología de los controles?**

Los controles pueden ser de campo y documentales, o exclusivamente documentales, quedando estos últimos circunscritos a los casos en los que la peritación ya ha sido realizada. Los controles de peritación de campo realizados por los controladores externos del CCS son siempre supervisados por los empleados del CCS. El esquema general de actuación se recoge en la diapositiva nº 9.

### **¿Cómo se realiza el control?**

Aunque más adelante se detalla esta cuestión, adelantamos aquí que, una vez conocido el siniestro por parte del CCS, se analiza la oportunidad de realizar el control de las correspondientes peritaciones y, en caso positivo, se envía uno de los controladores para observar el desarrollo de las peritaciones. El controlador, tras acompañar a cada perito, generalmente durante una jornada, realiza un informe sobre las tasaciones controladas que luego entrega al CCS.

### **¿Qué objetivos tiene el control?**


Además del primordial, que es el de cumplir un mandato legal, nos hemos fijado como objetivos de nuestro control de peritaciones los que se detallan en la diapositiva nº 8, de los cuales destacamos, como principal, el primero: Ser un elemento de garantía, no sólo para el CCS, como reasegurador, sino para todas las personas e instituciones intervinientes en los SAC

### **¿Qué información previa se requiere?**

Para poder realizar, y sobre todo planificar, el control de las peritaciones agrícolas, se requiere que AGROSEGURO informe al CCS puntualmente de todos los siniestros producidos a lo ancho del territorio nacional. La información, se tiene establecido, que se realice en tres niveles:

- Agrupación de siniestros individuales según grupos de cultivos, zonas y fechas. Se recibe una comunicación diaria y otra semanal
- Siniestros calificados de gran cuantía, (con indemnización prevista superior a 72.000 €)
- Siniestros generalizados (aquellos que afectan a un número significativo de asegurados)

En los controles de peritaciones pecuarias, la información la obtienen nuestros controladores por los avisos que va recibiendo el perito veterinario cuyo trabajo está siendo objeto de control.



## Características

Consortio de Compensación de Seguros


2014 14

- Función legalmente encomendada al CCS para mejor funcionamiento del reaseguro
- Proporciona al CCS un conocimiento de primera mano de las peritaciones, conveniente para su participación en los foros del SAC
- Procura mayor fiabilidad de las tasaciones dando garantía a las partes contratantes y resto de instituciones intervinientes
- Requisito: disponer de la adecuada información de Agroseguro
- Realización: en campo y documental, o sólo documental
- Momento: durante o después de la peritación

6

### Diapositiva nº 6

En esta diapositiva se exponen los principales puntos que caracterizan al control de las peritaciones.



## Marco legal

Consortio de Compensación de Seguros

2014 14

### Estatuto Legal del Consorcio

*Art. 10.3 (R.D.Legislativo 7/2004, 29 de octubre)*

"En todo caso corresponderá al Consorcio el ejercicio del control de las peritaciones de los siniestros".

### Reglamento de los SAC

*Art. 45.c Reglamento de los S.A.C. (R.D. 2329/1979)*

"Ejercer el control de las peritaciones de los siniestros encaminado al más eficaz cumplimiento de su función de reasegurador, pudiendo adoptar las medidas de exclusión a que hace referencia el artículo veintisiete, tres."

7

### Diapositiva nº 7

**Objetivos del control**

Consortio de Compensación de Seguros

28/04/2015

- Ser un elemento de garantía, no sólo para el CCS, como reasegurador, sino para todas las personas e instituciones intervinientes en los SAC
- Homogeneizar los criterios de actuación pericial
- Conseguir tasaciones del máximo nivel técnico

Y dado el conocimiento de primera mano que los trabajos de control de peritación :

- Mejorar los métodos de peritación, y por extensión, de todo el funcionamiento del sistema de los SAC.

\* Objetivos recogidos en el informe anual de c. de p.

8

Diapositiva nº 8

**Procedimiento control peritaciones en campo**

Consortio de Compensación de Seguros

27/04/15


CCS	Controlador	CCS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan global de control</li> <li>- Decisión de control</li> <li>- Envío del controlador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo de campo</li> <li>- Elaboración del informe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis del informe</li> <li>- Comunicación de conclusiones</li> <li>- Exigencia de rectificación en su caso</li> <li>- Informe anual global de control</li> </ul>

9

Diapositiva nº 9

En esta diapositiva se secuencian esquemáticamente el control de las peritaciones en campo.





**Plan global de control**

25/04/2014

Consorcio de Compensación de Seguros


- Alcanzar el mayor número de zonas y de líneas en cada ejercicio
- **Prioridad:** actuaciones de peritos con menos controles y/o menos recientes
- No interferir en el desarrollo de las tasaciones (cualquier colaboración del perito del CCS evitará influir en el resultado de la tasación)
- Debe obtenerse de los tasadores toda la información necesaria para tener una imagen fiel de la tasación
- El controlador debe dejar constancia de su presencia en el documento de peritación

### Diapositiva nº 10

Todo ejercicio ha de iniciarse con una planificación previa y con unos objetivos.

La planificación, en el caso agrícola, adolece de la falta de conocimiento que a priori se tiene sobre el desarrollo de la siniestralidad durante el año. En el caso pecuario sí es posible una planificación a priori dada la regularidad de la siniestralidad.

En ambos casos, no obstante, se pueden establecer una serie de objetivos comunes, que son, en síntesis, los que se recogen en la diapositiva nº 10.



**Conclusiones del control de peritaciones del CCS**

Consorcio de Compensación de Seguros

- Existe un cierto porcentaje de errores sobre el total de controles efectuado
- No obstante, en la gran mayoría de los casos, las diferencias entre la indemnización propuesta y la que se considera correcta, es muy reducida.
- Con muy pocas excepciones, podemos concluir que una alta fiabilidad de las tasaciones
- Con carácter general observamos un buen nivel técnico del cuadro de peritos

### Diapositiva nº 11

Terminamos esta parte expositiva comentando las conclusiones, que para el ejercicio cerrado de 2014, hemos extraído del conjunto de nuestra actividad de control.

Cada ejercicio tiene sus propias conclusiones.

Pasamos ahora a comentar, cuantificando algunas magnitudes, cómo se ha desarrollado nuestra actividad de control durante 2014, distinguiendo, por tener muy distinto enfoque, los controles sobre peritaciones agrícolas de los controles sobre peritaciones pecuarias.

**Conocimiento del siniestro**  
Consorcio de Compensación de Seguros  
16/06/2004



- **Comunicación de Agroseguro al CCS:**
  - Central**
    - Siniestros recibidos diariamente (zona/linea/riesgo)
    - Comunicación semanal
  - Zona**
    - Actividad pericial (cada 15 días)
    - Siniestro generalizado (3 peritos, 3 días)
    - Siniestro gran cuantía (no parar tasación)
- **Medios de comunicación**
- **Los asegurados**
- **Otros medios: Organismos e Instituciones**

13

## Peritaciones agrícolas

### Diapositiva nº 13

Se detallan en esta vista las diversas fuentes de información de que dispone el CCS respecto a los siniestros producidos.

 **Decisión de control y envío de un controlador**   
Consorcio de Compensación de Seguros



- Contacto con la Zona de Agroseguro
 

Localización del siniestro
Superficie afectada
Peritos actuantes
- Contacto con director de zona o coordinador
- Acompañamiento de un perito durante un día

14

### Diapositiva nº 14

La decisión de control se toma siempre por la Subdirección de Seguros Agrarios del CCS con base en criterios establecidos que vienen recogidos en el informe anual de control de peritaciones y que en esencia consisten en abarcar el mayor número posible de zonas, producciones y siniestralidades.

 **Contenido del informe de control**   
Consorcio de Compensación de Seguros

- Aspectos formales del informe
- Análisis de las hojas de campo
- Descripción del método de valoración seguido
- Se analiza:
 

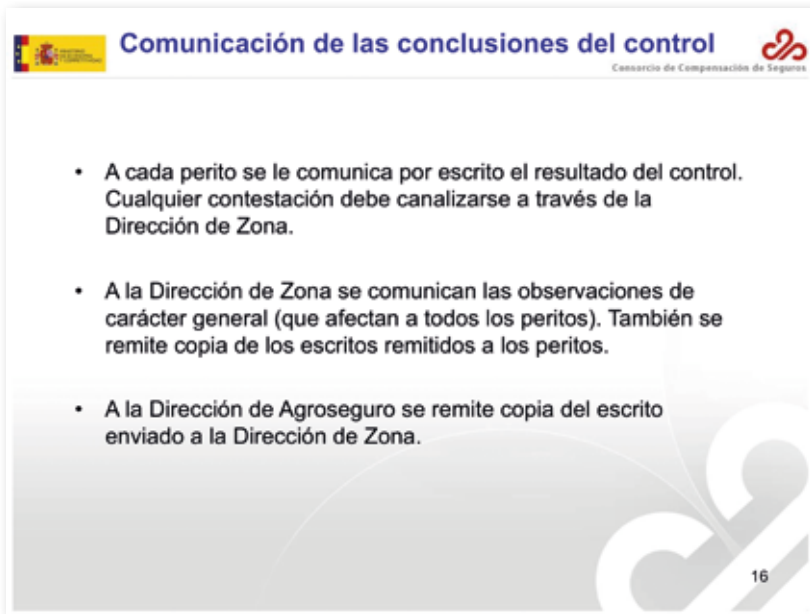
Cálculos numéricos
Aplicación adecuada de conceptos
Cumplimiento de la normativa
Reflejo de la información necesaria para Agroseguro, Asegurado y CCS
Homogeneidad de criterios entre peritos y entre zonas

**No entramos en cuestiones de cuantificación del daño**

15

## Diapositiva nº 15

Aunque es en último término el perito controlador quien decide el formato y contenido del informe, el CCS necesita, para el desarrollo de la función controladora que, al menos, contenga los puntos referidos en esta vista. Se destaca el hecho de que la labor de control de las peritaciones no consiste, en ningún caso, en una reiteración de los daños.



**Comunicación de las conclusiones del control**

Consorcio de Compensación de Seguros

- A cada perito se le comunica por escrito el resultado del control. Cualquier contestación debe canalizarse a través de la Dirección de Zona.
- A la Dirección de Zona se comunican las observaciones de carácter general (que afectan a todos los peritos). También se remite copia de los escritos remitidos a los peritos.
- A la Dirección de Agroseguro se remite copia del escrito enviado a la Dirección de Zona.

16

## Diapositiva nº 16

El propio perito de AGROSEGURO conoce del resultado de nuestro control, que puede ser “sin observaciones” o con algún punto a aclarar o corregir. Asimismo, este resultado es comunicado a la Dirección de Zona en que se ha llevado a cabo el control y a la Dirección de AGROSEGURO.



## Error numérico

- Es aquel derivado de un fallo aritmético o de transposición de datos. Únicamente se comunican aquellos que afectan a la indemnización de la parcela en una cuantía significativa.


17




## Error conceptual

- Es aquel derivado de la aplicación incorrecta de un concepto, como por ejemplo, la deducción por aprovechamiento industrial, la producción real esperada, la producción afectada por el siniestro, etc.

18




## Error de aplicación de normativa




Consorcio de Compensación de Seguros

- Es aquel derivado de la aplicación incorrecta de alguna de las cláusulas del condicionado, o de la norma general o específica de peritación.

19



## Error formal



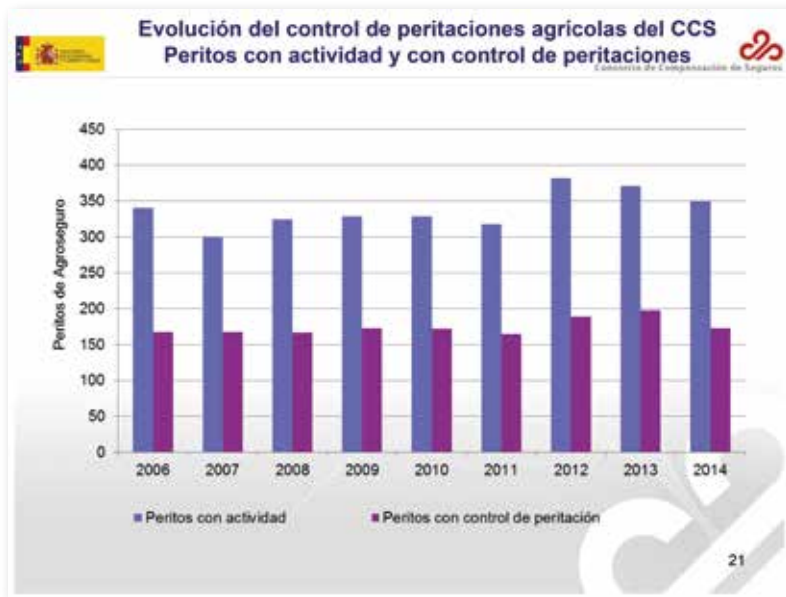
Consorcio de Compensación de Seguros

- Es aquel derivado de la escasez o ausencia de información al asegurado, en los documentos de campo, sobre aspectos determinantes de la indemnización que le corresponde. También puede obedecer a una falta de información a Agroseguro o al C.C.S.

20

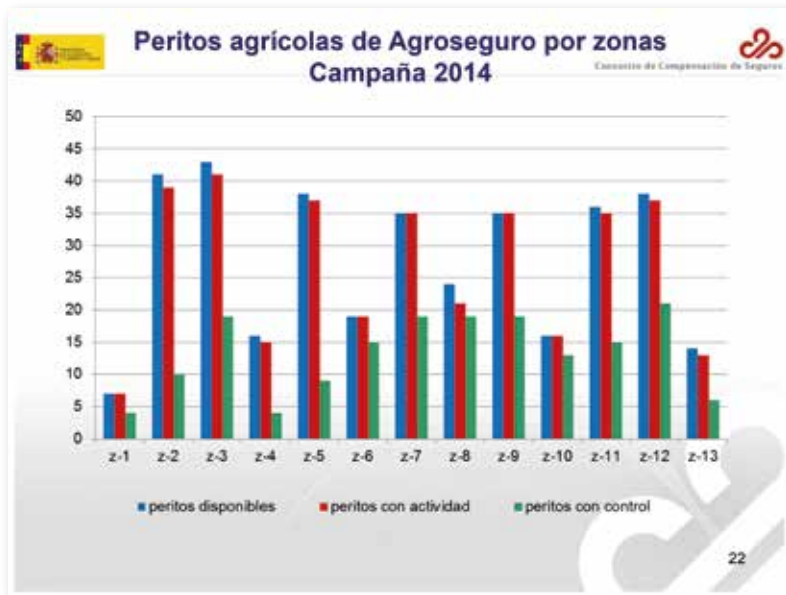
### Diapositivas nº 17 a 20

Los errores que pueden observarse en las peritaciones, se han tipificado en cuatro: numéricos, conceptuales, de aplicación de normativa y formales. Estas diapositivas los explican someramente.



### Diapositiva nº 21

En esta vista se representa, en gráfico de barras, la evolución anual (8 últimos ejercicios) del número de peritos de AGROSEGURO con control de peritaciones, frente al total de estos profesionales. Se puede resumir en que, cada año, se realiza control de algunas de las peritaciones de algo más de la mitad de los peritos que realizan tasaciones para AGROSEGURO.



### Diapositiva nº 22

En esta vista se aprecia, para la campaña de 2013 y para cada una de las Zonas de AGROSEGURO, el número de peritos integrados en el cuadro de peritos (peritos “disponibles”), el número de peritos que han tenido actividad y, por último, el número de peritos cuya actuación profesional ha sido objeto de control (una o más veces).



DOCUMENTO DE HOJA DE CAMPO

PLAN. 2012 LINEA. CRECIENTE UVA VIN.PENÍ.BA COD. 312

MODULO 2-Rg Parc -Rg Hel-MarchRestoAdv Explot

PRODUCC DECLARADA		SUP. REAL	CUL	VAR	RIESGO
PRINCIPAL	COMPLEMEN				
2591	0	0,33	1	2	01

24

DOCUMENTO DE HOJA DE CAMPO

FECHAS REALES DE OCCUR.

27-05-2013 21-07-2013




VARIEDAD: BOBAL,PROVENCHON,TINTO N.CEPAS: 350 MARCO PLANTACION: 2,90 X 0,90

ESTADO FENOL VISITA: -I

25

**Diapositiva nº 24 a 27**

Las siguientes cuatro vistas se refieren a una peritación de uva de vinificación, donde se van destacando, tanto la información contenida en la póliza (24) como la que genera el propio perito fruto de su actuación (25 y 26).

DOCUMENTO DE (HOJA DE CAMPO) HOJA DE CAMPO NUM. 2  
 TIPO DE DOCUMENTO: 1




**MUESTREO:**  
 Nº DE MUESTRAS: 11  
 Unidades por Muestra: 1

Nº Racimos	30	36	31	28	23	20	20	25	22	14	10	Total	Medio
Atmcs	7,5	10	8,2	8,5	8,8	7,4	8,5	8,5	8,5	3,8	2,5	282,0	23,82
Muestra Dejo R01												0,0	0,0

**Resumen de Inmediata**

Brotos totales por Cepa	16,17
Riesgos	R01
Racimos perdidos Parc.	3,17

26

DOCUMENTO DE (HOJA DE CAMPO) HOJA DE CAMPO NUM. 2  
 TIPO DE DOCUMENTO: 1

**MUESTREO:**  
 Nº DE MUESTRAS: 11  
 Unidades por Muestra: 1

Nº Racimos	30	36	31	28	23	20	20	25	22	14	10	Total	Medio
Atmcs	7,5	10	8,2	8,5	8,8	7,4	8,5	8,5	8,5	3,8	2,5	282,0	23,82
Muestra Dejo R01												0,0	0,0

**Resumen de Inmediata**

Brotos totales por Cepa	16,17
Riesgos	R01
Racimos perdidos Parc.	3,17

**OBSERVACIONES:** -Tasación realizada en presencia del perito del Consorcio 900

EL MISMO DNI O NIF. 1 X CONFORME: SI  
 Firma: *[Firma]*

27

Cuando la peritación es controlada por el CCS, el perito de esta Entidad deja constancia de su presencia en los documentos periciales (27).

**Especificidades del control de las peritaciones pecuarias**

Consejo de Compensación de Seguros

11abr14

- La decisión del control no depende, normalmente, de la ocurrencia de siniestros sino que obedece a una planificación
- El perito del CCS controla, normalmente, en una misma semana, la actuación pericial de dos o tres profesionales
- Cuando la actuación de control recae en dos o más peritos, se busca que el área de trabajo de esos peritos sea próxima

Control de peritaciones pecuarias

29

## Peritaciones pecuarias

### Diapositiva nº 29

En esta vista se exponen las principales diferencias de los controles sobre peritaciones pecuarias respecto a los controles sobre peritaciones agrícolas.

**Contenido de los informes de control**

Consejo de Compensación de Seguros

02mar2011

**Aspectos generales**  
Características comunes a las explotaciones, aseguramiento, manejo, etc, del ámbito del control.

**Metodología de trabajo**  
Se describe el proceso de peritación

**Técnica de peritación**  
Se detallan los métodos utilizados para valorar los daños, ej. Técnica de necropsia.

**Conclusiones**  
Cumplimiento de la normativa

Control de peritaciones pecuarias

30

## Diapositiva nº 30

Aunque el perito del CCS puede realizar su trabajo atendiendo a su propio criterio, nosotros precisamos conocer, al menos, los siguientes puntos del trabajo del perito de AGROSEGURO:

- Aspectos generales
- Metodología seguida en la peritación
- Técnica de la peritación
- Conclusiones

**Tipología de observaciones del CCS a Agroseguro**

11-04-2014

**Bioseguridad**  
P.Ej. por uso insuficiente o inadecuado de medios de autoprotección

**Información insuficiente al asegurado**  
Si hubiera poca claridad en la exposición oral y/o escrita al asegurado del desarrollo y resultado de la peritación.

**Aplicación de la normativa y del contrato**

**Comprobación de las CTM**  
Sobre todo si la siniestralidad pudiera estar relacionada con el manejo.

**Calificación/valoración del siniestro**  
Método utilizado inadecuado para valorar el siniestro.

**Cumplimentación de los documentos**  
Datos erróneos en los documentos de peritación.

31

Control de peritaciones pecuarias

## Diapositiva nº 31

A fin de conocer en líneas generales, y destacando los elementos más distintivos, la actuación profesional de los peritos de AGROSEGURO, hemos convenido, como más práctico, establecer una tipología de las observaciones del CCS a AGROSEGURO.



#### Diapositiva nº 33

La proporción entre el número de peritos con peritaciones controladas y el censo de peritos se mantiene con bastante estabilidad sin bien con tendencia decreciente. La ratio durante 2014 ha sido de 44%.

### Inicio del proceso de control de peritaciones Ej. línea 102

1. Se le encarga al controlador del CCS que acompañe a un determinado perito
2. Agroseguro recibe la declaración del siniestro (CAT)
3. Agroseguro encarga la peritación a ese perito, por ser el que se encarga de las peritaciones en la explotación donde ha ocurrido el siniestro
4. El perito descarga en su ordenador la información del siniestro/póliza
5. Acuerda una hora para ver el siniestro e informa al perito del CCS
6. El perito de Agroseguro y el del CCS se desplazan a la explotación

36

#### Diapositiva nº 36

Esta diapositiva muestra el proceso del control de las peritaciones. Tiene su continuación y conclusión en la diapositiva 46.

## Diapositiva nº 37 y siguientes

Se refleja en una serie de diapositivas, con unas fotografías ilustrativas, un ejemplo de lo que ha sido una valoración en la línea de mayor implantación, el seguro de explotación de ganado vacuno reproductor y recria (no consideramos aquí las líneas de retirada y destrucción de animales cuyo control de peritaciones tiene características muy singulares).

Se van destacando tanto la información de que dispone el perito al entrar en la explotación (y que recibe por vía telemática), como la que va generando fruto de su actuación profesional.

Cuando una peritación es presenciada por el perito del CCS deja constancia en el documento de tasación.





38

Aspecto externo



39

Ternero muerto en parto

**SEGURO PECUARIO**  
Línea 102

Entidad de Compensación de Seguros

**ACTA DE TASACIÓN N.º (42) 2014 -**

DESCUENTO/RECARGO (2) **20 Rec**    FECHA ENTRADA VIGOR (4) **23/05/2013**    PLAN (5) **2013**    LÍNEA (6) **102**

SISTEMA DE MANEJO (17) **LACTEA PERMANENTE** / 1 CLASE DE GANADO (18) **LACTEA NO PURA** / 1

OPCIÓN DE ASEGURAMIENTO (16) **C**    GARANTÍAS ADICIONALES (20) **1 ENFERMEDADES, 2 SRB, 3 METEORISMO, J NIVEL BIOSEG.**

MATERIALIZACIÓN				RESERVA				VALORES							
Libro	Nave	Sistema	Clase	Tipo	Animales	Valor	Total	Libro	Nave	Sistema	Clase	Tipo	Animales	Valor	Total
ES	0	1	1	1	61	978,00	60.658,00	ES	0	1	1	1	67	978,00	65.528,00
ES	0	1	1	2	22	415,00	9.130,00	ES	0	1	1	2	19	415,00	7.885,00

**DATOS DE LA INSCRIPCIÓN:**

INSTRUMENTO (1) **A**    SISTEMA (2) **PERMANENTE**    NOMBRE DE LA EXPLANTACIÓN **AGROPECUARIO**

EXERCICIO (3) **B**    SUBSISTEMA (4) **101**    Dirección postal (comarca) **Valencia**

INSCRIPCIÓN (5) **101**    Dirección postal (punto de venta) **Valencia**

Fecha de inscripción **2013/05/23**    Punto de venta **07003**

Explotación (comarca) **NO REGISTRADA**

Comunidad autónoma **VALENCIA**

Acta de tasación que sirve como documento de garantía para el seguro de ganadería pecuaria. Fecha de inscripción en el registro **2013/05/23**

ACTA DE TASACIÓN N.º (42) 2014 -

10 de abril de 2014

40

Acta de tasación

**SEGURO PECUARIO**  
Línea 102

Entidad de Compensación de Seguros

**ACTA DE TASACIÓN N.º (42) 2014 -**

**DE LA EXPLOTACIÓN:**

**DATOS DECLARADOS A FECHA:**

Libro	Nave	Sistema	Clase	Tipo	Animales	Valor	Total
ES	0	1	1	1	61	978,00	60.658,00
ES	0	1	1	2	22	415,00	9.130,00
<b>Total asegurado de la explotación (a):</b>							<b>68.788,00</b>

**ASEGURABLE**

Libro	Nave	Sistema	Clase	Tipo	Animales	Valor	Total
ES	0	1	1	1	67	978,00	65.528,00
ES	0	1	1	2	19	415,00	7.885,00
<b>Total asegurable de la explotación (b):</b>							<b>73.411,00</b>

Relación entre Valores de Explotación      Minoración:      **100 000,00**

$R = (1 - a / b) \times 100$       Plan **2013**      **100 000,00**

$R =$       **6,30 %**      (41) C = **0,00 %**      **100 000,00**

41

Acta de tasación



**agoseguro** SEGURO PECUARIO Línea 102

ACTA DE TASACIÓN 6-TAS 2014

**DATOS DE LA DECLARACIÓN DE SEGURO**

**DATOS DE LA INCIDENCIA:**

Nº INCIDENCIA (48)	CÓDIGO	FECHA (44)	COD. RIESGO (49)	NOMBRE DE LA CAUSA
2342343	A	09/04/2014	304	Hemorragia post-partum
2342343	B	09/04/2014	121	Cría muerta debido al parto (o feto sacrificado)

**OBSERVACIONES (47)**

Fecha del último parto 09/04/2014 Fuente OTROS  
 Estado reproductivo NO GESTANTE  
 Condición corporal 3 (NORMAL)

Animal muerto tras parto con desgarro y hemorragia intrauterina. Ternero muerto en parto. Este acta se levanta en presencia del perito veterinario del CCS con

10 de abril de 2014

42

Acta de tasación

**agoseguro** SEGURO PECUARIO Línea 102

ACTA DE TASACIÓN 6-TAS 2014

**DEL ANIMAL AFECTADO:**

PROVINCIA (22) / COMARCA (23) 1 TÉRMINO  
 TIPO ANIMAL (27) REPRODUCTORES / 1 SEXO (28) H EDAD (29) 25

FECHA INSCRIPCIÓN LIBRO (26) 16/03/2012

LÍMITE MÁXIMO INDEM. (31) 1.222,50 VALOR REAL (32) 1.222,50

**DATOS DE LA INCIDENCIA:**

INCIDENCIA (48)	CÓDIGO	FECHA (44)	COD. RIESGO (49)	NOMBRE DE LA CAUSA	VALOR REAL (32)	VALOR MÁXIMO INDEMNIDAD (31)
2342343	A	09/04/2014	304	Hemorragia post-partum	1.222,50	1.222,50
2342343	B	09/04/2014	121	Cría muerta debido al parto (o feto sacrificado)	122,00	122,00

Animal muerto tras parto con desgarro y hemorragia intrauterina. Ternero muerto en parto. Este acta se levanta en presencia del perito veterinario del CCS con

10 de abril de 2014

43

Acta de tasación





## Continuación del proceso, informe del perito del CCS y conclusión del control

Consorcio de Compensación de Seguros



7. El perito del CCS envía a la Entidad un informe dando cuenta de:
  - Los documentos de tasación u otros de interés
  - Las observaciones realizadas y sus conclusiones
8. Este informe es evaluado por el CCS quien puede:
  - Realizar observaciones (y pedir rectificación en su caso) al trabajo realizado por el perito de Agroseguro
  - Indicar al perito que: *"A nuestro criterio, la peritación objeto de control se atiene a la normativa reguladora del seguro de explotación de ganado vacuno reproductor y recria"*
11. Los resultados del control quedan registrados en una base de datos, formando parte del informe anual del control de peritaciones.

46

### Diapositiva nº 46

Es una continuación de la diapositiva 36 y con esto concluye esta exposición.

# 13

## **Gestión de siniestros en los seguros agrarios**

Agrupación Española de Entidades Aseguradoras (AGROSEGURO).  
Jefe de sección del Departamento de siniestros,  
Juan Sánchez González.

---

**Ciclo de conferencias sobre el Seguro agrario y  
la gestión de riesgos en la producción agropecuaria  
2013 - 2015**



## *Juan Sánchez González*

---

*Jefe de sección del Departamento de siniestros de  
AGROSEGURO.*

AGRUPACIÓN ESPAÑOLA DE ENTIDADES ASEGURADORAS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A. (AGROSEGURO): sociedad participada por las distintas entidades aseguradoras que operan en el sistema, las cuales se constituyen en sistema de coaseguro para gestionar los riesgos del sistema, con distintos porcentajes de participación en AGROSEGURO.

AGROSEGURO se encarga de la gestión de los seguros agrarios por cuenta y en nombre de las entidades aseguradoras que forman parte del pool de coaseguro. No es, por tanto, una entidad aseguradora, sino de gestión. De acuerdo con ese objeto, su principal actividad se concentra en el control y procesamiento de las declaraciones de seguro, la emisión de los recibos a los tomadores del seguro y la gestión del cobro de los mismos, así como la recepción de las declaraciones de siniestro de los asegurados y la realización de los trámites de peritación, valoración y pago de siniestros por cuenta de las coaseguradoras. También desarrolla estudios técnicos, estadísticos e investigación actuarial en relación con la elaboración de las tarifas que se aplican a las diferentes líneas de seguro.

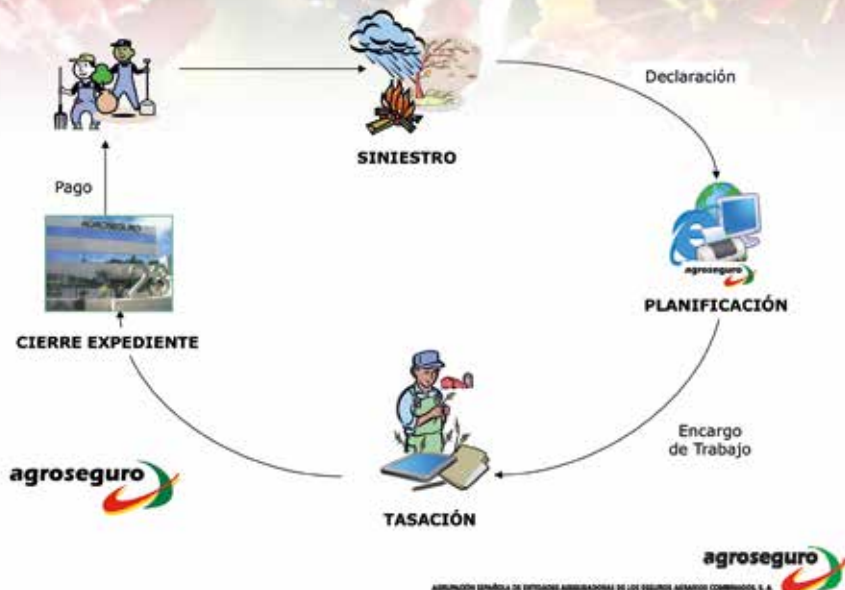
## GESTIÓN DE SINIESTROS AGRÍCOLAS

- Siniestro.
  - ✓ Vías de recepción
  - ✓ Validaciones
- Gestión de encargos de trabajo – Direcciones Territoriales
- Peritación.
  - ✓ Recepción de trabajos e información
  - ✓ Trabajo de campo – Herramienta de peritación (Tablet)
- Información al cliente.
- Cierre de expedientes y abono de indemnizaciones.



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENTIDADES ASESORADORAS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A.

## GESTIÓN DE SINIESTROS AGRÍCOLAS



## RECEPCIÓN DE SINIESTROS VÍAS DE RECEPCIÓN

- **FTP** (protocolo de transmisión de ficheros).
- **SERVICIOS WEB** (protocolo de transmisión de ficheros).
- **WEB** (Punto de acceso en Web AGROSEGURO)
- Otras: (Correo, Fax, etc.)

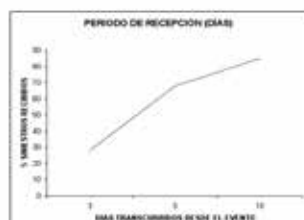
} 97%



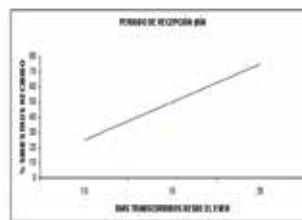
ASURACIÓN DINIÉLA DE OPOSADO ASESORADOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES, S. A.

## RECEPCIÓN DE SINIESTROS VALIDACIONES DE SINIESTROS

- **Mínimas:** estructura
- **En encargo:** Datos de póliza



Recepción siniestro Viña - Pedrisco



Recepción siniestro Cítricos - Helada



ASURACIÓN DINIÉLA DE OPOSADO ASESORADOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES, S. A.

## ESQUEMA GENERAL ENCARGOS



agroseguro

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PROFESIONALES ASESORADOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A.

## ORDENACIÓN - PLANIFICACIÓN

-Análisis de Declaraciones de Siniestro Recibidas y Pendientes

-Definición de Objetivos

¿Cuándo?

Visita Inmediata ( pedrisco, viento,..) Visita Posterior ( sequía, cuajado,....)

Duración

Necesidades de Fechas - Disponibilidad Pericial ( Permeabilidad )

agroseguro

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PROFESIONALES ASESORADOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A.



## ORDENACIÓN - PLANIFICACIÓN

Ejecución en Direcciones Territoriales

Diferente funcionamiento según :

- Cultivos afectados
- Tipología Siniestro
- Estructura Contratación
- Etc ...

**ÁMBITO** (parcelas o asegurado )

**UTT** : Unidad Técnica de Tasación ( Colectivos-Ámbitos ,Mediadores,  
Tomadores, Cultivos, etc. ...)



AGROPACIÓN ESPAÑOLA DE TASADORES AGRARIOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A.

## ACCESO WEB



Encargo de Trabajos	Documentos de Tasación	Contratación
Siniestros		
Encargo Trabajo		

AGROSEGURO, Agrupación Española de E  
Tfno. 9  
ción 3ª c

- Asignacion Encargos
- Mantenimiento Encargos
- Envío de encargos a Peritos
- Consulta/Seguimiento Encargos



AGROPACIÓN ESPAÑOLA DE TASADORES AGRARIOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A.





## PANTALLA DE ASIGNACIÓN : UTILIDADES

Según se va haciendo el encargo se puede visualizar como está quedando ,incluso consultar honorarios que implica

Resumen de asignación

Perito Titular	Peritos Adj.	Nº Parcelas	Trabajar con Parcelas	Superficie Parcelas	Nº Parcelas Adicionales	Superficie Parcelas Adicionales	Peritos Adicionales	Añadir Eliminar
23006-JOSE COBO DELGADO		4		20,53	0	0	<input type="text" value="Selecciona Perito..."/>	



ASURACIÓN DINARLA DE DATOS AGRARIOS Y LOS SEGUROS AGROPECUARIOS COMERCIALES S.A.

## ENVÍO DE ENCARGOS A PERITOS

Envío de Encargos a Peritos

Encargo: 0 0 0 0 Tipo: FODOL...

Per. y Utiliz: Todos

Solo Hojas de Encargo Disponibles  
 Solo Hojas de Encargo No Disponibles

Configuración de Encargos a Peritos

Perito	Encargo	Perito Adj.	Tipo Encargo	Fase	Utiliz	Peritos	Observaciones	Peritos
<input type="checkbox"/>	0001A	4000	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04			1
<input type="checkbox"/>	0001B	4007	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04			1
<input type="checkbox"/>	0001C	4007	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04			2
<input type="checkbox"/>	0001D	4007	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04			1
<input type="checkbox"/>	0001E	3001	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04			2
<input checked="" type="checkbox"/>	0001F	3000	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04	agrom@agroseguro		2
<input checked="" type="checkbox"/>	0001G	3001	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04	agrom@agroseguro		1
<input checked="" type="checkbox"/>	0001H	3000	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04	agrom@agroseguro		3
<input checked="" type="checkbox"/>	0001I	3000	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04	agrom@agroseguro		2
<input checked="" type="checkbox"/>	0001J	3000	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04	agrom@agroseguro		2
<input checked="" type="checkbox"/>	0001K	3000	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04	agrom@agroseguro		2
<input checked="" type="checkbox"/>	0001L	3000	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04	agrom@agroseguro		2
<input type="checkbox"/>	0001M	4000	ENCARGOS DE FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04			1
<input type="checkbox"/>	0001N	3000	FODOLC04	2011-03-31	FODOLC04	agrom@agroseguro		3

Total Encargos: 18 (Completados: 13)

© 2011 Dinara. Todos los derechos reservados.

## SEGUIMIENTO DEL ENCARGO TRAZABILIDAD

**Seguimiento de Encargos**

Encargo: 0 2014      Tipo: 1-TASACION

Gratuito:

Nº Expediente:

Fila:       Libro: Todas

Módulo: Todos      Perito:

Cesión F. Asignación:       Fecha:

Cesión F. Fh. Gar.:       Fecha:

Zona/Código UTT:

Referencia:       Colectivo:

MF:       Nombre Mediator:

Sólo Hojas de Encargo Rechazadas

Sólo Hojas de Encargo Pendientes de Enviar (Comunicación a Peritos)

Sólo Hojas de Encargo No Disponibles

Sólo Parcelas Asignadas Pendientes de Tasación

Sólo Hojas de Encargo de Referencia/Expediente con Fto. Múltimo Inicialdo

Sólo Hojas de Encargo con parcelas con Expedientes especiales en vista inmediata

Detallado

Agrupado

**agroseguro**  
ASURADORA DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES S.A.

## SEGUIMIENTO DEL ENCARGO TRAZABILIDAD

**Seguimiento de Hojas de Encargo**

Encargo	Módulo	F	F. Asig.	F. Fh. Gar.	F. Fh. Gar.	U.T.T.	Referencia	MF	MF	PERITO	FECHA	ACCIONES	PERITO	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
20140001	20	00010	1	1	1	11	00010	010	00010	01010	2014-02-10	01010	010	010	010	010	010
20140002	20	00010	1	1	1	11	00010	010	00010	01010	2014-02-10	01010	010	010	010	010	010
20140003	20	00010	1	1	1	11	00010	010	00010	01010	2014-02-10	01010	010	010	010	010	010
20140004	20	00010	1	1	1	11	00010	010	00010	01010	2014-02-10	01010	010	010	010	010	010
20140005	20	00010	1	1	1	11	00010	010	00010	01010	2014-02-10	01010	010	010	010	010	010
20140006	20	00010	1	1	1	11	00010	010	00010	01010	2014-02-10	01010	010	010	010	010	010
20140007	20	00010	1	1	1	11	00010	010	00010	01010	2014-02-10	01010	010	010	010	010	010
20140008	20	00010	1	1	1	11	00010	010	00010	01010	2014-02-10	01010	010	010	010	010	010
20140009	20	00010	1	1	1	11	00010	010	00010	01010	2014-02-10	01010	010	010	010	010	010
20140010	20	00010	1	1	1	11	00010	010	00010	01010	2014-02-10	01010	010	010	010	010	010

Totales Parcelas: 10, tasadas: 0      Totales Superficie: 2,81 tasadas: 2,40

Para más información consulte Excel

Encargo en completa tasación, Vista inmediata respecto Definitivo, Expediente con Trazo Fidejussorio     Encargo parcial, tasados     Encargo total, tasados, Expediente con Trazo

- TRAZABILIDAD EN PANTALLA – COLORES
- DESCARGA EN EXCEL – ANÁLISIS
- INFORMES AUTOMÁTICOS
  - Perito
  - Encargado/Pendiente Encargar
  - Encargado / Tasado
  - Etc ...

**agroseguro**  
ASURADORA DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES S.A.

## ENTORNO DEL TRABAJO DEL PERITO

}

ON LINE (Web) → Consultas  
Descarga Información a Tablet


OFF LINE → Tasación con Tablet

ON LINE (Web) → Envío del Consultas

}

Realizado

- 200 Parcelas se descargan en la tablet en 1-2 minutos
- 25 Parcelas se tardan en enviar alrededor de 30 segundos



ASURACIÓN ESPAÑOLA DE ENTIDADES ASEGURADORAS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINAOS, S.A.

## DOCUMENTACIÓN DEL ENCARGO

- **SMS**  
Nº de Encargo - Tipo (tasación, seguimiento)- Fecha Asignación
- **E-MAIL**  
Nº Encargo – Tipo – Fecha Asignación – Resumen Encargo Observaciones.

AGROSEGURO S.A. RESUMEN HOJA DE ENCARGO Pág: 1 Fecha: 6/10/2011  
461074


Hoja de Encargo: 12 - 2011 - 000413 Tipo Encargo: 1 - Hojas de encargo de tasación F. Asignación: 4/10/2011

PERITO/S: AG JOS Mª ROSARIO FERNANDEZ ESPINAR

N.º Situación Ref. Seg Línea	Detalles Resumido	N.R.C	Pr. De. Seg	I.C	Nº Parcelas	Superficie
2011 4676 012670 305 SEGURO CON COBERTURA 435872941		8	25 1 12	S	8	26,00
2011 213469 012670 305 SEGURO CON COBERTURA 435348086		8	25 1 9 CALDAR	S	1	0,99
2011 213470 012670 305 SEGURO CON COBERTURA 835301704		8	25 1 9 CALDAR	S	2	2,06
2011 801584 0251719 305 SEGURO CON COBERTURA 435044706		8	38 4 2 ADOLF	S	1	4,00
2011 801547 0305446 305 SEGURO CON COBERTURA 842921100V JUAN CORREA		8	38 4 50 VALLEHERMOSO	S	3	8,12
<b>TOTALES:</b>					<b>15</b>	<b>42,16</b>

OBSERVACIONES:

- **Información Adicional**  
Tablet – Web Perito ( vínculos y hoja Excel )



ASURACIÓN ESPAÑOLA DE ENTIDADES ASEGURADORAS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINAOS, S.A.

## WEB PERITO

The image shows two screenshots of the 'WEB PERITO' interface. The left screenshot, titled 'Encargos', displays a navigation menu with options like 'Encargo de Trabajos', 'Documentos de Tasación', and 'Contratación'. A dropdown menu is open under 'Encargo Trabajo', showing options such as 'Aceptar/Rechazar Encargos' and 'Trabajar con Encargos'. The right screenshot, titled 'Siniestros', shows a menu with 'Encargo de Trabajos', 'Documentos de Tasación', and 'Contratación'. A dropdown menu is open under 'Encargo Trabajo', showing 'Consulta Siniestro' and 'Encargo Trabajo'.

**Encargos** **Siniestros**

The image shows two more screenshots of the 'WEB PERITO' interface. The left screenshot, titled 'Contratación', displays a menu with 'Contratación', 'Gestión envío H.C.', and 'Utilidad'. A dropdown menu is open under 'Contratación', showing 'Consulta Poliza'. The right screenshot, titled 'Hojas de Campo', shows a menu with 'Documentos de Tasación', 'Contratación', and 'Gestión envío H.C.'. A dropdown menu is open under 'Hojas de Campo', showing 'Mantenimiento', 'Alta', and 'Descarga Impresiones'.

**Contratación** **Hojas de Campo**

ASURACIÓN ESPAÑOLA DE DEPOSITOS ASEGURADOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A.

## TASACIONES EN SOPORTE INFORMÁTICO

**Año 2007**  
Primeras pruebas : Viña , Plátano

**Año 2008** .- Aplicaciones por Cultivos  
Posibilidad de Utilización : Cereales , Viña, Plátano y Frutales

**Año 2008/2011**  
Utilización : Cereales, Frutales, Viña, Cítricos ,Plátano, Olivar ,Almendro .

**A partir de 2011** .- Hoja Genérica  
Todas las líneas de Creciente se tasarán en Tablet

ASURACIÓN ESPAÑOLA DE DEPOSITOS ASEGURADOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A.



## APLICACIÓN TABLET

Firma Tradicional



agroseguro

ASURACIÓN DINÁMICA DE DEPÓSITOS AGRARIOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S. A.







## APLICACIÓN TABLET



ASURACIÓN ESPAÑOLA DE ENTIDADES ASOCIATIVAS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A.

## APLICACIÓN TABLET – ON LINE

### Descarga de las parcelas encargadas

Configuración Descargas Hoja de Campo Envíos Herramientas Ayuda

Hoja de campo **Por Rango de Fechas**  
Por Hoja de Encargo

Entorno Seleccionado:

Hoja de Campo	Referencia	Módulo	Plan	Línea	Hoja	Parcela	Tipo-Captar	Superficie	Asegurado
52099074/00150799	3-Rigos parcela y trazo	2011	301	2	1	0	PRODUCCIONPLANTACION	0,32	
52099074/0013175	3-Parcela trazo visto eleg.	2011	301	5	2	0	PRODUCCIONPLANTACION	0,83	
52099074/0013175	3-Parcela trazo visto eleg.	2011	301	5	4	0	PRODUCCIONPLANTACION	7,7	
52099074/0013175	3-Parcela trazo visto eleg.	2011	301	5	3	0	PRODUCCIONPLANTACION	1,85	
52099074/0012500	3-Parcela trazo visto eleg.	2011	301	1	2	0	PRODUCCIONPLANTACION	0,183	
52099074/0012500	3-Parcela trazo visto eleg.	2011	301	1	1	0	PRODUCCIONPLANTACION	0,11	
52099074/0012500	3-Parcela trazo visto eleg.	2011	301	2	1	0	PRODUCCIONPLANTACION	0,5	
52099074/0012500	3-Parcela trazo visto eleg.	2011	301	2	1	0	PRODUCCIONPLANTACION	0,11	
53491415/0019015	3-Rigos parcela y trazo	2011	301	7	12	0	PRODUCCIONPLANTACION	1,79	
53491415/0019015	3-Rigos parcela y trazo	2011	301	7	11	0	PRODUCCIONPLANTACION	0,44	
53491408/0019015	3-Rigos parcela y trazo	2011	301	7	5	0	PRODUCCIONPLANTACION	0,25	
53491407/0019015	3-Rigos parcela y trazo	2011	301	7	4	0	PRODUCCIONPLANTACION	0,1	
53491409/0019015	3-Rigos parcela y trazo	2011	301	7	6	0	PRODUCCIONPLANTACION	1,77	
53491410/0019015	3-Rigos parcela y trazo	2011	301	7	7	0	PRODUCCIONPLANTACION	1,2	
53491412/0019015	3-Rigos parcela y trazo	2011	301	7	9	0	PRODUCCIONPLANTACION	0,18	
53491411/0019015	3-Rigos parcela y trazo	2011	301	7	8	0	PRODUCCIONPLANTACION	0,14	

Crear Tasación Conjunta    Crear Hoja de Campo    Copiar Hoja de Campo    Abrir    Eliminar

Número de Documento: 1061    Crear Inspección S.T.C.    Superficie Total: 2622    Producción Total: 0,0

agrosegu

ASURACIÓN DINÁMICA DE DATOS ASESORADOS EN LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINAOS, S.A.

## APLICACIÓN TABLET- OFF LINE

### Pantalla de filtro de parcelas descargadas

Configuración Descargas Hoja de Campo Envíos Herramientas Ayuda

Introduzca los datos del entorno seleccionado:

Plan  Línea  Colectivo:  Cultivo:  Variedad:

Ambito: Provincia:  Comarca:  Término:

Nombre del Asegurado:  NIF:

Telefono Fijo:  Telefono Movil:  Pref. Propias:

Ambito Asegurado: Provincia:  Comarca:  Término:

C Postal:  Localidad:

Hoja de encargo: Zona  Año:  Número:

Aceptar

ASURACIÓN DINÁMICA DE DATOS ASESORADOS EN LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINAOS, S.A.

## APLICACIÓN TABLET- OFF LINE

### Selección de Parcela

**Gestión Tasaciones Agrícolas (Tablet-PC)**

Configuración Descargas Hoja de Campo Envios Herramientas Ayuda

Entorno Seleccionado

Hoja de Campo	Referencia	Módulo	Plan	Línea	Hoja	Parcela	Tipo Capital	Superficie	Asegurado
52999074	0150799	3-Rigos parcela y fruto	2011	301	2	1	0-PRODUCCIONPLANTACION	0,32 A	
52999034	0013175	3-Rigos fruto visto eleg	2011	301	5	2	0-PRODUCCIONPLANTACION	0,63 C	
52999036	0013175	3-Rigos fruto visto eleg	2011	301	5	4	0-PRODUCCIONPLANTACION	1,7 C	
52999035	0013175	3-Rigos fruto visto eleg					ACION	1,45 C	
52999015	0012595	3-Rigos fruto visto eleg					ACION	0,18 R	
52999014	0012595	3-Rigos fruto visto eleg					ACION	0,1 R	
52999011	0012590	3-Rigos fruto visto eleg					ACION	0,5 U	
52999016	0012595	3-Rigos fruto visto eleg					ACION	0,1 R	
53491415	0019515	3-Rigos parcela y fruto					ACION	1,70 A	
53491414	0019515	3-Rigos parcela y fruto					ACION	0,44 A	
53491408	0019515	3-Rigos parcela y fruto					ACION	0,25 A	
53491407	0019515	3-Rigos parcela y fruto					ACION	0,1 A	
53491409	0019515	3-Rigos parcela y fruto	2011	301	2	0	0-PRODUCCIONPLANTACION	1,77 P	
53491410	0019515	3-Rigos parcela y fruto	2011	301	7	7	0-PRODUCCIONPLANTACION	1,3 A	
53491412	0019515	3-Rigos parcela y fruto	2011	301	7	9	0-PRODUCCIONPLANTACION	0,18 A	
53491411	0019515	3-Rigos parcela y fruto	2011	301	7	8	0-PRODUCCIONPLANTACION	0,14 A	

Selección de Tipo de Documento

Referencia: 0012595  
Hoja de Campo: 52999011  
Tipo: 106 - INMEDIATA DE CITRICOS

Aceptar Cancelar

Crear Tasación Consulta    Crear Hoja de Campo    Copiar Hoja de Campo    Abrir    Eliminar

Número de Documento: 1061    Crear Inspección S.T.C.    Superficie Total 2522,2    Producción Total 0,0



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EMPRESAS ASESORADAS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES, S.A.

## APLICACIÓN TABLET

### Información Hoja de Campo

**Gestión Tasaciones Agrícolas (Tablet-PC)**

Configuración Descargas Hoja de Campo Envios Herramientas Ayuda

HOJA CAMPO | PERTANACION | MUESTREO | FIRMA | POLIZA | RIF SAÑOS | SINIESTROS | EXPEDIENTE | TAS ANTERIORES | CROQUIS

Documento de Hoja de Campo

HOJA DE CAMPO: 53491404 4 Plan: 2011 Línea: 301 CRECIENTE EXP. CITRICOLAS Núm Expediente: 7 / 2011 / 5023  
Origen de la visita: 1-PRIMERA DEFINITIVA Fecha Tasación: 03-01-2012

**Datos del Seguro**

Referencia: 0019515 Colección: 534142  
Módulo: 3-Rigos parcela y fruto visto  
Asegurado:  
NF / CF:

**Situación del Riesgo**

Provincia: 46-VALENCIA Comarca: 6-SAGUNTO  
Término: 177-MUSEROS Subtérmino: C-MUSEROS - B

**Datos de la Parcela**

Hoja: 6 Parcela: 5  
T Capital: 0-PRODUCCIONPLANTACION  
U Catastral:  
Polígono: Parcela:  
U Signo:  
46 179 0 0 1 5 0  
Penalizar: NO Superficie: 0,72

**Especie**

Cultivo: 3-MANDARINA  
Variedad: 3B-CLEMENFUEI  
Des Variedad: CLEMENFUEI

**Producción Declarada**

Prod Principal: 10000  
Prod Complementaria: 0



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EMPRESAS ASESORADAS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES, S.A.

## APLICACIÓN TABLET

### Tasaciones Anteriores

Gestión Tasaciones Agrícolas (Tablet PC)

Configuración Descargas Hoja de Campo Envíos Herramientas Ayuda

HOJA CAMPO | PERITACION | MUESTREO | FIRMA | POLIZA | Nº SAÑOS | SINIESTROS | EXPEDIENTE | TAS ANTERIORES | CROQUIS

Tasaciones Anteriores, seleccione en el listado la tasación para consultarla

HOJA CAMPO	FECHA TASAACION	TIPO DE VISITA	RESGOS
53000157	06/07/2011	1-INSPECCION INMEDIATA	SR F

Detalle de la Tasación

Hoja de Campo: 53000157 Tipo visita: 1 **Árbitro:** 46/5/177/ C  
 M. Catast.(Pol.Par): / Superficie: Especies: 2/ 38/ CLEMENRUBI **Penalizar:**  
 Polinizadores: 0 Floración: 1 **Unidades:** 5/EDAD **Marcos:** 0,00 x 0,00  
 % Ocupación: 0,00 **F.Recolec:** 15/10/2011 **Est.Fenol.(Siro,Vis):** -,- **Cap. Productiva:** 0  
 Siglac: 46/170/0/0/11/5/ 0 **Destino:** - **SR VALOR EN:** 1-SR

Resgos

RESGO	FECHAS DE OCURRENCIA	LMITE MAX. PERDIDAS	ESTADO DE LA TASAACION
SR			0-% DAÑO NO SUPERA MN. INDEM

Siniestros Encargos Peritos

AÑO	NUMERO	R	ZONA	AÑO	NUMERO	COD.	NOMBRE
2011	558212			2011	4023	72005	EVAN PASTOR MAS

Observaciones Muestreo



ASOCIACIÓN SINIESTRAL DE DATADOS AGRARIOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMARCAS, S.A.

## APLICACIÓN TABLET

### Muestreo

Gestión Tasaciones Agrícolas (Tablet PC)

Configuración Descargas Hoja de Campo Envíos Herramientas Ayuda

HOJA CAMPO | PERITACION | MUESTREO | FIRMA | POLIZA | Nº SAÑOS | SINIESTROS | EXPEDIENTE | TAS ANTERIORES | CROQUIS

Datos de Muestreo

Muestreo: 25-UNA AFECCION Cálculo: 25-UNICO Con muestreo: SI

Resultado de la peritación

Afectación Calidad: 8,8 Coef Est. Cuadrantes: 0,0  
 Afectación Cantidad: 3,23 Prod. Aseg. Anterior: 0  
 Prod. Afectada HC: 744

RRE: 744 Inc Daños: 0  
 PRF: 655 Tipo Muestra: Hilo  
 %Daño Can. 1,2: 0,0 3,23 Frutos/Hilo: 4,0  
 %Daño Calidad: 8,74  
 % Daño: 11,37 N°m Mues. Producción: 1  
 N°m Mues. Afectación: 1 **Unidad Muestreo:**  
 Kg Perd. Cantidad: 24 %Afectación:  
 Kg Perd. Calidad: 66 Datos Visitas A:  
 Inc Daños: 0,0

Estrato 1 Estrato 2 Estrato 3 Estrato 4 Estrato 5

Nombre: % Atec. Calidad: 8,08  
 Arbol Suelo Total

	Arbol	Suelo	Total
Hilos/Arbol	30,0	1,0	31,0
Hilos/Estrato	720	24	744
Prod. Afectada HC			744
Producción Total			744
IFMusa AtecProd	1	1	
Número árboles		24	

Frutos/Hilos Arbol: 30,0  
 Frutos Suelo: 4,0

Muestreo Muestreo estrato 1

Frutos/Hilos Arbol: 30,0  
 Frutos Suelo: 4,0

Aceptar N°m. de Muestras: 1

agrosiguro

ASOCIACIÓN SINIESTRAL DE DATADOS AGRARIOS COMARCAS, S.A.

## APLICACIÓN TABLET

### Peritación

Gestión Tasaciones Agrícolas (Tablet-PC)

Configuración Descargas Hoja de Campo Envíos Herramientas Ayuda

HOJA CAMPO | PERITACION | MUESTREO | FIRMA | POLIZA | INF.SAÑOS | SINIESTROS | EXPEDIENTE | TAS.ANTERIORES | CROQUES

**Datos de la peritación**

Peritación

Superficie: 377 Hect. Edaf:

Núm. Unidades: 500 F. Recolección: 05-10-2011

Sit. Producción:  Prac. Cultural:

Cod. Reducción:

Tas. s. Muestras: NO

P.R.E.:  P.R.F.:  Kg. Perdidos:

**Siniestros incluidos**

2011459821267-06-2011

**Hojas de Encargo incluidas**

700114575

**Peritos tasadores**

460550\_AJANSA\_3A

**Riesgos**

Riesgo	Fechas de Ocurrencia	Prod. Afectada	Sup. Afect. % Can.	% Afectación % Cal.	% Inc.	% Can.	% Cal.	Daños % Cal.	Compensación/ Deducción	Cod. Est. Tas.	Coef.
01-Pe	07-06-2011		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
11-A	05-09-2011								0.00		

**Rendimientos**

Kg/Hect. 17,24

Visto Bueno Riesgos

Para de peritación inminente o suena a la abaja.  
Número de plantas escomido.  
Fecha de recolección incorrecta.  
No se ha indicado el número de la visita o es 0.  
No se ha especificado ningún riesgo.

Número de mensajes: 3

**agroseguro**  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ORGANISMOS ASESORES DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES S.L.A.

## APLICACIÓN TABLET

### Pantalla de Firma

Gestión Tasaciones Agrícolas (Tablet-PC)

Configuración Descargas Hoja de Campo Envíos Herramientas Ayuda

HOJA CAMPO | PERITACION | MUESTREO | FIRMA | POLIZA | INF.SAÑOS | SINIESTROS | EXPEDIENTE | TAS.ANTERIORES | CROQUES

**Datos de Firma y Observaciones**

Hoja de Campo: 53491387 Hoja: 2 Parcela: 3 T.C. DEPLANTACION Árbols: 867/126.A 126.FOVOS Prod. Assegurada: 895

Prod. Real Esperada: 888 Reducción P.R.E.:  Prod. Real Favul: 327

**Riesgos**

RIESGO	FECHAS DE	PROD. AF.	SUP. AF.	%AFEC.C.	%AFEC.C.	%INC.	%DAÑO...	%DAÑO...	ESTADO DE L.	COMPENSACION/DED.
01-Pe	07-06-2011	0	0.02	0.52	0.0	11,78	8,25			

**Firma y observaciones**

Asegurado:  NF / CF:  Peritos: 3A AJANSA

Firma:  Firma:

Checkeo Firma:  N°Mue:  No índice:

En FOVOS: 17 de Enero de 2012 Conforme: SI Firmado: SI Rev. Doc.:  Foto:

**agroseguro**  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ORGANISMOS ASESORES DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES S.L.A.

## APLICACIÓN TABLET – ON LINE

### Envíos de Trabajo

Grande Tasaciones Agrícolas (Tablet-PC)

Configuración Descargas Hoja de Campo Envíos Herramientas Ayuda

Envíos Hojas de Campo Envíos Inspecciones Sin Trabajo de Campo

Envío	Hoja de C.	Referen.
2008-04-08 11 28 37 671		socios@375391T
2008-04-08 11 28 37 671		socios@375391T
2008-04-08 11 28 37 671		socios@375391T
2008-04-08 12 21 36 609		socios@375391T

\*Las hojas seleccionadas estarán disponibles para envío

Desmarcar Envío



AGENCIACIÓN DINÁMICA DE DEPÓSITOS ASESORADOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES S.A.

## RECEPCIÓN DE HOJAS DE CAMPO ESTADÍSTICAS DE RECEPCIÓN DE HOJAS

RECEPCIÓN DE HOJAS DE CAMPO POR LINEA

Año: 2014 Tipo Documento: Informes de Análisis, Definición, Cuentas Totales

Código	Descripción	IMP	IMP	IMP	IMP	IMP	IMP	IMP	IMP
0000	BASE Y OTROS AGRO. SIN USAR	111.400	120.576	91,14	8.475	6,59	297	0,25	100,00
0001	SAQUE Y OTROS FRUTALES	6.845	7.543	88,38	29	0,34	56	0,43	99,66
0002	CULTIVOS AGRONOMICOS	8	8	100,00	0	0,00	0	0,00	0
0003	CULTIVOS FORRAJEROS	3.428	3.404	99,32	22	0,64	11	0,33	99,97
0004	EMPL. HORTIC. A. PRED-URB.	6.289	6.133	95,79	129	2,24	133	1,42	99,68
0005	EMPL. HORTICOLA CAMPESIN	1.699	1.426	84,47	249	14,25	17	0,96	99,42
0006	EXPLOTACIONES CITRICOLAS	84.710	35.903	42,27	12.245	14,45	842	0,89	99,84
0007	EXPLOTACIONES DE CEREAL	9.441	9.240	97,79	1.130	12,70	290	3,06	99,47
0008	EXPLOTACIONES FRUTICOLAS	52.332	43.287	82,73	9.054	17,31	1.429	2,74	99,92
0009	EXPLOTACIONES OLIVICOLAS	24.374	24.443	99,47	1	0,00	127	0,53	99,93
0010	EXPLOTACIONES PLATANERAS	24.649	12.394	50,32	12.095	49,54	196	0,80	99,58
0011	FRUTOS SECOS	5.809	5.723	95,23	241	4,18	39	0,66	99,83
0012	SEMBRADOS ESTEREROS	862.813	974.572	89,72	4.399	0,72	3.290	0,39	99,92
0013	HOST. CICLOS SUP. OPOR. S.	4.281	4.204	98,19	22	0,50	23	0,52	99,99
0014	HORTICOLAS A. SUB-URB.	9.119	9.026	99,10	88	0,92	284	3,09	99,33
0015	HORTICOLAS BAJA COBERTA	7.119	6.713	94,29	36	0,50	670	9,39	99,79
0016	INGENIEROS FORESTALES	49	26	53,06	0	0,00	23	46,71	26
0017	INDUST. TEXTILES	49	48	100,00	0	0,00	0	0,00	49
0018	INDUSTRIALES NO TEXTILES	2.376	2.357	99,26	15	0,28	9	0,24	99,50
0019	PLANT. HORTALIZAS	3	0	0,00	0	0,00	3	100,00	0
0020	PLANTAS USAS COMERC.	96	93	94,89	3	0,03	4	4,08	93
0021	PLANTA USAS ROR.	1.984	1.971	99,41	8	0,40	139	6,99	99,49
0022	SOMATE CAMPESINO	98	79	79,48	17	17,34	8	8,16	98
0023	TROPICALES SUBTROPICALES	422	402	95,26	15	3,55	9	2,13	99,25
0024	USO DE MESA	1.968	1.944	98,80	3	0,15	121	6,14	100,00
0025	USU. VENEZ. CAMPESIN	178	178	100,00	0	0,00	0	0,00	178
<b>Total</b>		<b>882.126</b>	<b>881.214</b>	<b>99,91</b>	<b>46.041</b>	<b>5,20</b>	<b>2.230</b>	<b>2,49</b>	<b>99,93</b>



AGENCIACIÓN DINÁMICA DE DEPÓSITOS ASESORADOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES S.A.

## RECEPCIÓN DE HOJAS DE CAMPO

### INFORMACIÓN DE ENVÍOS DE HOJAS DE CAMPO A LOS ASEGURADOS

#### Ejercicio 2013

- Cartas enviadas	106.901
- SMS a móviles	67.118

#### Ejercicio 2014

- Cartas enviadas	98.107
- SMS a móviles	66.078



ASURACIÓN ESPAÑOLA DE DEDICADOS ASEGURADOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A.

## INFORMACIÓN DE SINIESTROS ASEGURADOS

-SMS al asegurado si disponemos del teléfono móvil.

\*AGROSEGURO LE INFORMA QUE HA RECIBIDO \*\* HOJAS DE CAMPO DE LA TASACIÓN DE SU EXPLOTACIÓN. EN BREVES DÍAS LAS RECIBIRÁ POR CORREO\*

- Impresión y envío de los documentos a los Asegurados.

- Si la peritación ha sido en presencia del C.C.S. envío documento por E-Mail.



ASURACIÓN ESPAÑOLA DE DEDICADOS ASEGURADOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A.





## INFORMACIÓN DE SINIESTROS TOMADORES

Desde el momento que el documento se ha impreso, automáticamente queda disponible a través de la Web para su Tomador de seguro.

Por favor, seleccionar uno de los rubros siguientes y pulsar el botón **Aceptar**.

- Indice los coberturas del plan:** [ ] y familia de líneas [ Selecciona una familia... ] (1)
- Indice las pólizas del rubro con plan:** [ ] y ref. coberturas [ ] [ ] (2)
- Indice las hojas de campo de la póliza con plan:** [ ] y ref. pólizas [ ] [ ] (3)
- Hoja de Campo con número:** [ ] y ref. pólizas [ ] [ ] (4)
- Código Interno Entidad:** [ ] (5)
- NIF Socio Oper:** [ ] (6)

**Hoja de Hoja de Campo:** [ Selecciona una opción... ] (7)

**Fecha de Emisión Hoja de Campo Desde:** [ ] **Hasta:** [ ] (8)

**Código Interno Entidad:** [ ] (9)

**Descarga en Bliques (Por Documento):** [ Selecciona una opción... ] (10)

**Aceptar**



ASURACIÓN DINÁMICA DE DEPÓSITOS AGRARIOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMARCAS, S.A.

## INFORMACIÓN DE SINIESTROS CANALES DE INFORMACIÓN



## ACCESO A LAS CONSULTAS USUARIOS REGISTRADOS

Para tener acceso a los “[Informes Globales](#)” es requisito ser un usuario registrado.

ACCESO USUARIOS REGISTRADOS

COMPENSAZIÓZ

ASZ CEBAZIÓZ

La información más completa de su siniestro agrícola está a un solo click



Regístrate en [www.agroseguro.es](http://www.agroseguro.es)

Logo: **agroseguro**  
AGURAZIÓZ GINIZOLA DE DITAZIEN ASEGURAZIÓZ DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMARCALES, S.A.

## PANTALLAS CONSULTAS WEB SINIESTROS

Plan:

Referencia de Seguro:

NIF/CIF\*:

\* El campo NIF / CIF es obligatorio para seguros de pólizas colectivas

**Volver Salir**

Plan: 2013 Línea: 309 - SEGURO EXPLOTACIONES HERBÁCEAS EXTENSIVAS

Póliza:  Asegurado:

Siniestros	Hojas de Campo	Actas	Situación Trabajos			
Nº Siniestro	Situación Siniestro	Fecha Ocurrencia Declarada	Fecha Recepción Aseguro	Riesgo Declarado	Parcelas Declaradas	Acciones
521757	En Vigor	01/06/2014	02/06/2014	Sequia		<input type="button" value="Descargar..."/> <input type="button" value="Situación de Siniestro"/> <input type="button" value="Mostrando 1 - 1 de 1"/>

Página: 1 de 1

• **"Anulado"** Para aquellos siniestros que por una u otra causa han sido dados de baja.

• **"En vigor"** Para el resto.



AGRUACIÓN DINÁMICA DE DEPÓSITOS AGRARIOS Y LOS SEGUROS AGROPECUARIOS COMERCIALES S.A.

## PANTALLAS CONSULTAS WEB HOJAS DE CAMPO

Plan: 2013 Línea: 309 - SEGURO EXPLOTACIONES HERBÁCEAS EXTENSIVAS

Póliza:  Asegurado:

Siniestros	Hojas de Campo	Actas	Situación Trabajos								
Provincia	Comarca	Término	Hoja	Parcela	Ref. SIG-PAC	Nombre Parcela	Cultivo	Varietal	Tipo Capital	Superficie	Nº Hojas
AVILA	AREVALO-MADRI GIRIALCON		1	1	5 06 0 0 2 1	CEBADA	RESTO VAR. INSIPRODUCCN			15.07	1
AVILA	AREVALO-MADRI GIRIALCON		1	2	5 06 0 0 7 2	CEBADA	RESTO VAR. INSIPRODUCCN			3.31	1
AVILA	AREVALO-MADRI MAMBLAS		2	1	5 13 7 0 0 6	CEBADA	RESTO VAR. INSIPRODUCCN			2.07	1

Hoja de Campo	Tipo de Hoja	Situación	Perito	Fecha Tasación	Acciones
56937069	Definitiva	Primera Tasación	JUAN CARLOS RUIZ MENDO	12/06/2014	<input type="button" value="Descargar..."/> <input type="button" value="Hoja de Campo"/>

AVILA	AREVALO-MADRI MAMBLAS		2	2	5 13 7 0 0 2	CEBADA	RESTO VAR. INSIPRODUCCN			0.25	1
AVILA	AREVALO-MADRI MAMBLAS		2	3	5 13 7 0 0 6	CEBADA	RESTO VAR. INSIPRODUCCN			3	1
AVILA	AREVALO-MADRI MAMBLAS		2	4	5 13 7 0 0 6	CEBADA	RESTO VAR. INSIPRODUCCN			3.95	1
AVILA	AREVALO-MADRI MAMBLAS		2	5	5 13 7 0 0 7	TRIGO BLANCO	RESTO VAR. INSIPRODUCCN			1.56	1
AVILA	AREVALO-MADRI MAMBLAS		3	1	5 13 7 0 0 6	CEBADA	RESTO VAR. INSIPRODUCCN			0.59	1
AVILA	AREVALO-MADRI MAMBLAS		3	2	5 13 7 0 0 6	CEBADA	RESTO VAR. INSIPRODUCCN			7.05	1

Página: 1 de 1

Mostrando 1 - 9 de 9



AGRUACIÓN DINÁMICA DE DEPÓSITOS AGRARIOS Y LOS SEGUROS AGROPECUARIOS COMERCIALES S.A.

## PANTALLAS CONSULTAS WEB ACTAS DE TASACIÓN

[Volver](#) [Salir](#)

Plan: 2013 Línea: 309 - SEGURO EXPLOTACIONES HERBÁCEAS EXTENSIVAS  
Póliza:  Asegurado:

**Siniestros** **Hojas de Campo** **Actas** **Situación Trabajos**

Provincia	Comarca	Acta de Tasación	Grupo	Importe Acta	Fecha Acta	Situación	Importe a Devolver	Fecha de Pago	Acciones
MURCIA	SUR-OESTE Y V	2014/7670	CEREALES INV	8.194,23	11/07/2014	Expediente resuelto R		17/07/2014	<input type="button" value="Descargar..."/> <input type="button" value="Descargar..."/> <input type="button" value="Corta de Pago"/>

Página 1 de 1

- Generada en revisión.
- Anulada.
- Anulada / Pagada.
- Importe a devolver por el Asegurado.
- Expediente resuelto regularizado

**agrosseguro**  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EMPRESAS ASESORADAS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADE, S.A.

## PANTALLAS CONSULTAS WEB SITUACIÓN DE TRABAJOS

[Volver](#) [Salir](#)

Plan: 2013 Línea: 309 - SEGURO EXPLOTACIONES HERBÁCEAS EXTENSIVAS  
Póliza:  Asegurado:

**Siniestros** **Hojas de Campo** **Actas** **Situación Trabajos**

Provincia	Comarca	Término	Parcelas Siniestradas
AVILA	AREVALO-MADRUGAL	GIMIALCON	2
AVILA	AREVALO-MADRUGAL	MARBLAS	7

Hoja	Parcela	Tipo de Capital	Nº Siniestros	Fecha economic. declarada	FECHA PROXIMA fecha ult. cargo para parcela	Fecha del cargo	Ult. Visita Previa en parcela	Ult. Visita Definitiva en parcela	Fecha ult. Acta para parcela
2	1 PRODUCCION	521757		02/06/2014	Segun	09/06/2014	JUAN CARLOS RUIZ RENDONZA	12/06/2014	06/10/2014
2	2 PRODUCCION	521757		02/06/2014	Segun	09/06/2014	JUAN CARLOS RUIZ RENDONZA	12/06/2014	06/10/2014
2	3 PRODUCCION	521757		02/06/2014	Segun	09/06/2014	JUAN CARLOS RUIZ RENDONZA	12/06/2014	06/10/2014
2	4 PRODUCCION	521757		02/06/2014	Segun	09/06/2014	JUAN CARLOS RUIZ RENDONZA	12/06/2014	06/10/2014
2	5 PRODUCCION	521757		02/06/2014	Segun	09/06/2014	JUAN CARLOS RUIZ RENDONZA	23/06/2014	06/10/2014
2	3 PRODUCCION	521757		02/06/2014	Segun			12/06/2014	06/10/2014
2	2 PRODUCCION	521757		02/06/2014	Segun			12/06/2014	06/10/2014

Página 1 de 1

Mostrando 1 - 2 de 2

**agrosseguro**  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EMPRESAS ASESORADAS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADE, S.A.

## GENERACIONES DE ACTAS

Los **cierres** de expedientes y **generación** de Actas, se realizan dependiendo de varios conceptos:

- Finalización de **garantías**.
- El **sistema de calculo** del riesgo. Individual, Explotación, OP, etc.
- Expedientes **completados** en cuanto a parcelas tasadas frente a siniestradas o aseguradas en función del riesgo tasado y el modulo.
- Situación de las **peritaciones** en la Zona.

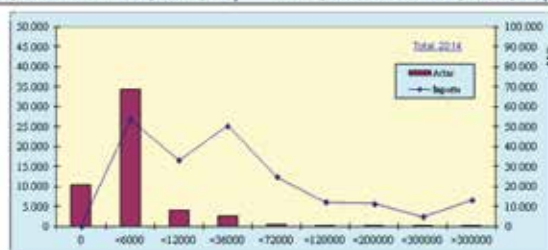
**OBJETIVO – Pagar siniestros en 30 días desde la ultima hoja de campo o fin de garantías.**



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE DEPÓSITOS AGRARIOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES S.L.A.

## CUANTÍAS DE ACTAS

€ Rango desde hasta	2011				2012				€ Rango desde hasta
	Actas	%	Importe	%	Actas	%	Importe	%	
0,00	10.417	20,06%			13.193	20,39%			0,00
>0 < 6000	34.208	65,06%	53.630.004,95	26,40%	40.600	62,75%	64.430.640,79	19,19%	>0 < 6000
6000 < 12000	3.951	7,61%	33.006.433,55	16,25%	5.192	8,02%	44.043.114,55	13,12%	6000 < 12000
12000 < 24000	2.621	5,05%	50.381.997,98	24,90%	4.122	6,37%	91.693.676,92	24,33%	12000 < 24000
24000 < 72000	490	0,96%	24.912.293,05	12,26%	1.049	1,62%	52.379.640,04	15,60%	24000 < 72000
72000 < 120000	132	0,25%	11.962.941,07	5,89%	204	0,31%	26.304.677,45	7,93%	72000 < 120000
120000 < 200000	75	0,14%	11.417.500,49	5,62%	146	0,23%	21.693.010,43	6,46%	120000 < 200000
200000 < 300000	19	0,04%	4.686.704,58	2,31%	60	0,09%	14.052.644,90	4,19%	200000 < 300000
> 300000	21	0,04%	13.163.803,45	6,48%	52	0,08%	31.173.043,13	9,28%	> 300000
<b>TOTAL</b>	<b>51.942</b>		<b>203.167.687,92</b>		<b>64.698</b>		<b>335.758.464,29</b>		<b>TOTAL</b>
> 72.000	247	0,48%	41.230.957,59	20,29%	542	0,84%	93.213.375,99	27,76%	> 72.000



Datos 2014 a fecha 24 de octubre



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE DEPÓSITOS AGRARIOS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMERCIALES S.L.A.

# 14

## **La póliza asociativa: vínculo perfecto entre el seguro agrario y cooperativa**

Cooperativas Agroalimentarias.

Responsable de Seguros Agrarios de la Federación  
de Cooperativas Agroalimentarias de la Comunidad Valenciana,

*Mónica Sanz Dopateo.*



## *Mónica Sanz Dopateo*

---

*Cooperativas Agroalimentarias.  
Responsable de Seguros Agrarios de la Federación de  
Cooperativas Agroalimentarias de la Comunidad Valenciana.*

Ingeniero Agrónomo, especialidad Economía y Política Agraria (1995-2000), Universidad Politécnica de Valencia. Curso Msc Environmental Sciences en Wageningen University, (2000-2001).

Responsable de Intercitrus y del Área de Agricultura de la Delegación de la Comunidad Valenciana en Bruselas (2001-2004). Asistencia Técnica sobre Desarrollo Rural y Política de Estructuras en la Unión Provincial de Cooperativas del Campo UTECO-Valencia (2005-2008). Desde 2009 hasta la actualidad: técnico responsable del Seguro Agrario de Cooperativas Agroalimentarias de la Comunidad Valencia y de ENGRUPO (empresa de seguros de las Cooperativas). Vicepresidencia del grupo de trabajo "Seguro y Cuestiones Sociales en Agricultura" del Copa-Cogeca desde febrero de 2011.

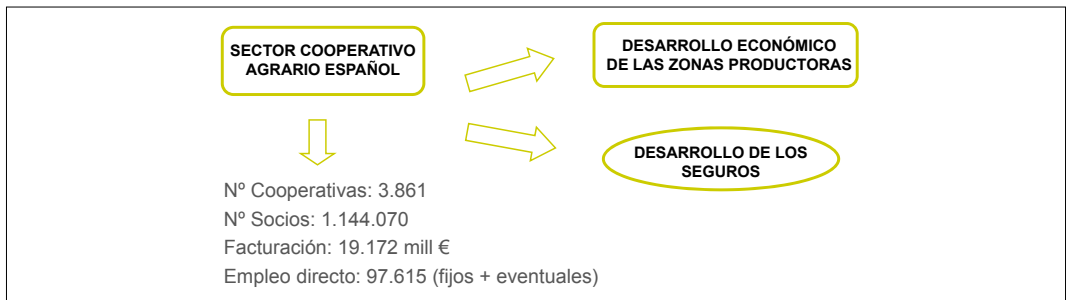
# La póliza asociativa: vínculo perfecto entre seguro agrario y cooperativa

## Cooperativas y seguro: una relación indisoluble

En la mayoría de zonas de España el cooperativismo ha marcado y sigue marcando la actividad agraria, impactando, por tanto, en una parte muy importante de su territorio: el medio rural.

Sin duda alguna a lo largo del tiempo, las cooperativas agroalimentarias han demostrado una gran capacidad para generar bienestar para sus socios y riqueza, no sólo para ellos sino también para las localidades en las que actúan, en muchas de las cuales la cooperativa es el motor principal de su vida económica y social, y el principal y a veces, único instrumento empresarial al servicio de sus habitantes.

En el siguiente cuadro se reflejan los principales datos de cooperativas agrarias del año 2013:



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Cooperativas Agro-alimentarias (Observatorio Socioeconómico Español 2013)

Además, las cooperativas han contribuido a desarrollar el sistema de seguros agrarios español del que todo el mundo presume, ya desde su puesta en marcha a partir de la Ley 78/1978 de 28 de diciembre de Seguros Agrarios Combinados.

¿Y por qué hacer referencia a todo esto?

Porque fue precisamente desde las cooperativas, desde donde se propuso el instrumento de seguro motivo de este artículo: **la Póliza Asociativa**, que en sus inicios era conocida como "Póliza Cooperativa", la cual mutó para abarcar mayores figuras jurídicas modificándose el "apellido". Evidentemente no seremos nosotros quienes nos apropiemos y cometamos el error de reivindicar que la Póliza Asociativa sea exclusiva para el cooperativismo agroalimentario, pero sí conviene recalcar que es la Cooperativa sobre la cual pivotan elementos tan importantes como la organización, planificación, coordinación y volumen.

Es ineluctable que se impone una nueva forma de agricultura que es la que está abordando la Cooperativa, un modelo de negocio que sustituye al agricultor individual por un agricultor empresa y de ahí que se reivindique un nuevo seguro que se adapte a esta nueva realidad.



## Póliza Asociativa: vínculo de unión entre Cooperativa y Seguro

La Póliza Asociativa nace como respuesta a la petición de las Cooperativas que ya aseguraban toda su producción por acuerdo asambleario, práctica muy extendida desde mitad de los años 90 entre las Cooperativas hortofrutícolas y sobre todo las cítricas.

Estas Cooperativas lo que solicitaban era **simplicidad**, es decir, que con una póliza se asegurara toda la producción, en vez de una póliza por cada socio, **ahorro en prima** y **optimización de gestión**. De estas tres peticiones, y después de casi 20 años, sólo se ha conseguido una, y a medias, pues la optimización en la gestión, a día de hoy, sigue siendo una quimera.

La estructura actual de la Póliza Asociativa consiste en el derecho de la Cooperativa a ocupar el papel del Asegurado, (en las líneas de seguro contratables); para ello se tiene que demostrar que la Entidad Asociativa es "titular del riesgo", que significa que es la que soporta el resultado económico del bien asegurado.

Así, en el año 2006 y tras varios años de estudio, análisis y propuestas del propio sector cooperativo y con el apoyo de ENESA, la Dirección de Seguros y Fondos de Pensiones, (en adelante DGSFP), reconoció que, en el caso del seguro agrario, el titular del riesgo podría ser una Entidad Asociativa, (a nuestros efectos la Cooperativa), porque al ser ella la que comercializa las producciones de sus socios es la que asume las pérdidas en caso de siniestro climático.

Sin embargo no fue hasta el año 2011 cuando la DGSFP redactó la nota aclaratoria que dio paso a la contratación efectiva de esta modalidad de seguro, que necesariamente lleva implícita una modificación estatutaria para enfatizar el compromiso de entrega de la producción del socio a la Cooperativa.

El esquema de la relación socio/Cooperativa que permite la contratación de la Póliza Asociativa queda resumido en el siguiente cuadro:

Dicho esto, las **principales características** de la Póliza Asociativa actual se pueden resumir como sigue:



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Cooperativas Agro-alimentarias

- Aun siendo la Cooperativa la Asegurada, se tabulan y nominan todas las parcelas de los socios en un cultivo concreto
- Se detecta un déficit de adaptación a la realidad contractual, esto es, no existen unas Condiciones Especiales para este tipo de póliza, sino que son las mismas líneas contractables actuales las que imperan, por ejemplo, línea 301 para Cítricos, línea 311 para Caqui, línea 300 para Frutales, etc.
- Se aplica una subvención común única de ENESA, no aplicándose por tanto la subvención por tramos basada en las características individuales de cada asegurado.

En lo que respecta a las **ventajas**, insistimos en la *simplificación de la gestión en la contratación*, aunque de momento presenta importantes limitaciones, la *unidad de criterio y actuación en el seguro*, así como una más que probable *minoración del coste* del seguro por la subvenciones.

No obstante, la principal ventaja de la Póliza Asociativa es que el seguro se convierte en un *verdadero instrumento de gestión para la Cooperativa*, permitiendo una mejor organización, programación y coordinación del bien máspreciado, que es su propia producción.

Un ejemplo claro es el momento de la recolección, cuando el socio quiere ser el primero en que se le recolecte la cosecha, sólo si la producción está asegurada puede esperarse, sin crear conflicto, a lo que se decida desde el Departamento encargado de la Cooperativa, pues es ésta la que va a comercializar la producción.

En cuanto a las **limitaciones** está que *se debe elegir un único módulo* para toda la producción de la Entidad, con las dificultades de adaptación a la realidad productiva que esto conlleva. Además, para los riesgos que se indemnizan por explotación, se considera que *la explotación es toda la producción de la Cooperativa*, teniéndose que producir siniestros muy importantes para cobrar en caso de siniestro, lo que obstaculiza su contratación. De hecho, para los seguros de rendimientos como Olivar, Frutos Secos, Uva de Vino, ..., etc, quedan innumerables dudas a resolver, léase, por ejemplo, conocer el rendimiento a asegurar por toda la producción de los socios.

## Evolución contratación

La primera Póliza Asociativa se contrató en el año 2011 por la Cooperativa Agrícola San Bernat de Carlet, provincia de Valencia, para la producción de Caqui, y no fue casualidad que fuera este cultivo, pues éste es uno de los más integrados en Cooperativas de la agricultura valenciana, incluso de la agricultura española.

En tan solo 10 años, de 2003 a 2013, se ha quintuplicado la producción de Caqui en la Comunidad Valenciana, alcanzando las 150.000 Tm y está previsto que siga creciendo por la entrada en producción de muchas plantaciones jóvenes.

Los factores para esta brutal expansión hay que buscarlos en la crisis de rentabilidad del sector de los Cítricos, el retroceso de los Frutales de Hueso, las adecuadas características comerciales de la variedad "Rojo Brillante", la puesta a punto de técnicas adecuadas para la eliminar la astringencia y mejorar la comercialización, la excelente labor realizada por la "DO Kaki Ribera del Xúquer" y sobre todo por la rápida

respuesta del sector productor, bien organizado ante cualquier innovación o problema. En definitiva, un sector articulado en Cooperativas, que controlan aproximadamente el 75% de la producción.

Paralelamente a la expansión del cultivo de Caqui se fue desarrollando la línea de seguro; en el diseño de la cual ha sido fundamental la participación de las Cooperativas para que las coberturas, garantías, ..., etc. estuvieran adaptadas a las necesidades del cultivo; llegando a ser el Caqui uno de los cultivos con mayor nivel de penetración, (80% asegurado de toda la producción en la Comunidad Valenciana), y donde más establecida está la Póliza Asociativa.

Lo anterior no es óbice para destacar también la contratación en Cítricos, Uva de Mesa, Frutales y Cereza.

Así, destaca que en 2014 del total de la producción asegurada en la Comunidad Valenciana el 20% está agrupado en Pólizas Asociativas, lo cual demuestra el avance y el interés que suscita esta fórmula de contratación.

### **Mejoras pendientes y conclusiones**

Pero no procede caer en la autocomplacencia, a pesar del dato anterior, todavía quedan muchos aspectos por mejorar, en concreto habría que diferenciar entre temas sencillos que se deben aclarar de forma inmediata y que afectan a producciones ya aseguradas:

- El cálculo de las bonificaciones y recargos
- Implicaciones de la entrada y salida de socios de la Póliza Asociativa, en cuanto a derechos y pérdida/mantenimiento de los mismos (carencia, extensión de garantías, datos históricos), etc.

y cuestiones de más calado:

- Encaje de la asociativa en los seguros de rendimientos
- Elaboración de condicionados específicos para los cultivos “más asociativos” como el caqui, cítricos, frutales y uva de mesa
- Implantar unas tasas y peritaciones adaptadas a un volumen de producción asegurada tan considerable

A nuestro juicio y en base a nuestra experiencia, la Póliza Asociativa no puede tener en ningún caso la misma estructura, tasas, franquicias y condiciones que tiene el seguro para un agricultor individual, incluso los riesgos deben estudiarse para lo que es una empresa agraria. Dentro del sector asegurador es impensable aplicar la misma tasa a la actividad realizada por un empresario autónomo con necesidades y características completamente diferentes a las de asegurar una industria con un volumen de producción e infraestructuras muchísimo más importantes.

Por último, dejar constancia de que este tipo de contratación debe de ser prioritaria para la Administración Pública, ya que favorecer el aseguramiento colectivo posibilita la universalización del seguro, factor clave y básico para la dispersión del riesgo y el mantenimiento mismo del sistema.

- > UNA DÉCADA DEMANDANDO EL COOPERATIVISMO LA PÓLIZA ASOCIATIVA.
- > TEMAS PENDIENTES.
- > CONCLUSIONES.

>

## COOPERATIVA AGRARIA

- > NO SÓLO ES UNA agrupación de productores para comercializar.
- > En muchas comarcas el mantenimiento de la agricultura pasa por la COOPERATIVA.
- > Ha contribuido a desarrollar el sistema de seguros agrarios español del que todo el mundo presume.
- > La PÓLIZA ASOCIATIVA es el resultado del trabajo de varios años de estudio y análisis. En absoluto está terminado.



**SECTOR COOPERATIVO  
AGRARIO ESPAÑOL**



Nº Cooperativas: 3.861  
Nº Socios: 1.144.070  
Facturación: 19.172 mill €  
Empleo directo: 97.615 (fijos + eventuales)



**DESARROLLO ECONÓMICO  
DE LAS ZONAS PRODUCTORAS**



**DESARROLLO DE LOS  
SEGUROS**



## UNA DÉCADA ...

- **2006** : la DGS reconoce que el titular del riesgo podía ser la entidad asociativa (cooperativa).
- **2011** : Resolución definitiva aclaratoria:  
**Modificación estatutaria exigida para “enfatar” el compromiso de entrega.**
  - En 2011 se contrató la 1ª póliza asociativa, de caqui.
- **2013** : aumento considerable, falso éxito por la subvención.







## TEMAS PENDIENTES

El ser la entidad asociativa la asegurada en una póliza con una estructura diseñada para un agricultor individual provoca inadaptaciones en:

- Bonificaciones y recargos
- Módulos de contratación
- Procesos y normas de peritación



> **Tabla bonificaciones/recargos.** Tener en cuenta parcelas siniestradas.

DECLARACIÓN DE SINIESTRO EN LA ÚLTIMA CAMPAÑA	NO				SI							
					SUPERFICIE SINIESTRADA (*) <30%				SUPERFICIE SINIESTRADA (*) ≥30%			
Nº DE AÑOS CONTRATADOS	≥7	4-6	2-3	1	≥7	4-6	2-3	1	≥7	4-6	<4	
I/Prr	≤30%	B7	B6	B3	B1	B5	B4	B2	E	B3	B2	E
	>30% - ≤ 50%	B6	B5	B2	B1	B4	B3	B1	E	B2	B1	E
	>50% - ≤ 80%	B4	B3	B2	B1	B3	B2	B1	E	B1	B1	E
	>80% - ≤ 100%	B2	B1	B1	B1	B1	E	E	E	E	E	E
	>100% - ≤ 120%	B1	B1	B1	B1	E	E	E	E	R1	R1	E
	>120% - ≤ 150%	R1	E	E	E	R2	R1	E	E	R2	R2	R1
	>150% - ≤ 250%	R2	R1	E	E	R3	R2	R1	E	R3	R3	R2
>250% - ≤ 320%	R3	R2	R1	E	R4	R3	R2	E	R4	R4	R3	
>320%	R4	R3	R2	E	R5	R4	R3	E	R5	R5	R4	





- ❑ **Riesgos por explotación.**
  - Módulos por parcela (por franquicias elevadas, dispersión parcelas). Adaptarlo por zonas.
  - Separación tempranas y tardías.
- ❑ **Rendimientos-seguro frutales, almendro.**  
Limitación del DNI ¿Cuál es el rendimiento de la cooperativa?.
- ❑ **Seguro complementario.** Se debería poder hacer uno por parcela.
- ❑ Mismo precio para toda la variedad de la póliza.  
Dar posibilidad de varios precios.
- ❑ **Se exige un único módulo por póliza.** DIFICULTAD



AGROSEGURO ha ido dando soluciones pero sin el marco jurídico adecuado.

SÓLO EN TEMAS EVIDENTES en el plan 2014! En cítricos:

- Traspaso bonificaciones/recargos histórico socios.
- No periodo carencia parcelas aseguradas socios año anterior.
- Derecho a extensión de garantías, parcelas aseguradas por socios año anterior.
- Complementario en dos turnos, insuficiente.

LAS COOPERATIVAS HAN IDO POR DELANTE CONTRATANDO ASOCIATIVA ANTES DE TENER MARCO JURÍDICO.







## AÚN MÁS TEMAS PENDIENTES

> Para atender la VOCACIÓN con la que nace la póliza asociativa



- UNIVERSALIZACIÓN DEL SEGURO.
- NECESIDAD DE ADECUAR LAS PRIMAS.
- NO HAY SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA.
- NO HAY POSIBILIDAD DE PAGO FRACCIONADO.



## CONCLUSIONES

- > Condicionado específico
- > Primas más económicas que la suma de las individualidades. No consideración de gran cuantía.
- > Agilidad y facilidades, incluyendo fraccionamiento pago.



# 15

## Fraccionamiento del pago

### a) Financiación del sector agrario en España

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Subdirector General de Análisis, Prospectiva y Coordinación,  
*Ignacio Atance Muñiz.*

### b) Fraccionamiento del pago de la prima del seguro agrario con aval de SAECA

Sociedad Anónima Estatal de Caucción Agraria (SAECA).  
Director General,  
*Rafael Pizarro Cabello.*

### c) Fraccionamiento de pago. Seguros agrícolas

Seguros agrícola. AGROSEGURO.  
Director de Área de Producción y Comunicación,  
*Carlos Álvarez Garrido.*



## *Ignacio Atance Muñiz*

---

*Subdirector General de Análisis, Prospectiva y Coordinación.  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.*

Doctor Ingeniero Agrónomo por la Universidad Politécnica de Madrid (2001). Profesor en el Área de Economía, Sociología y Política Agraria de la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias de Palencia (Universidad de Valladolid) entre los años 2001 y 2005. Es funcionario del Cuerpo Nacional de Ingenieros Agrónomos y trabaja desde el año 2006 en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, desde Noviembre de 2012 como Subdirector General de Análisis, Prospectiva y Coordinación (SGAPC) en la Subsecretaría del mismo.

## *Rafael Pizarro Cabello*

---

*Director General.  
Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA).*



Economista por la Universidad Complutense de Madrid y ha realizado cursos de formación complementaria en: London Business School, Universidad de Columbia, Universidad de Harvard y la Universidad de Disney en Orlando. Ha desarrollado toda su carrera laboral en SAECA donde comenzó en 1981 como titulado, siendo actualmente el Director General.



## *Carlos Álvarez Garrido*

---

*Director de Área de Producción y Comunicación.  
Seguros agrícolas. AGROSEGURO.*

La intensificación del uso de medios de producción y el incremento de las inversiones realizadas por las explotaciones agrarias en los últimos años han supuesto un aumento de la necesidad de financiación. A este hecho hay que sumar la dificultad de acceso al crédito que afecta hoy día al conjunto de la economía, que en el caso del sector agrario ha supuesto una reducción del volumen de crédito de forma continua desde 2008. En este contexto la Administración General del Estado dispone de dos instrumentos que participan de forma relevante en la financiación del sector: el Instituto de Crédito Oficial (ICO) y la Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA). Por otra parte, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente viene realizando actuaciones concretas de apoyo a la financiación, de las cuales las últimas son las líneas de ayuda establecidas en la Orden AAA/1195/2015, de apoyo a las explotaciones agrícolas, y también las ganaderas afectadas por las inundaciones; y la Orden AAA/1537/2015, de apoyo a la ganadería extensiva y al vacuno de leche.

### **Particularidades de la financiación del sector agrario**

La actividad agraria, al igual que el resto de las actividades económicas, precisa de recursos para adquirir los bienes y servicios necesarios en el desarrollo de su actividad. La compra de semillas, fertilizantes, piensos y del resto de los insumos que intervienen en la producción agrícola y ganadera, así como la realización de inversiones en maquinaria, ganado, instalaciones o plantaciones, requiere disponer de capital suficiente, en condiciones de liquidez adecuadas y en el momento preciso. Para conseguir este objetivo la empresa agraria recurre a dos fuentes de financiación: financiación interna, es decir, los recursos propios de que dispone la explotación, como por ejemplo capitales propios o beneficios reinvertidos, y financiación externa, que obtiene principalmente de las entidades financieras. Es de ésta última fuente de financiación de la que vamos a ocuparnos en esta presentación. Si bien el acceso a la financiación es una prioridad para cualquier empresa, hay ciertas características que diferencian al sector agrario del resto de las actividades empresariales:

En primer lugar, los periodos relativamente largos del proceso productivo. En el caso de los cultivos leñosos, como la viña, el olivar o los frutales, desde que se realizan las inversiones hasta que las plantaciones entran en pleno rendimiento pueden trascurrir varios años. También en los cultivos anuales y en la actividad ganadera el periodo que transcurre entre que se realizan los gastos propios de la producción hasta que se produce la venta y cobro es de varios meses, lo que exige disponer de financiación a corto plazo.

Otro elemento condicionante es la variabilidad de las producciones en función de factores climáticos. En el clima mediterráneo que caracteriza a España son frecuentes episodios de sequía severa, que se alternan con la aparición de fenómenos climáticos adversos como granizos, heladas o inundaciones. Esta característica de nuestro clima hace que, con relativa frecuencia, se reduzca significativamente el volumen de la cosecha, lo que genera necesidades extraordinarias de financiación. En este sentido debe destacarse que el Plan de Seguros Agrarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, al cubrir gran parte de estos riesgos, realiza una labor fundamental a la hora de disminuir la incertidumbre en cuanto a los ingresos esperados por los agricultores y ganaderos. La variabilidad en los ingresos puede ser consecuencia también de la evolución de los precios percibidos por las

producciones y del precio de los medios de producción utilizados. Valga como ejemplo el fuerte impacto que tuvo sobre la actividad ganadera la subida del precio de los cereales ocurrida en los años 2007 y 2008, consecuencia de la subida generalizada del precio mundial de los alimentos que tuvo lugar en ese periodo.

Otra característica que condiciona la capacidad del sector es la poca liquidez de los activos con que respaldar los préstamos, principalmente la tierra, el ganado y las instalaciones, que además requieren una valoración muy especializada.

Como aspecto diferencial positivo con respecto a otros sectores destaca la percepción de ayudas de la Política Agrícola Común, que constituyen una fuente de ingresos estable para las explotaciones. En este sentido, el proceso de desacoplamiento de las ayudas acometido por la Unión Europea en los últimos años (es decir, el cambio a ayudas en las que el cobro no dependa de qué ni de cuanto se produce) no ha mermado su potencial, sino al contrario, como respaldo a la hora de acudir a las entidades financieras a solicitar crédito.

## **Evolución de la necesidad de financiación**

El proceso de modernización acometido por la agricultura española en los últimos años ha supuesto un incremento de la necesidad de financiación del sector, tanto a corto como a medio y largo plazo, consecuencia del uso más intensivo de medios de producción y del aumento de las inversiones. Para visualizar este hecho vamos a hacer referencia a dos magnitudes cuya evolución nos da idea de cómo están creciendo las necesidades de financiación: la primera de ellas es el gasto en consumos intermedios, cuya adquisición requiere principalmente financiación a corto plazo (inferior a un año), y el segundo son las amortizaciones, como indicador del peso de la inversión en la agricultura y, en consecuencia, de las necesidades de financiación a medio y largo plazo.

Si tomamos como referencia los datos de evolución de la renta agraria publicados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para el trienio 2011-2013, y los comparamos con los del periodo 1996-1998, se observa que la producción de la rama agraria ha crecido, en términos corrientes, un 27,7%. En ese mismo periodo, que abarca 15 años, los gastos en consumos intermedios han incrementado, también en términos corrientes, un 89,9%, y ha pasado de suponer un 32,4% sobre la producción agraria al actual 48,1%. Este hecho refleja el fuerte aumento en las necesidades de financiación a plazos inferiores al año experimentado por la agricultura.

Por otra parte, las amortizaciones, es decir, los costes que se imputan cada año a las inversiones (como por ejemplo maquinaria, tierras, ganado, cultivos leñosos o instalaciones) han incrementado en términos corrientes un 89,5% en los últimos 15 años, pasando de representar 7,5% de la producción agraria a un 11,2%, lo que es indicador de un aumento de las necesidades de financiación a medio y largo plazo necesarias para acometer este tipo de inversiones con respecto a hace 15 años.

Otro elemento que tiene gran influencia en las necesidades de financiación, tanto en volumen como en el tipo de productos financieros que son necesarios, es la gran importancia que han adquirido las exportaciones del sector agroalimentario. Basta hacer referencia a que el sector agroalimentario supone, tomando como referencia todo el año 2014, el 17% del total de las exportaciones españolas,

con un saldo comercial favorable de 9.742 millones de euros, siendo un sector fundamental a la hora de equilibrar la balanza comercial española. El transporte a largas distancias de productos de vida comercial corta, el incremento de los tiempos en que se desarrollan las operaciones, el riesgo asociado a los envíos a determinados mercados o la incertidumbre ligada a la evolución de los tipos de cambio hacen de la financiación un elemento fundamental en la actividad exportadora.

## **Instrumentos públicos de financiación del sector agrario**

La principal fuente de financiación externa del sector agrario son las entidades bancarias privadas, principalmente los bancos y cooperativas de crédito que ofrecen sus productos a los agricultores y ganaderos. Estos productos pueden ser similares a los utilizados en los demás sectores (anticipos de créditos comerciales, cuentas corrientes, confirming, factoring...) aunque también existen otros específicos para el sector, como es el caso de anticipos de los importes de las ayudas de la PAC, los préstamos de campaña o los préstamos de Seguro Agrario, que financian la prima del seguro. Pero además de las entidades de crédito privadas, existen dos instrumentos del Estado que participan de forma relevante en la financiación del sector agrario: el Instituto de Crédito Oficial (ICO) y la Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA).

El ICO es un banco público que, como el resto de los bancos, obtiene fondos en los mercados de capitales para destinarlo a la concesión de créditos. La principal diferencia de cara al cliente es que no dispone de una red de oficinas propia, sino que trabaja, en lo que afecta a Pequeñas y Medianas Empresas, a través de líneas de intermediación, cuya gestión se realiza en las oficinas de las entidades financieras privadas con las que el ICO tiene convenios. En 2014 el ICO concentró su oferta de crédito en dos líneas, que se mantienen como áreas estratégicas de actividad en 2015: ICO-Internacional: el objeto de esta línea es atender necesidades de liquidez e inversiones de autónomos y entidades públicas y privadas españolas, incluyéndose tanto las domiciliadas en España como aquéllas domiciliadas en el extranjero que cuenten con mayoría de capital español. Dentro de este Área de actividad se integra la línea ICO-Exportadores a corto plazo, orientada a autónomos y empresas españolas con intención de anticipar el importe de las facturas procedentes de su actividad exportadora. Este aporte de liquidez a las empresas exportadoras agroalimentarias ha sido muy bien aprovechado por el sector en 2014, llegando a representar más del 33% del volumen total prestado al sector por esta línea ICO.

ICO Empresas y emprendedores: mediante esta línea se financian inversiones y necesidades de liquidez para, entre otros destinatarios, autónomos, empresas y entidades públicas y privadas. Dentro de esta Área se integra la línea ICO Garantía SGR, orientada a la financiación de autónomos y entidades públicas y privadas que cuenten con un aval de una Sociedad de Garantía Recíproca, entre las cuales se encuentra SAECA.

El sector agrario en particular, y el agroalimentario en general, tiene una participación en los créditos ICO muy alta en relación con su dimensión. En el año 2014 se concedieron a agricultores y ganaderos 13.811 créditos ICO por un importe total de 1.017 M€, con un valor medio por crédito de 73.654 €. Si nos referimos al sector agroalimentario en su conjunto, las cifras ascienden a 41.352 créditos concedidos por importe de 4.326 M€ (un 70% más, en valor, que en 2013). Este espectacular

incremento del crédito en 2014, difícilmente será mantenido en 2015 ya que los valores de 2014 constituyen cifras récord en la historia del ICO; además los últimos datos disponibles correspondientes al primer semestre de 2015, ya indican un significativo descenso de estas cifras (47% en valor y 35% en número de operaciones). Los préstamos concedidos al sector agroalimentario en 2014 representan el 20% del total de la actividad crediticia del ICO en España, mientras que su peso en el PIB nacional no sobrepasa el 9%. La Línea ICO-Empresas y Emprendedores es con diferencia la más solicitada, acaparando el 66% del importe prestado por el ICO al sector agroalimentario, seguida por la ICO-Exportadores con el 33%.

Destacar finalmente que además de ofrecer sus líneas de mediación, el ICO, como principal instrumento financiero del Estado, permite actuar en situaciones de crisis facilitando acceso a crédito con bonificación de tipos de interés. Sirva como ejemplo la línea ICO horticultura, que permitió un acceso rápido al crédito en condiciones favorables a los afectados por la crisis suscitada en 2011 por los brotes de *Escherichia coli* surgidos en Alemania.

El otro instrumento público de financiación que actúa en el sector agrario es la Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA), sociedad 100% estatal participada por la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI) y el Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA), siendo el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente el Ministerio de tutela. Su objeto social es la prestación de coberturas, avales y fianzas, para personas físicas o jurídicas con el fin de favorecer la financiación en el ámbito agroalimentario, forestal y pesquero, con preferencia para las pequeñas y medianas empresas y las entidades asociativas agrarias. En el desarrollo de su actividad SAECA, hasta el año 2014, ha dado cobertura a 65.650 operaciones por un importe total superior a 1.400 millones de euros.

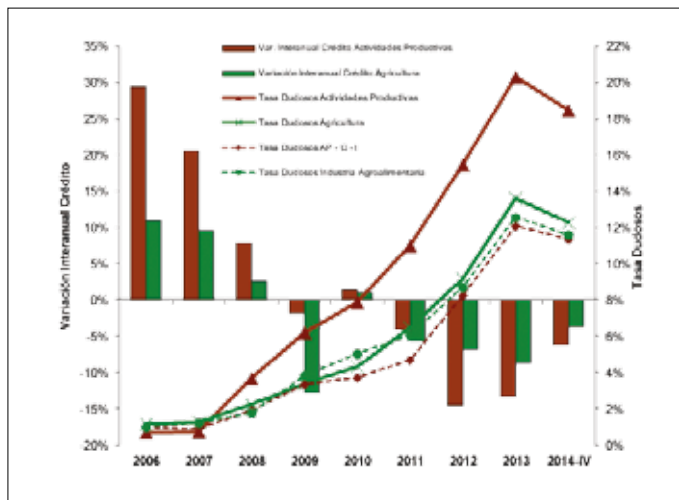
### **Situación actual de financiación en el sector agrario**

El sector agroalimentario no es ajeno a las dificultades de acceso al crédito que afectan hoy día a la mayor parte de las actividades económicas. Según datos publicados por el Banco de España el nivel de endeudamiento del sector agrario se sitúa en el cuarto trimestre de 2014 en 16.109 millones de euros, cifra que equivale al 72,8% de la Renta Agraria Anual (segunda estimación del año 2014), mientras que el nivel de endeudamiento de la industria agroalimentaria es de 18.760 millones de euros, lo que equivale al 20,5% de las ventas anuales del sector y al 65,9% de su Valor Añadido Bruto. Ambas cifras suponen registros mínimos anuales desde que se inició la caída del nivel de endeudamiento en el año 2008. Ese año el endeudamiento del sector agrario y la industria agroalimentaria alcanzaba máximos históricos, llegando a 23.936 millones de euros en el sector agrario y 23.658 millones de euros en la industria agroalimentaria. No obstante, durante el periodo de expansión económica el crédito concedido al sector agrario había crecido en menor medida que el concedido al resto de actividades económicas, por la mayor estabilidad de este sector frente al acelerado crecimiento de otros subsectores. A pesar de ello, la fuerte reducción de la oferta crediticia experimentada entre el año 2008 y 2014 está afectando en igual medida al sector agrario (reducción del crédito concedido del 32,7%) que al resto de la economía (disminución del 33,0%).

El grado de endeudamiento del sector agroalimentario se mantiene en un nivel similar al del conjunto de las actividades económicas, presentando una deuda relativa acorde con el peso económico de estos

sectores. Por otra parte, la tasa de morosidad en el sector agrario ha mejorado a lo largo de los cuatro trimestres de 2014, situándose en un 12,3%. La tasa de morosidad en la industria agroalimentaria también ha seguido un comportamiento positivo en 2014, ya que ha disminuido ligeramente, situándose en el 11,6% al final de 2014. A pesar de estas cifras elevadas, la morosidad del sector continúa siendo significativamente inferior a la tasa de morosidad del conjunto de las actividades económicas, que según los datos del Banco de España en el cuarto trimestre de 2014 es del 18,5%.

El gráfico 1 muestra la evolución del crédito y la tasa de dudosos del sector agrario, la industria agroalimentaria y el resto de actividades.



Si bien los datos de evolución de la renta agraria no han resultado positivos en 2014 (-7,1%), hay que observar que el resto de indicadores considerados nos adelantan una mejoría en la evolución de la financiación en el sector agroalimentario dado que, el descenso del endeudamiento no solo parece haberse ralentizado en 2014, sino que en el primer trimestre de 2015, el endeudamiento del sector agrario se ha incrementado ligeramente (1,5%), lo cual junto con un previsible cambio de tendencia en las tasas de morosidad del sector, observadas en el gráfico anterior, hacen pensar en una mejoría de las condiciones de acceso al crédito.

### Actuaciones del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente considera que la financiación es una pieza clave para el desarrollo del sector agrario. Las actuaciones del Ministerio en los últimos años han sido numerosas, y se han centrado en atender situaciones excepcionales que han afectado al sector a escala nacional, principalmente incremento de los costes de alimentación animal, limitación de acceso al crédito y sequía.

Con la Orden APA/165/2008 se dio respuesta a la subida de precios de los piensos y otras circunstancias que afectaban al sector ganadero, estableciéndose ayudas a la financiación mediante subvenciones a los tipos de interés y al coste de los avales concedidos por SAECA.



En 2010, ante indicios de restricción de acceso al crédito del sector agrario, se adoptó un paquete de medidas que contemplaba mejoras de acceso a créditos ICO, tanto de liquidez como de inversión, y la publicación de la Orden ARM/572/2010. La orden estableció subvención al coste de los avales, así como la posibilidad de refinanciar préstamos ya existentes, tanto de la línea de 2008 para la ganadería, como de las líneas de mejora y modernización de las estructura de producción de las explotaciones agrarias y de primera instalación de jóvenes agricultores establecida en los Reales Decretos 613/2004 y 204/1996.

En 2011, mediante la Orden ARM/1428/2011, se estableció una nueva línea de avales para las explotaciones ganaderas, y se volvió a establecer la posibilidad de refinanciación de los préstamos al amparo de los Reales Decretos 613/2004 y 2004/1996.

En 2012, se publicó la Orden AAA/1096/2012 con objeto de paliar los efectos de la sequía de 2012, recurriendo como en anteriores ocasiones a una línea de subvención de avales y a la posibilidad de refinanciar los préstamos al amparo de los Reales Decretos 613/2004 y 2004/1996. También se contemplo la subvención del coste adicional de aval cuando se prorroguen los préstamos al amparo de la Orden ARM/572/2010, en el caso de las explotaciones ganaderas extensivas.

En 2013, y con el fin de paliar los daños producidos en el sector olivarero por la sequía y otras causas extraordinarias, cuya consecuencia fue que la campaña 2012/2013 tuviese la menor producción de los últimos 15 años, se publicó la Orden AAA/1175/2013, la cual establece una línea para sufragar el coste de los avales concedidos por SAECA para titulares de explotaciones olivareras que suscriban créditos con dicho aval.

En 2014, la Orden AAA/637/2014 contempla un nuevo apoyo a las explotaciones agrícolas afectadas por las adversidades meteorológicas, consistente como en anteriores ocasiones, en subvencionar el coste de los avales concedidos por SAECA. Asimismo, este mismo año, se publica la Orden AAA/1446/2014 para facilitar el acceso a la financiación de las explotaciones ganaderas afectadas por la sequía, y contempla tanto la subvención al coste de los avales, como la posibilidad de refinanciar préstamos ya existentes de las líneas de mejora y modernización de las estructuras de producción de las explotaciones agrarias y de primera instalación de jóvenes agricultores establecidos en los Reales Decretos 613/2004 y 204/1996.

Las últimas actuaciones en materia de financiación del Ministerio han tenido como objetivo, por un lado hacer frente al descenso de la producción vegetal en 2014, a consecuencia de la sequía, con caída de los precios y de las transacciones comerciales por el veto ruso (Orden AAA/1195/2015), y por otro, apoyar a las explotaciones de ganadería extensiva que han visto comprometida su rentabilidad por la escasez de precipitaciones en la primavera de 2015, así como al vacuno de leche para favorecer su adaptación a la supresión de la cuota láctea (Orden AAA/1537/2015). En ambos casos, se sufragan los costes de los avales necesarios para acceder al crédito.

La línea seguida en los últimos años por el Ministerio en esta materia es reflejo de que, a pesar de las limitaciones presupuestarias que caracteriza la actual coyuntura económica, sigue teniendo entre sus prioridades el apoyo al sector agrario en materia de financiación.

## Financiación en el sector agrario

- Tipos de financiación
- Necesidades de financiación
- Fuentes de financiación disponibles
- Endeudamiento y morosidad
- Medidas de financiación impulsadas por el MAGRAMA



## Tipos de financiación

La financiación tiene como objetivo conseguir recursos y medios de pago para destinarlos a la adquisición de bienes y servicios necesarios para el desarrollo de una actividad económica.

### Según su origen

**Financiación interna:** procedente de la propia empresa (capitales propios, beneficios reinvertidos, etc.)

**Financiación ajena:** procedente de terceros (financiación bancaria, emisión de obligaciones, etc.)

### Según plazos de vencimiento

**Financiación a corto plazo (<1 año):** necesidades de liquidez ocasionadas de las características de los flujos de caja de cada actividad económica.

**Financiación a largo plazo:** se realiza con el capital fijo de la explotación y se destina a la inversión de activos fijos.



## Necesidades de financiación sector agrario

### Características específicas de desarrollo de la actividad agraria

- ✓Periodos relativamente dilatados en el proceso productivo (cultivos y producciones cuyo desarrollo dura varios meses o incluso años, como en el caso de los leñosos).
- ✓Producciones anuales variables, fuertemente condicionadas por factores climáticos.
- ✓Fuerte concentración de los momentos de cobro en el año (que pueden llegar a ser uno sólo en actividades agrícolas de monocultivo).
- ✓Activos propios con los que respaldar los préstamos generalmente poco líquidos y que requieren una valoración muy especializada (tierras, ganado, instalaciones, etc.).

### Proceso de modernización de la agricultura

- ✓Mayor peso consumos intermedios
- ✓Más inversiones



## Necesidades de financiación sector agrario

### Evolución de los consumos intermedios y las amortizaciones

	1996-97-98	2010-11-12	Variación
<b>PRODUCCIÓN DE LA RAMA AGRARIA (P.R.A)</b>	33.269	41.175	23,8%
<b>CONSUMOS INTERMEDIOS</b> % sobre P.R.A	10.771 32%	19.462 47%	80,7%
<b>AMORTIZACIONES</b> % sobre P.R.A.	2.499 7,5%	4.725 11,5%	89,1%

Cifras en millones de €

La evolución de los consumos intermedios permite aproximar la evolución de los pagos de factores de producción

La evolución de las amortizaciones permite hacer un ejercicio paralelo con este agregado, que sintetiza el coste anual de las inversiones (instalaciones, maquinaria, tierras, ganado, cultivos leñosos; etc.) afrontado por el sector agrario.

Ambos indicadores apuntan a un aumento de las necesidades de financiación a largo plazo a un ritmo superior al experimentado por el conjunto de la UE-15.



## Fuentes de financiación disponibles

### SECTOR PRIVADO

**Bancos y Cajas de Ahorros** disponen de productos de financiación de carácter general y, en algunos casos, productos específicos para el sector agrario.

**Banca Cooperativa (Cajas Rurales)** desempeñan por tradición un importante papel en la concesión de crédito al sector agrario. Son las más especializadas en crédito agrario.

### SECTOR PÚBLICO

**Instituto de Crédito Oficial (ICO)**

**Sociedad Estatal de Caución Agraria (SAECA)**



## Fuentes de financiación disponibles

### SECTOR PRIVADO

#### **Financiación a corto plazo:**

Los préstamos a corto plazo tienen el objetivo de satisfacer las necesidades de liquidez que surgen a lo largo del proceso productivo y se caracterizan por ofrecer plazos cortos de amortización

- ✓ **Descuento comercial y anticipo de créditos comerciales:** Producto de carácter general. Permiten financiar el circulante gracias al adelanto de todo tipo de derechos de cobro frente a terceros.
- ✓ **Cuenta corriente de crédito:** Cuenta bancaria que permite a la empresa disponer de fondos para financiar los gastos derivados de su actividad hasta un máximo fijado.
- ✓ **Confirming:** Producto que facilita la gestión de pagos a proveedores. La empresa cede a la entidad bancaria la gestión del pago a proveedores.
- ✓ **Factoring:** Producto genérico para financiar circulante. Cesión de los créditos comerciales de los clientes (facturas) a la entidad financiera a cambio de liquidez, asumiendo esta última el riesgo de impago.
- ✓ **Anticipo PAC:** Préstamos específicos del sector agrario destinados al anticipo de las ayudas de la PAC.
- ✓ **Préstamos campaña:** Son específicos del sector agrario y van destinados a cubrir los gastos corrientes derivados de la actividad económica a lo largo de la campaña.
- ✓ **Préstamos Seguro Agrario:** Financia el coste de la prima del seguro agrario.



## Fuentes de financiación disponibles

### SECTOR PRIVADO

#### **Financiación a largo plazo:**

Los créditos a la inversión ofrecidos por las entidades financieras son préstamos a medio y largo plazo destinados a la mejora, ampliación y modernización de estructuras y medios de producción, con el objetivo de mejorar la eficiencia productiva. El tipo de interés viene determinado por las condiciones del préstamo y especialmente por la situación financiera de la propia empresa.

- ✓ **Préstamos para mejora de las explotaciones agrarias:** Son préstamos a largo plazo destinados a la modernización e incorporación de tecnología en las explotaciones agrarias.
- ✓ **Préstamos para financiar la construcción de explotaciones agrarias:** Destinado a la construcción de almacenes e inmuebles dedicados a la producción.
- ✓ **Préstamos para compra de maquinaria agrícola.**
- ✓ **Préstamos para la compra de plásticos de invernadero..**

Opción alternativa: “leasing” y “renting”. Estos instrumentos permiten sustituir la compra de un bien por el pago periódico de un alquiler (en ocasiones el contrato incluye opción a compra). El arrendador se encarga del mantenimiento y actualización del producto.



## Fuentes de financiación disponibles

### SECTOR PÚBLICO

#### **Instituto de Crédito Oficial (ICO)**

Proporciona apoyo preferente a proyectos de inversión de las empresas españolas, para que sean más competitivas y contribuyan al progreso económico. Suscribe convenios con las entidades financieras colaboradoras que permiten que las mismas puedan ofrecer los préstamos de las líneas ICO.

#### Líneas ICO 2013

**ICO-Internacional:** línea para necesidades de liquidez e inversiones de autónomos y entidades públicas y privadas españolas, incluyéndose tanto las domiciliadas en España como aquellas domiciliadas en el extranjero que cuenten con mayoría de capital español **(4.000 M€)**

**ICO-Exportadores:** Sublínea de ICO-Internacional orientada a autónomos y empresas españolas que deseen anticipar el importe de las facturas procedentes de su actividad exportadora (200 M€)

**ICO Empresas y emprendedores.** Financiar inversiones y necesidades de liquidez para autónomos, empresas y entidades públicas y privadas (fundaciones, ONG's, Administración Pública...), y para comunidades de propietarios y particulares para la rehabilitación de viviendas y edificios y la reforma de elementos comunes. **(18.000 M€)**

**ICO Garantía SGR:** Sublínea de ICO empresas y emprendedores orientada a la financiación de autónomos y entidades públicas y privadas - Empresas, Fundaciones, ONGs, Admón. Pública, Ayuntamientos, Entidades Locales - que cuenten con un aval de una SGR (Sociedad de Garantía Recíproca) (500 M€)



## Fuentes de financiación disponibles

### SECTOR PÚBLICO

#### **Instituto de Crédito Oficial (ICO)** (31 de diciembre de 2013)

En 2013 se han concedido 24.477 créditos al sector agroalimentario por importe de 2.539 M€ (un 52% más, en valor, que en 2012).

El tipo de interés medio de los préstamos al sector agrario ha sido 4,9% (en 2012 fue del 6,64% para préstamos de liquidez y 6,28% para inversiones).

La participación del sector agroalimentario en las líneas ICO es muy superior al del resto de actividades económicas. Los préstamos ICO concedidos al sector representan el 18,3% del total de la actividad crediticia del ICO en España, mientras que su peso en el PIB nacional es del 9%.

La Línea ICO-Empresas y Emprendedores acapara el 85 % del importe prestado por el ICO al sector agroalimentario. Se han concedido en la línea 21.664 créditos por un importe de 2.159 M€.

El 39% los préstamos concedidos por el ICO (5.452 M€) son créditos de inversión y el 61% restante (8.409 M€) de liquidez.



## Fuentes de financiación disponibles

### SECTOR PÚBLICO

#### Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA)

Sociedad 100% estatal participada por el Ministerio de Economía y Hacienda y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

#### Prestación de avales para inversiones

Avales formalizados ( miles de euros)									
2009		2010		2011		2012		Histórico	
Nº	Importe	Nº	Importe	Nº	Importe	Nº	Importe	Nº	Importe
627	32.639	5.995	163.069	670	34.000	956	30.240	62.781	1.218.436

#### Ayudas PAC

En el ejercicio 2013 España recibió 5.811 M€ del FEAGA en concepto de pagos por ayudas directas y medidas de intervención de mercados. Dentro de estas ayudas se recogen algunas destinadas a medidas de inversión en sectores como las frutas y hortalizas y el viñedo.

Las ayudas para financiar medidas de Desarrollo Rural ascendieron a 1.633 M€, incluyen medidas de modernización de explotaciones agrícolas y de aumento del valor añadido de los productos.



## Endeudamiento y morosidad

### Evolución del endeudamiento agroalimentario

Crédito (millones €)		Total actividades productivas	Construcción	Inmobiliaria	AP-C-I (*)	Agricultura	IAA	%Agricultura / Act. Productivas	%IAA / Act. Productivas
		1995	168.630	23.615	13.152	131.863	7.079	6.957	4,2
2000	302.034	42.627	33.559	225.848	11.695	10.774	3,9	3,6	
2005	604.061	100.761	162.087	341.213	18.456	17.293	3,1	2,9	
III-2008	1.005.670	156.363	315.444	533.863	23.936	23.035	2,4	2,3	
IV-2008	1.016.948	151.848	318.032	547.068	23.356	23.658	2,3	2,3	
IV-2010	985.157	114.519	315.782	554.856	20.583	22.418	2,1	2,3	
IV-2011	943.706	98.505	298.267	546.934	19.428	22.233	2,1	2,3	
IV-2012	799.610	76.217	224.015	499.378	18.053	21.577	2,3	2,7	
II-2013	730.765	64.195	198.431	468.139	16.943	20.513	2,3	2,8	

El endeudamiento en el sector agrario ha disminuido por undécimo trimestre consecutivo, situándose en 16.943 M€ (-4,3% respecto a 1ºTde 2013) . Esa cifra equivale al 74,6% de la Renta Agraria Anual – 2ª estimación de 2012).

En endeudamiento en la industria agroalimentaria, que parecía iniciar un cambio de tendencia al alza en el 1º trimestre de 2013, ha disminuido 3,9 %, situándose en 20.513 M€.. Esa cifra equivale al 23,1% de las ventas anuales del sector y al 100,6% de su VAB.

El endeudamiento del sector agrario y de la Industria agroalimentaria está en un nivel acorde con su peso económico.



## Endeudamiento y morosidad

### Estructura del crédito agrario por plazos de vencimiento

	AGRICULTURA			Total	% Agrario	Estructura		
	< 1 AÑO	1-5 AÑOS	> 5 AÑOS			< 1 AÑO	1-5 AÑOS	> 5 AÑOS
2010	1.198.305	2.146.084	9.759.175	13.103.565	70,9%	9,1%	16,4%	74,5%
2011	1.145.014	2.006.850	9.102.410	12.254.273	70,7%	9,3%	16,4%	74,3%
2012	1.061.224	1.525.963	7.974.678	10.561.865	69,9	10,0%	14,4%	75,5%
	GANADERÍA			Total	% Ganadero	Estructura		
	< 1 AÑO	1-5 AÑOS	> 5 AÑOS			< 1 AÑO	1-5 AÑOS	> 5 AÑOS
2010	778.767	1.195.233	3.411.114	5.385.113	29,1%	14,5%	22,2%	63,3%
2011	716.034	1.032.236	3.325.045	5.073.316	29,3%	14,1%	20,3%	65,5%
2012	660.591	877.700	3.076.999	4.615.290	30,4%	14,3%	19,0%	66,7%
	TOTAL AGRARIO			Total		Estructura		
	< 1 AÑO	1-5 AÑOS	> 5 AÑOS			< 1 AÑO	1-5 AÑOS	> 5 AÑOS
2010	1.977.072	3.341.317	13.170.289	18.488.678	100,0%	10,7%	18,1%	71,2%
2011	1.861.048	3.039.086	12.427.455	17.327.589	100,0%	10,7%	17,5%	71,7%
2012	1.721.815	2.403.663	11.051.677	15.177.155	100,0%	11,3%	15,8%	72,8%



## Endeudamiento y morosidad

### MOROSIDAD (datos de 4º trimestre de 2013)

La tasa de morosidad del **sector agrario** es del **13,61%**, (10,80% en el T3)

La tasa de morosidad de la **Industria Agroalimentaria** es del **12,56%** (13,41% en el T3.)

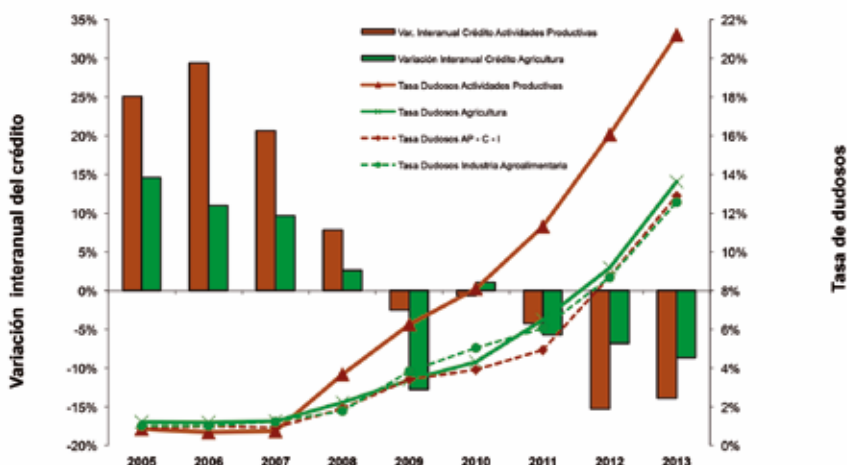
La tasa de morosidad del sector agroalimentario es inferior a la tasa de morosidad del **conjunto de la economía española (21,22%).**

No obstante, **si se excluyen los sectores construcción e inmobiliario**, la tasa de morosidad del conjunto de la economía se sitúa en el **12,90%**, por debajo del 13,61 del sector agroalimentario



## Endeudamiento y morosidad

Evolución del Crédito y Tasa Créditos Dudosos (4º trimestre 2013)





## Medidas de financiación impulsadas por el MAGRAMA

**2008**

Orden APA/165/2008, de 31 de enero, por la que se establecen las bases y la convocatoria de ayudas a los titulares de explotaciones ganaderas para sufragar el coste de los avales concedidos por la Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria para la obtención de préstamos

**2010**

Orden ARM/572/2010, de 10 de marzo, por la que se establecen las bases reguladoras y la convocatoria de las ayudas a los titulares de explotaciones agrícolas y ganaderas para facilitar el acceso a la financiación. (PLAN DE MEDIDAS PARA LA MEJORA DE LA FINANCIACIÓN DEL SECTOR AGRARIO)

**2011**

Orden ARM/1428/2011, de 25 de mayo, por la que se establecen las bases y la convocatoria de ayudas a los titulares de explotaciones ganaderas para facilitar el acceso a la financiación.

**2012**

Orden AAA/1096/2012, de 24 de mayo, por la que se establecen las bases reguladoras y la convocatoria de subvenciones estatales para facilitar el acceso a la financiación con objeto de paliar los daños producidos en el sector agrario por la sequía y otras causas extraordinarias.

**2013**

Orden AAA/1175/2013, de 19 de junio, por la que se establecen las bases reguladoras y la convocatoria de medidas de apoyo con objeto de paliar los daños producidos en el sector olivarero por la sequía y otras causas extraordinarias.



## **b) Fraccionamiento del pago de la prima del seguro agrario con aval de SAECA**

*Rafael Pizarro Cabello*

La Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA) es una empresa pública española tutelada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y cuyos accionistas son la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI) y el Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA).

SAECA tiene como objeto social la prestación de toda clase de coberturas (avales y fianzas), para personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, con destino a favorecer la financiación de actividades de creación, conservación o mejora de la riqueza forestal, agrícola, ganadera o pesquera y en general, de todas aquellas actividades que, directa o indirectamente redunden en la mejora del medio rural, preferentemente las que sean demandadas por pequeños y medianos empresarios y entidades asociativas agrarias.

Con el objetivo de seguir apoyando al sector primario, SAECA en colaboración con la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA) y Agroseguro, han puesto en marcha una nueva herramienta que facilita la suscripción del seguro agrario a todos los agricultores que deseen contratarlo.

A fecha 29 de diciembre de 2014 se firmó el convenio entre SAECA y Agroseguro, que posibilita para el Plan 2015 el aplazamiento del pago de la prima del seguro agrario.

Esta herramienta permite a los agricultores fraccionar en dos pagos el coste de la prima. En el momento de la contratación de la póliza se debe pagar el 33% del coste a cargo del tomador más los recargos del aplazamiento; y en un plazo de 3, 6, 9 o 12 meses, a elección del agricultor, el pago del 67% restante.

En función del plazo elegido por el asegurado, el fraccionamiento lleva asociado unos costes que se aplican sobre la cantidad fraccionada.

Como apoyo a esta medida ENESA establece una subvención adicional del 1% para aquellas pólizas agrícolas con fraccionamiento del pago que cuenten con un aval afianzado por SAECA, esto supone al menos un 30% de los costes de fraccionamiento.

Inicialmente, SAECA avalaba el 67% de la prima del seguro agrario cuyo coste fuese igual o superior a 3.000 €. Como respuesta a las peticiones del sector, y con el propósito de llegar al mayor número de agricultores, se firmó una adenda al convenio el pasado 7 de mayo en la que se reduce el coste de la prima afianzable a 1.500 €, duplicando así el número de agricultores potenciales que pueden accederse al aplazamiento.

Con este umbral de 1.500 €, el importe mínimo que un agricultor puede fraccionar es 1.005 €, que corresponde al 67% de 1.500 €.

El importe máximo varía dependiendo si se trata de persona física o jurídica, para personas físicas el límite se establece en 250.000 € (67% de 373.134 €) y para personas jurídicas 400.000 € (67% de 597.014 €).

Para poder fraccionar el pago es necesario que el asegurado solicite el correspondiente aval a SAECA con anterioridad a la suscripción del seguro y se firme la póliza de afianzamiento del correspondiente aval. Así como estar al corriente de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

La solicitud del aval se realiza vía online, a través de la página web [www.saeca.es](http://www.saeca.es). Existen dos modelos de solicitud según el importe del aval sea inferior a 25.000 € o mayor de 25.000 €. La documentación necesaria a adjuntar en cada caso se puede encontrar en la web.

SAECA aprueba o deniega la solicitud y la respuesta se envía por mail, en el caso de las solicitudes aprobadas se adjunta la póliza de afianzamiento para su firma por el asegurado, que como norma general tendrá que ser intervenida notarialmente en el caso de avales superiores a 25.000 €.

La póliza firmada se enviará por mail a SAECA, a partir de este momento se puede contratar el seguro y hacer el primer pago. Posteriormente es necesario enviar el original de la solicitud y la póliza de afianzamiento por correo postal a SAECA (C/ Jorge Juan, 19, 4º 28001 Madrid).

Con el afán de adaptarse al dinamismo del sector, SAECA está continuamente estudiando mejoras para responder a las necesidades de cada línea. Como fruto de este estudio, se han modificado las condiciones en el fraccionamiento para la línea de olivar para este Plan 2015. Por tratarse de un seguro bienal, en el caso de los módulos 1 y 2, se podrá fraccionar el 90% de la prima, pagando un 10% en el momento de contratación de la póliza y, posteriormente tres pagos del 30% a los 6, 12 y 18 meses.

SAECA, que este año ha entrado a formar parte de los agentes que componen la familia del Seguro Agrario, no escatimará en esfuerzos para convertirse en una herramienta útil para agricultores y ganaderos, colaborando al continuo desarrollo del seguro.



**FRACCIONAMIENTO DEL PAGO DE LA PRIMA DEL SEGURO AGRARIO -AGROSEGURO-  
CON AVAL DE SAECA**



Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria  
*Avaes para el sector primario*



La Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA) es una **empresa pública** española tutelada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y cuyos accionistas son la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI) y el Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA).

Su actividad es la **prestación de avales y fianzas** para facilitar el acceso a la financiación del **sector primario español**.




**FRACCIONAMIENTO DEL PAGO DE LA PRIMA DEL SEGURO AGRARIO -AGROSEGURO-  
CON AVAL DE SAECA**

CON LA COLABORACIÓN DE:



**SE FACILITA LA SUSCRIPCIÓN DE LAS PÓLIZAS AGRARIAS MEDIANTE EL  
FRACCIONAMIENTO DEL PAGO DEL COSTE DEL SEGURO**



### FRACCIONAMIENTO DEL PAGO DE LA PRIMA DEL SEGURO AGRARIO -AGROSEGURO- CON AVAL DE SAECA

#### BENEFICIARIOS DEL FRACCIONAMIENTO


Cualquier asegurado de **Póliza Agrícola**, cuyo coste, una vez deducidas bonificaciones y subvenciones sea igual o superior a 1.500 € (importe a cargo del tomador).

➤ Es imprescindible que **el asegurado cuente** con el correspondiente **aval** de la Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA)

**el asegurado deberá:**

- solicitar el aval de manera previa a la suscripción del seguro, y
- firmar la correspondiente póliza de afianzamiento mercantil.

El asegurado debe estar al corriente con sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.



### FRACCIONAMIENTO DEL PAGO DE LA PRIMA DEL SEGURO AGRARIO -AGROSEGURO- CON AVAL DE SAECA

#### IMPORTE DEL AVAL

SAECA avalará el fraccionamiento (importe aplazado) que será de un máximo del **67% del coste a cargo del tomador**, abonándose el 33% restante más los correspondientes recargos a la contratación de la póliza.

➤ **Importe mínimo:** 1.005 € (67% de 1.500 €)

➤ **Importe máximo**


- 250.000 € para personas físicas (67% de 373.134 €)
- 400.000 € para personas jurídicas (67% de 597.014 €)

**NOVEDAD: LÍNEA 314 – OLIVAR**  
Para módulos 1 y 2 (seguro bienal)

Se fracciona el **90%** y se establecen **4 pagos:**

- 1º - Al contado: 10%
- 2º - A los 6 meses: 30%
- 3º - A los 12 meses: 30%
- 4º - A los 18 meses: 30%

**IMPORTANTE:** El módulo P y el complementario funcionan como el resto de líneas por tratarse de seguros anuales.



### FRACCIONAMIENTO DEL PAGO DE LA PRIMA DEL SEGURO AGRARIO -AGROSEGURO- CON AVAL DE SAECA


**COSTE DEL FRACCIONAMIENTO DEL AVAL**

**El Coste se incrementará con los gastos**, teniendo en cuenta que éstos se calculan sobre el importe aplazado.

PLAZO	RECARGO DE FRACCIONAMIENTO DE AGROSEGURO	GASTOS DE TRAMITACIÓN AVAL SAECA
3 meses	0,81%	1,00% (mínimo de 90€)
6 meses	1,37%	1,25% (mínimo de 90€)
9 meses	1,93%	1,50% (mínimo de 90€)
12 meses	2,50%	1,75% (mínimo de 90€)

**NOVEDAD: LÍNEA 314 – OLIVAR**  
 Para Módulos 1 y 2 (seguro bienal)  
 - Agroseguro: 1,25%  
 - SAECA: 1,75% (importe mínimo: 70€)  
 Para módulo P y complementario se aplicarán los mismos recargos que en el resto de líneas

ENESA establece una subvención adicional del 1% para aquellas pólizas agrícolas con fraccionamiento del pago que cuenten con un aval afianzado por SAECA.

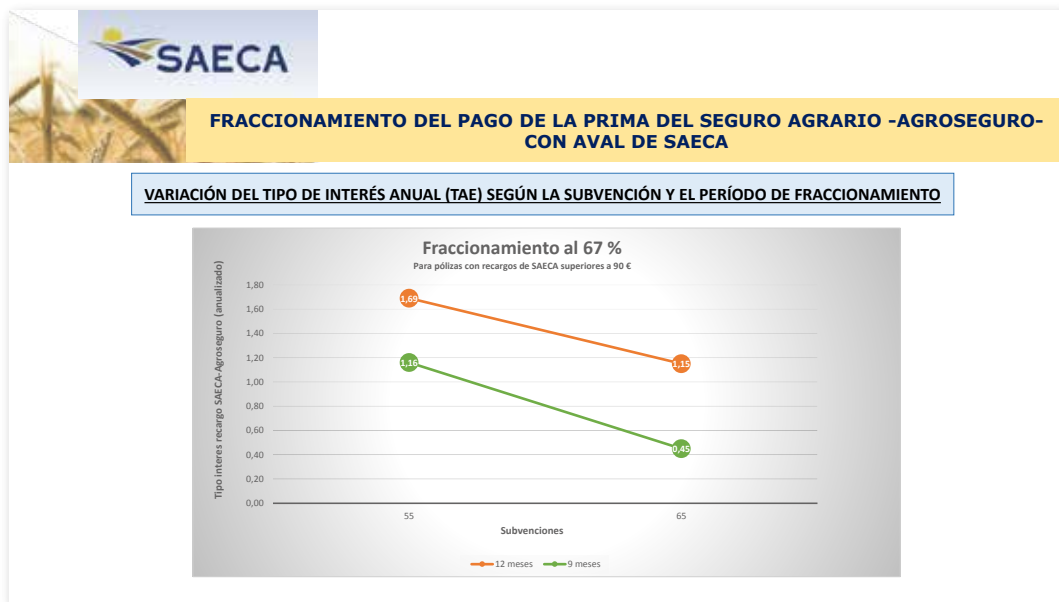


### EJEMPLO DE COSTE DEL SEGURO PARA 9 MESES, EN FUNCIÓN DE LA SUBVENCIÓN

PRIMA COMERCIAL BASE	19.000,00 €	SEGÚN % DE SUBVENCIÓN	
Recibo de prima (G.Ent.: 13,05%; CCS: 0,15%)	21.511,72 €	55% (54+1)	65% (64+1)
Subvención asegurado		10.260,00	12.160,00 €
<b>Subvención por fraccionamiento (1%)</b>		<b>190,00</b>	<b>190,00 €</b>
<b>Importe a cargo del tomador</b>		<b>11.061,72</b>	<b>9.161,72 €</b>
Importe fraccionado (67% y 9 meses)		7.411,35	6.138,35 €
Recargo SAECA (1,50%. Mín 90€)		111,17	92,08 €
Recargo AGROSEGURO (1,93%)		143,04	118,47 €
<b>IMPORTE TOTAL a cargo del tomador FRACCIONADO</b>		<b>11.315,93</b>	<b>9.372,26 €</b>
<b>Primer pago:</b> a la suscripción de la póliza		3.904,58	3.233,91 €
<b>Segundo pago:</b> a los 9 meses		7.411,35	6.138,35 €
<b>IMPORTE TOTAL a cargo del tomador SIN FRACCIONAR</b>		<b>11.251,72</b>	<b>9.351,72 €</b>
Diferencia		64,21 €	20,55 €
Tipo de interés real anual (TAE)		1,16%	0,45%

El importe a cargo del tomador se obtiene después de restar al recibo de prima las subvenciones

**Primer pago:**  
 33% del importe a cargo del tomador  
 + recargo SAECA  
 + recargo AGROSEGURO



**TRAMITACIÓN DEL AVIAL**

➤ La solicitud se realiza vía on-line

Toda la información y documentos necesarios para la solicitud del aval se pueden descargar de la página Web de SAECA ([www.saeca.es](http://www.saeca.es))



### FRACCIONAMIENTO DEL PAGO DE LA PRIMA DEL SEGURO AGRARIO -AGROSEGURO- CON AVAL DE SAECA




The screenshot shows the SAECA web interface. At the top, there's a navigation bar with 'Módulo pólizas' selected. Below it, a table lists 'Líneas' with columns for 'Línea', 'Importe', 'Año', and 'Tipo'. Two lines are visible: 'AVL AGROSEGURO HASTA 20.000 €' and 'LÍNEA AVAL AGROSEGURO SUPERIOR A 20.000 €'. Below the table, there's a section for 'Datos del titular del aval' with a search field and a 'Buscar' button. A note explains that this view is for informational purposes. There are also sections for 'Documentación' and 'Importe de coberturas existentes'.



### FRACCIONAMIENTO DEL PAGO DE LA PRIMA DEL SEGURO AGRARIO - AGROSEGURO- CON AVAL DE SAECA

Solicitud de Aval Reducida (AGROSEGURO)



The form is titled 'SOLICITUD DE AVAL REDUCIDA - hasta 25.000 € PARA EL FRACCIONAMIENTO DE PAGO DEL SEGURO'. It includes the SAECA logo and a 'Módulo pólizas' header. The form is divided into several sections:

- SERVICIO DE PRIMA DE BAJA SOLICITANDO:** Fields for 'Código de póliza', 'Importe del aval solicitado', and 'Valor seguro'.
- SERVICIO DEL SEGURO DEL AVAL:** Fields for 'Importe del cobertor', 'Cobertura', 'Póliza', 'Año', 'Indicador', and 'Tipo'.
- DECLARACIÓN DE Bienes Gananciales y Otros:** A table with columns for 'Código', 'Descripción', 'Valor', and 'Tipo'.
- DECLARACIÓN DE Bienes Gananciales y Otros (Continúa):** Another table with similar columns.

At the bottom, there are checkboxes for 'Aprobado' and 'No ha sido aprobado'.









**TRAMITACIÓN DEL AVAL: FORMALIZACIÓN DEL AVAL**

**Pasos a seguir una vez concedido el aval:**

1º La póliza de fianzamiento deberá firmarse por todas y cada una de las personas que figuran en la misma.

**Como norma general las personas que deben firmar en cada caso son las siguientes:**

Solicitud de aval REDUCIDA (hasta 25.000€ de aval - 37.313€ de coste a tomador)	Solicitud de aval COMPLETA (> 25.000€ de aval - > 37.313€ de coste a tomador)	PÓLIZAS ASOCIATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>PERSONA FÍSICA:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Firma del asegurado</li> </ul> </li> <li>PERSONA JURÍDICA:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Firma de la sociedad</li> <li>✓ Firma de, al menos, un socio como avalista</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PERSONA FÍSICA:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Firma del asegurado</li> <li>✓ Firma del cónyuge, en su caso.</li> </ul> </li> <li>PERSONA JURÍDICA:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Firma de la sociedad</li> <li>✓ Firma de los socios como avalistas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AVALES HASTA 75.000 €               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Firma de la cooperativa</li> </ul> </li> <li>AVALES SUPERIORES A 75.000 €               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Firma de la cooperativa</li> <li>✓ Firma de los socios como avalistas</li> </ul> </li> </ul>



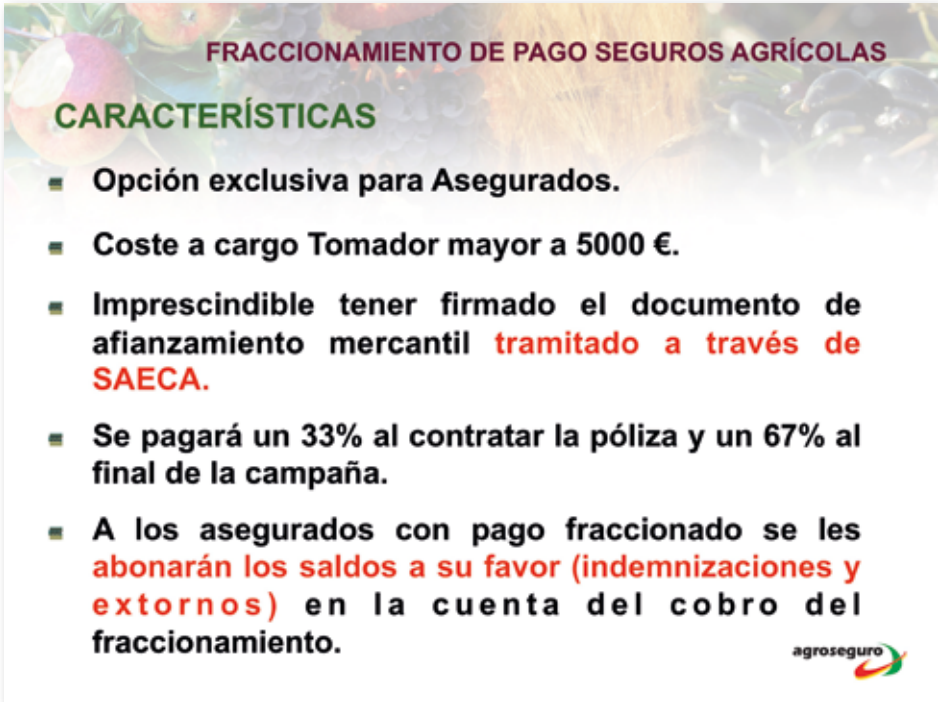
**FRACCIONAMIENTO DEL PAGO DE LA PRIMA DEL SEGURO AGRARIO -AGROSEGURO-  
CON AVAL DE SAECA**

**TRAMITACIÓN DEL AVAL: FORMALIZACIÓN DEL AVAL**

Como norma general **NO** será necesario la intervención notarial cuando el riesgo acumulado avalado sea inferior o igual a 25.000€, y **SI** intervenida notarialmente cuando el riesgo acumulado avalado sea superior.

2º A continuación se podrá proceder a la **emisión de la declaración de seguro** y al **pago de la parte no fraccionada junto con los recargos**. Se **enviará escaneada a SAECA por e-mail** a la dirección [avalagroseguro@saeca.es](mailto:avalagroseguro@saeca.es), la **póliza de afianzamiento**, la hoja de "datos del asegurado" y la de "datos de pago" de la declaración de seguro.


3º Posteriormente, se **enviará el original de la póliza de afianzamiento** y el original de la solicitud de aval a SAECA a la dirección: **c/Jorge Juan, 19, 4ª planta. 28001 MADRID.**



**FRACCIONAMIENTO DE PAGO SEGUROS AGRÍCOLAS**

**CARACTERÍSTICAS**

- Opción exclusiva para Asegurados.
- Coste a cargo Tomador mayor a 5000 €.
- Imprescindible tener firmado el documento de afianzamiento mercantil **tramitado a través de SAECA.**
- Se pagará un 33% al contratar la póliza y un 67% al final de la campaña.
- A los asegurados con pago fraccionado se les **abonarán los saldos a su favor (indemnizaciones y extornos)** en la cuenta del cobro del fraccionamiento.

agroseguro 

## FRACCIONAMIENTO DE PAGO SEGUROS AGRÍCOLAS

### CONTRATACIÓN

Una vez esté firmado el correspondiente documento de afianzamiento mercantil, se podrá solicitar el fraccionamiento, teniendo en cuenta que:

- Se enviará, **al tiempo de la póliza**, el original de la solicitud **y la orden de domiciliación de adeudo SEPA**.
- Se **habrá pagado** el 33% del coste tomador.
- Se mandará fotocopia del DNI.
- Resto de documentación en las Sociedades.



agroseguro

## FRACCIONAMIENTO DE PAGO SEGUROS AGRÍCOLAS

### CONTRATACIÓN

Cualquier póliza que incumpla las condiciones de fraccionamiento, deberá pagar el 67% no abonado inicialmente pasando a ser la fecha de entrada en vigor el día que esté completo el pago del seguro.

#### Motivos de incumplimiento:

- **No tener firmado y enviado el afianzamiento mercantil.**
- **No enviar los documentos a Agroseguro o que éstos sean copias.**
- **Haber pagado menos del 33% del Coste.**

agroseguro



## FRACCIONAMIENTO DE PAGO SEGUROS AGRÍCOLAS

### SINIESTROS

Normalmente los siniestros se pagan antes del cobro del fraccionamiento de la prima:

- Si existe fraccionamiento primero se descuenta del siniestro el importe pendiente de pago de prima y el resto del importe del siniestro se abonará en la cuenta corriente del asegurado. Si no se cubre el fraccionamiento con el siniestro el importe restante se pasa al cobro en la fecha establecida.



## FRACCIONAMIENTO DE PAGO SEGUROS AGRÍCOLAS

### REGULARIZACIÓN DE PRIMAS

- Cualquier movimiento que genere un coste, mayor o menor, regularizará a la vez el recargo de fraccionamiento de Agroseguro.
- No así el Gasto de Aval, que es fijo en base al **importe avalado**.
- Si la diferencia producida por la modificación es al alza se establecerá un % que, al no ser asumido por SAECA, podría ser asumido por Agroseguro. De sobrepasar el % establecido deberá ser abonado por el asegurado **en el momento de la contratación**.



# 16

## **Evolución de la Lengua Azul, situación actual y perspectivas de futuro**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.  
Subdirector General de Higiene, Trazabilidad y Sanidad Animal,  
*Lucio Carbajo Goñi.*





## *Lucio Carbajo Goñi*

---

*Subdirector General de Higiene, Trazabilidad y Sanidad Animal.  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.*

Licenciado en veterinaria, actualmente es Subdirector General de Sanidad de la Producción Primaria en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio ambiente. Cuenta con distintos cursos de formación y una amplia experiencia profesional en relación a la sanidad animal, a nivel nacional e internacional:

- Jefe de Servicio de Producción Ganadera en el Principado de Asturias.
- Jefe de Servicio de Sanidad Animal en la Junta de Castilla y León.
- Subdirector General de Sanidad de la Producción Primaria .
- Delegado de España ante la Organización Mundial de la Sanidad Animal (OIE).
- Representante Español en el Grupo de Jefes de Servicios Veterinarios de la Unión Europea (CVO,s).
- Representante Español en el Comité Fitosanitario Español de la FAO en Roma.
- Delegado Español de la Organización Europea para la Protección de las Plantas (EPPO).
- Miembro del comité ejecutivo del EU-FMD de FAO en representación de los jefes de servicios veterinarios europeos.
- Vicepresidente del grupo de enfermedades transfronteriza UE-FAO-OIE.
- Miembro del Consejo Gestor de la plataforma tecnológica vet+i en representación del Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente.
- Copresidente de la Red Mediterránea de Sanidad Animal (REMESA).

# Evolución de la Lengua Azul, situación actual y perspectivas de futuro

## Introducción

A lo largo de la presentación, se explica mediante distintas diapositivas la transmisión del *Culicoides spp* y la evolución histórica de la lengua azul, primero en Baleares y posteriormente en la Península.

## Situación actual de la Lengua Azul en España

España se encuentra dividida en 3 zonas respecto a la enfermedad de la Lengua azul (ver figura 1): las zonas de restricción por serotipo 4 y por serotipos 1-4 en el suroeste peninsular, y una zona libre incluyendo el resto del territorio norte y este peninsular, así como los territorios insulares.

La aplicación de un intenso programa de vacunación frente a los serotipos 1 y 4 en las respectivas zonas de restricción y las medidas de control de movimientos de animales susceptibles asociados a la vacunación han permitido el control de la enfermedad, de forma que durante 2015 no se detectó circulación de virus de la Lengua azul en España hasta el 20 de octubre de 2015, cuando se detectó circulación de serotipo 4 en la provincia de Jaén.



Figura 1: Zonas de restricción por lengua azul en España, 5 de junio de 2015.

## Situación epidemiológica de los serotipos 1 y 4

### Serotipo 4

- Establecida una zona de vacunación obligatoria frente a este serotipo en su zona de distribución histórica
- Los primeros focos han sido detectados en la presente temporada de actividad vectorial 2015-16 durante el mes de octubre

Durante la temporada de actividad vectorial 2014-15, la diseminación del serotipo 4 en gran parte del suroeste peninsular español obligó a adaptar las medidas de control de la enfermedad a la nueva situación epidemiológica, incrementando su zona de restricción. En total, durante la temporada de actividad vectorial 2014-2105 se notificaron 397 focos del serotipo 4 del virus de la Lengua azul (ver figura 2).

Esto supuso no sólo un incremento significativo del número de focos respecto a años anteriores, sino además una extensión de la zona afectada por dicho serotipo hacia nuevos territorios hasta la situación actual (ver figura 1).



Figura 2: Focos de serotipo 1 y 4 del virus de la Lengua azul y zonas de restricción, 2014.

Sin embargo, con fecha 20 de octubre han sido notificados 3 focos producidos por la recirculación del serotipo 4 del virus de la lengua azul en la comarca jienense de Beas del Segura (ver mapa adjunto). Dicha comarca está ubicada en la zona declarada libre del virus de la lengua azul, y es limítrofe con la zona de restricción frente al serotipo 4. En ella no se había detectado la presencia el serotipo 4 hasta la fecha. Esto ha motivado la próxima modificación de las zonas de restricción, así como de las zonas de vacunación obligatoria, actualmente recogidas en la Orden 1424/2015 por la que se establecen medidas específicas de protección en relación a la lengua azul.



Figura 3: Focos de serotipo 4 del virus de la Lengua azul y zonas de restricción y vacunación: 20 de octubre, 2015.

Las muestras fueron tomadas con motivo de sospechas clínicas originadas por la detección de sintomatología compatible con la lengua azul en tres explotaciones de régimen extensivo de ganado ovino, notificadas con pocos días de diferencia.

Éstos son los primeros focos que se notifican en el actual periodo de actividad del vector responsable de la transmisión del virus que se inició el pasado mes de abril de 2015. Ante la detección de la recirculación del virus las Autoridades Veterinarias han reforzado las medidas ya existentes de prevención, vigilancia y control en la zona, de cara a obtener más información relativa a la situación epidemiológica de la enfermedad y controlar la posible difusión del virus mediante la vacunación frente al serotipo 4 del ganado bovino y ovino mayor de 3 meses de edad en la nueva zona de restricción.

Se ha procedido a la notificación oficial de los nuevos focos a la Comisión Europea, OIE, resto de Comunidades Autónomas y sectores implicados.

### **Serotipo 1**

- La franja norte y este peninsular declarada libre en junio de 2015 tras cuatro años sin detección de focos
- Establecimiento de una campaña de vacunación obligatoria en las áreas de riesgo de dispersión de este serotipo, y en la zona en la que había existido circulación viral en años anteriores
- Hasta la fecha no han sido detectados focos de este serotipo en la presente temporada de actividad vectorial 2015-16

En octubre de 2014 se detectó la presencia de circulación viral del serotipo 1 en la provincia de Cádiz, notificándose un total de 13 focos entre octubre y noviembre de 2014, todos ellos en dicha provincia (ver figura 2). Estos focos están situados fuera de los límites de la zona de vacunación obligatoria que había sido establecida en 2013, y mantenida durante el año 2014, como consecuencia de la persistencia desde el año 2010 de este serotipo en una zona limitada en el norte de la provincia de Cáceres y zonas limítrofes. El origen más probable de esta nueva reintroducción en el sur de la península ha sido su presencia en el norte de Marruecos en las semanas anteriores.

El resto del territorio peninsular, la zona norte y este, cumplía la condición de ausencia de focos en las dos últimas temporadas de actividad vectorial (el último foco en esta zona fue notificado en noviembre de 2011), condición necesaria, además de llevar a cabo una vigilancia frente a la enfermedad con las condiciones establecidas en la normativa europea, para poder ser declarado libre frente a la enfermedad, por lo que el 5 de junio de 2015 se aprobó en el Comité PAFF en Bruselas la declaración de territorio libre de lengua azul en la zona norte y este peninsular española (ver figura 1).

## Medidas adoptadas durante 2015

### Programa de vacunación frente al virus de la lengua azul

Teniendo en cuenta esta situación epidemiológica se estableció un programa de vacunación obligatoria para el año 2015 que previsiblemente se mantendrá durante los 4 años sucesivos. Existen dos zonas de vacunación obligatoria coincidentes con las respectivas zonas de restricción: frente al serotipo 1, en las áreas de riesgo de dispersión de este serotipo y en la zona en la que había existido circulación viral en años anteriores, y frente al serotipo 4 en el área de dispersión histórica de este serotipo (ver figuras 3 y 4). El resto del territorio se mantiene como zona libre de lengua azul en la que la vacunación no está autorizada.

Entre los objetivos de la campaña de vacunación están la reducción de pérdidas económicas directas derivadas de la sintomatología clínica de los animales, especialmente en ganado ovino, así como de pérdidas indirectas debidas las restricciones al comercio, evitar la difusión del virus a zonas libres y facilitar las exportaciones. El objetivo final de esta campaña, motivo por el que la orden establece cuatro campañas de vacunación consecutivas, es la erradicación de la enfermedad.

Estudios epidemiológicos demuestran que para poder alcanzar la erradicación es necesaria una vacunación de forma continua a lo largo de varios años que garanticen cobertura de protección superior al 80% de la población susceptible. Por esta razón se han incluido todos los animales ovinos y bovinos mayores de 3 meses presentes en la zona de afectada por cada uno de los serotipos, aunque los bovinos, a diferencia de los ovinos, no resulten clínicamente afectados por la enfermedad.

Los movimientos dentro o hacia fuera de estas zonas de vacunación obligatoria están condicionados a dos requisitos: que los animales hayan sido vacunados o, en el caso de los menores de 4 meses, procedentes de madres vacunadas, y a su vez proceder de una explotación vacunada.



Figura 4: Vacunación frente al serotipo 4, octubre de 2015.



Figura 5: Vacunación frente al serotipo 4, octubre de 2015.

## Programa nacional de vigilancia frente al virus de lengua azul

### Vigilancia serológica

El programa de vigilancia serológica se basa en la realización de un muestreo en explotaciones centinelas de animales de las especies sensibles que permitan detectar la evidencia de circulación vírica. Está basado en la definición de dos zonas con una intensidad de muestreo adaptada al riesgo (ver figura 6):

- En la zona considerada de riesgo se toman muestras a los animales centinelas mensualmente entre los meses de mayo a diciembre (8 muestreos anuales). En total se tomarán 7.080 muestras en esta zona
- En la zona no considerada de riesgo toman dos muestras a cada animal, 1 muestreo al inicio del periodo de actividad vectorial (mes de mayo) y otro al final del mismo (diciembre de cada año), con el fin de demostrar la ausencia de circulación del virus en dicho periodo. En total se tomarán 4.130 muestras en esta zona



Figura 6: Localización de la zona considerada de riesgo y la no considerada de riesgo.

### **Programa de vigilancia pasiva clínica**

Según establece el artículo 5 de la Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal, toda persona física o jurídica, pública o privada, está obligada a comunicar a la autoridad competente, en la forma y plazo establecidos, todos los focos y sospechas de enfermedades de las incluidas en la lista de enfermedades de declaración obligatoria y de cualquier otra que por su carácter epizootico, o por su especial virulencia, extrema gravedad o rápida difusión impliquen un peligro potencial de contagio para la población animal, la salud pública o para el medio ambiente.

En lo referente a la lengua azul, de acuerdo a lo establecido en ley de sanidad animal, tanto los veterinarios como los titulares de las explotaciones están obligados a comunicar las sospechas clínicas de lengua azul que hayan podido detectar. Con posterioridad a la comunicación de la sospecha a las autoridades competentes, éstas procederán a investigar cada sospecha y reflejar, por medio de un sistema adecuadamente documentado, los resultados de dicha investigación. Además, el manual de contingencia de lengua azul, establece un protocolo de actuación en casos de sospecha que actúa como un sistema de alerta temprana.

### **Situación de la Lengua Azul en países limítrofes**

#### **Situación en Francia**

El pasado mes de septiembre fue detectada la recirculación del serotipo 8 en la zona central del país. Hasta la fecha han sido detectados 56 focos de este serotipo, lo que ha implicado sucesivas ampliaciones de la zona de restricción que afecta hasta la fecha a 36 de los 64 departamentos franceses. El territorio continental francés se consideraba oficialmente libre de la lengua azul (serotipos 1 y 8) desde el año 2012.

En respuesta al nuevo foco las autoridades francesas han implementado las medidas contempladas en la normativa comunitaria en estos casos, que implican la restricción de los movimientos de

especies sensibles, investigación de las entradas y salidas de animales y la vacunación de emergencia en la zona. Esta vacunación de emergencia se está aplicando hasta el momento en los animales destinados a la exportación y el movimiento intracomunitario, así como los animales ubicados en las explotaciones en las que han sido notificados focos, pero las autoridades francesas no han adoptado hasta el momento la decisión de realizar una vacunación obligatoria masiva en la zona afectada.

El MAGRAMA ha analizado los diferentes movimientos de mercancías de riesgo que, desde la zonas de restricción en Francia han tenido como destino España, movimientos que han sido comunicados a las comunidades autónomas destinatarias de los mismos a fin de verificar la situación sanitaria de las partidas recibidas y hasta la fecha todos los animales analizados han resultado negativos.

Con objeto de estar preparados ante una posible difusión de este serotipo hacia el sur que pudiera afectar a España, el MAGRAMA ha iniciado los trámites de una compra de emergencia de vacuna de serotipo 8 con objeto de tener disponible un banco de vacunas, que serían utilizadas con fines preventivos en caso de que la evolución de la situación en Francia lo hiciera necesario.

Asimismo, con objeto de permitir el movimiento de animales ocasionando la menor distorsión comercial, y garantizando a la vez que los movimientos son seguros desde el punto de vista sanitario, se ha elaborado un protocolo bilateral en colaboración con las autoridades francesas que estará vigente hasta el próximo 30 de noviembre, fecha en la que será revisado en función de la situación epidemiológica.

### **Situación en Portugal**

El pasado mes de septiembre también fue detectada la recirculación del serotipo 1 de la lengua azul en Portugal, donde no había sido detectado desde el año 2012 aunque la totalidad de su territorio peninsular permanecía como zona restringida frente a este serotipo. Hasta la fecha han sido notificados 3 focos en la región de Beja, muy próximos a los límites con las provincias españolas de Huelva y Badajoz. Las autoridades portuguesas han aplicado las medidas contempladas en la normativa comunitaria como respuesta a estos focos.

En este país se estaba llevando a cabo en el año 2015 una vacunación obligatoria en los ovinos reproductores frente al serotipo 1 en la zona central del país y frente al serotipo 4 en la región del Algarve. Como consecuencia de la situación epidemiológica actual se ha ampliado la zona de vacunación obligatoria frente a este serotipo para incluir la región de Beja.

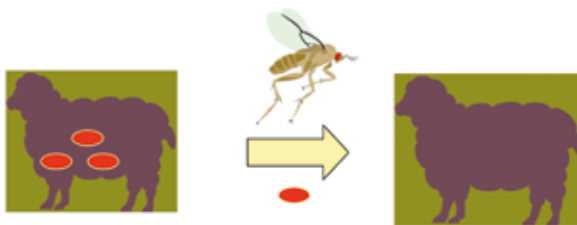
La notificación de este nuevo foco no afecta a los requisitos para los movimientos de animales de especies sensibles entre España y Portugal, ya que se ha producido dentro de una zona de restricción frente a este serotipo y se mantiene el protocolo que estaba en vigor.





1. Evolución histórica de la lengua azul en Baleares
2. Evolución histórica en la Península
3. Situación actual
4. Nueva Orden AAA/88/2015
5. Datos de recogida de cadáveres
6. Situación en Europa
7. Perspectivas de futuro

## TRANSMISION

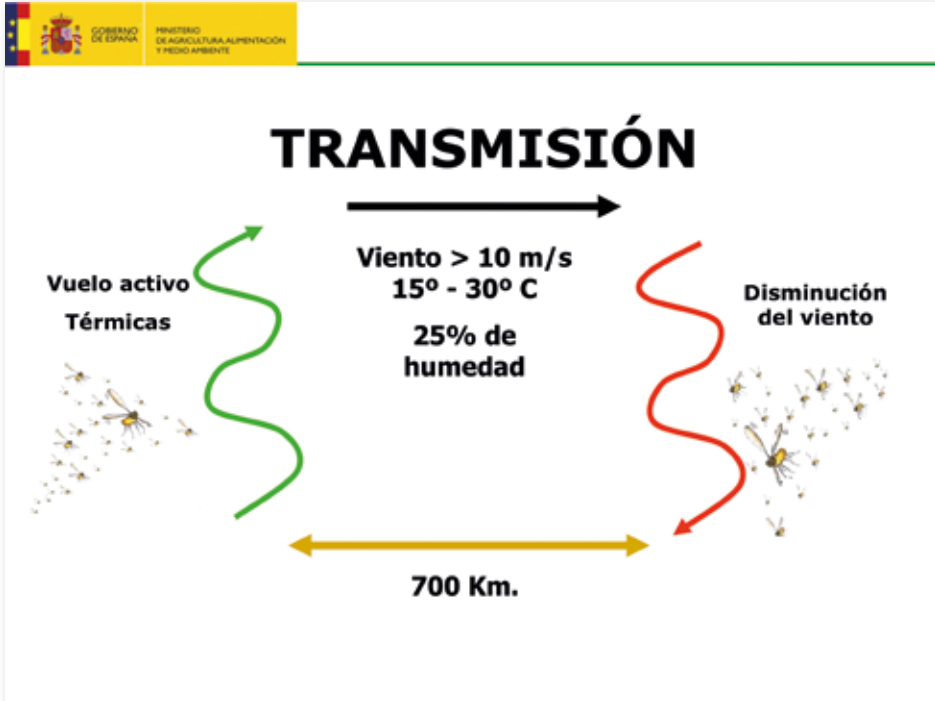


### Culicoides spp.:

- *imicola*
- *obsoletus*
- *pullicaris*
- *circumscriptus*


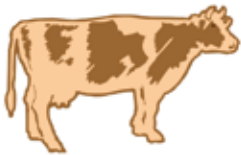

**Paralelo 40°N (53°N), 35°S**

- Infectividad: 60d bovino (OIE) – 30d ovino
- Sangre (60 días)
- Semen, transplacentaria



**ETIOLOGÍA - HOSPEDADORES**

- Virus ARN gen. Orbivirus.
- Resistente detergentes orgánicos
- Muy sensible putrefacción y congelación
- 24 serotipos (2,4,9,16,...8,...)
- Rumiantes. Clínica en ovejas



### MUESTREO PUNTUAL. DISTRIBUCIÓN EN CUADRÍCULAS.

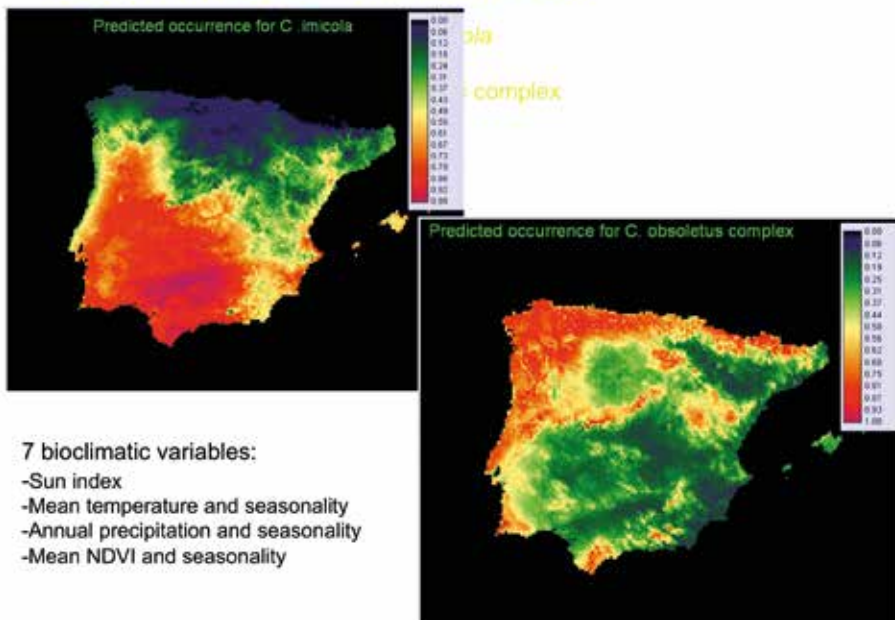


### Distribución *Culicoides imicola* 2005





**Developed predictive models of spatial occurrence of**

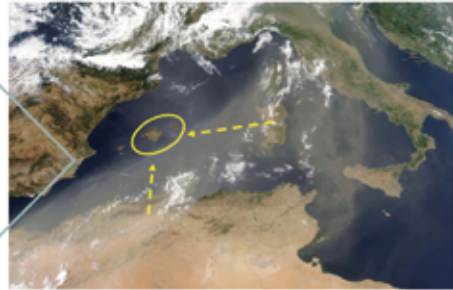




## EVOLUCIÓN HISTÓRICA BALEARES

- 2000: entrada del S2
- 2003: erradicación S2
- 2003: entrada del S4
- 2005: erradicación S4

Vacunación obligatoria  
vacuna atenuada  
Control del movimiento  
Vigilancia

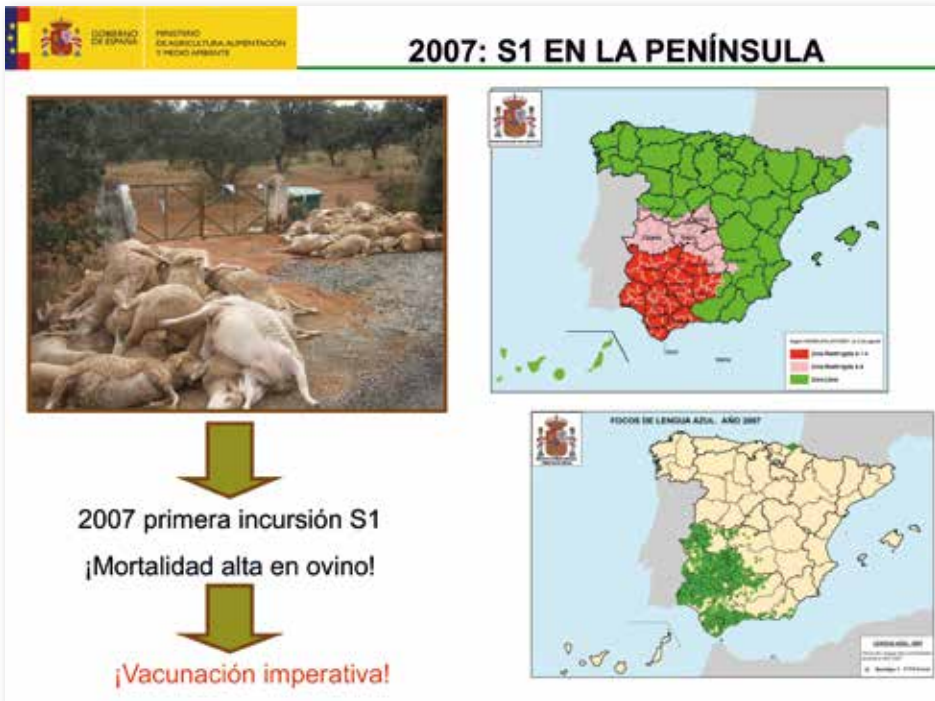
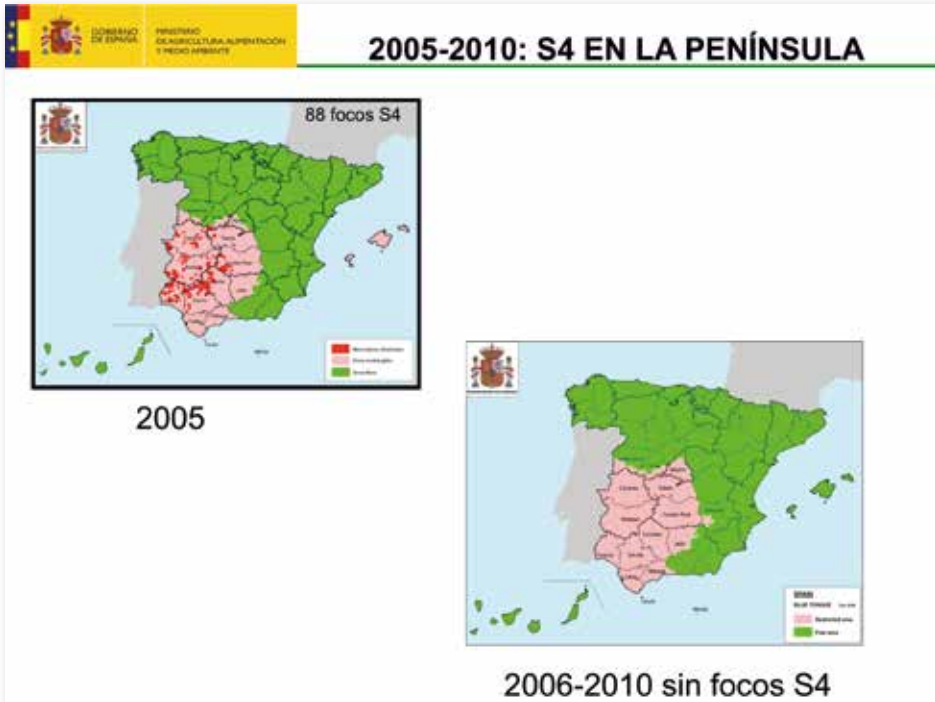


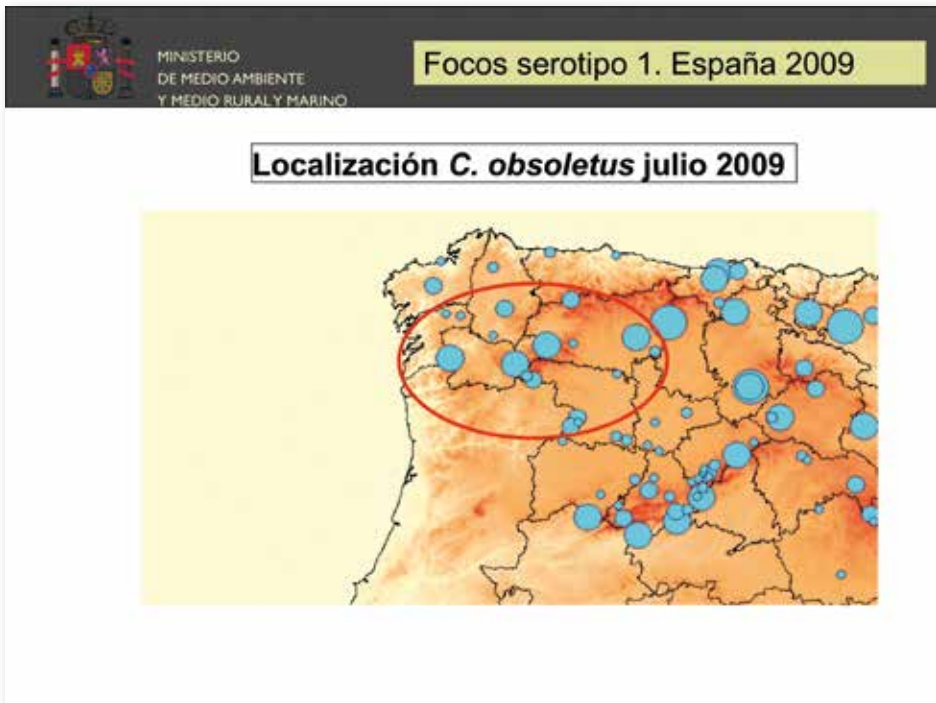
## 2004: S4 EN LA PENÍNSULA

2004: entrada S4

Vacunación obligatoria  
Control del movimiento  
Vigilancia



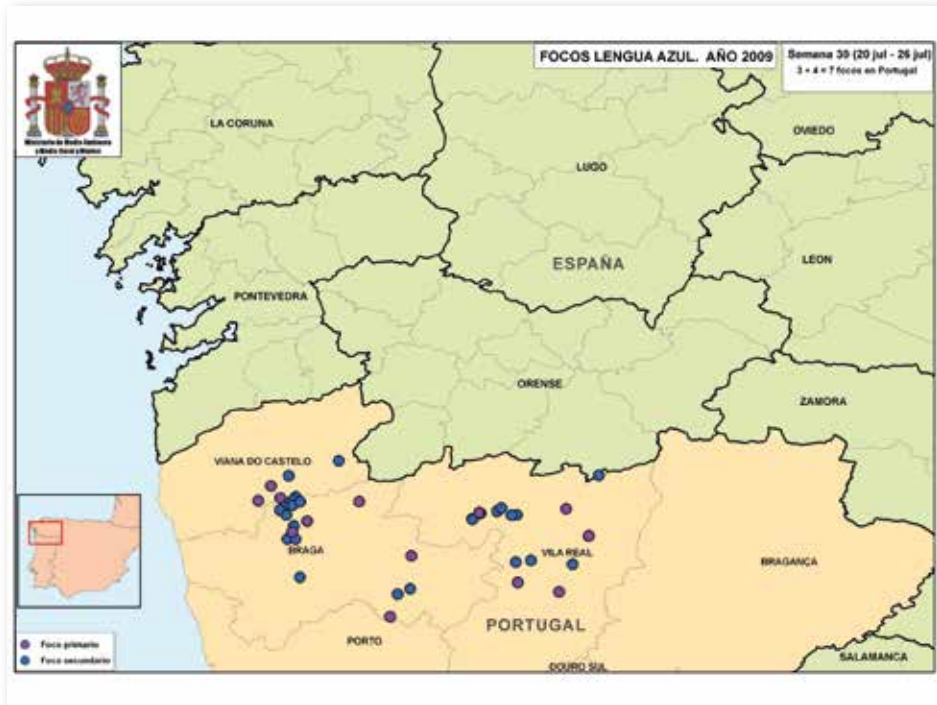
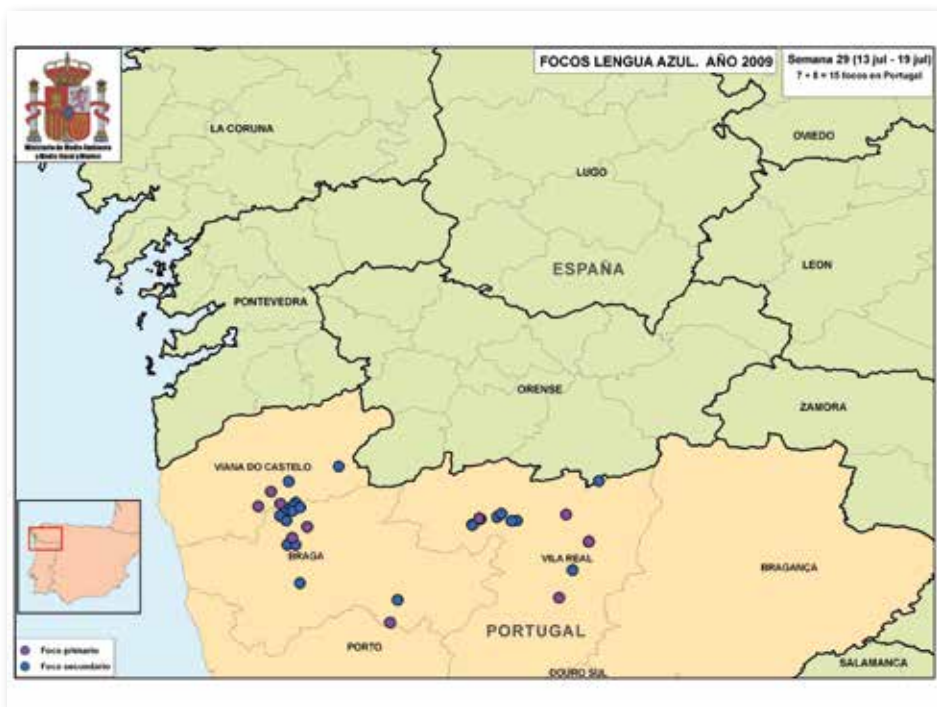


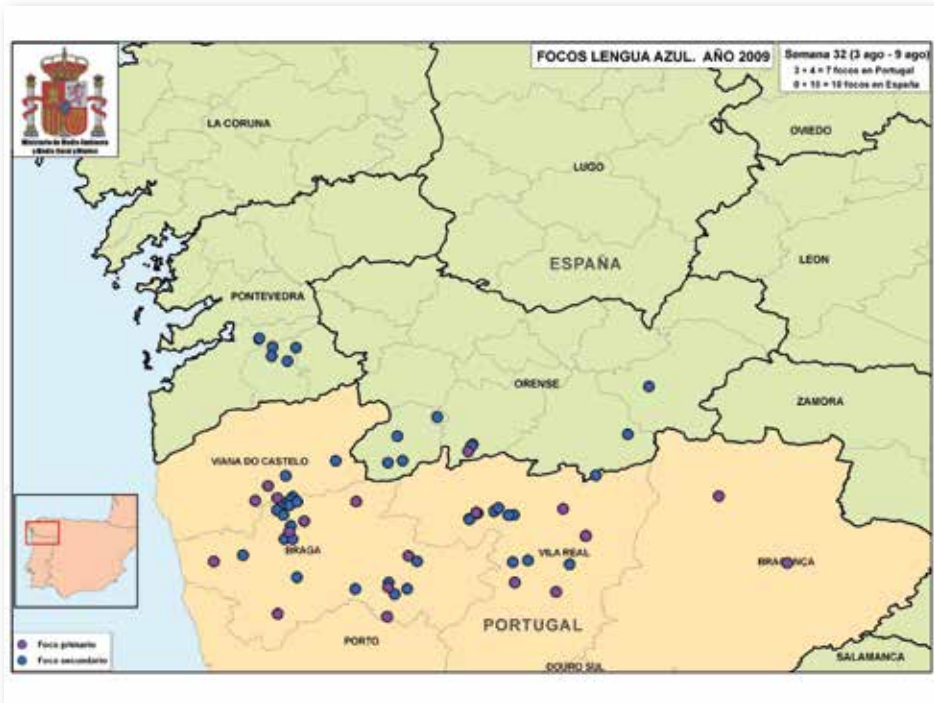




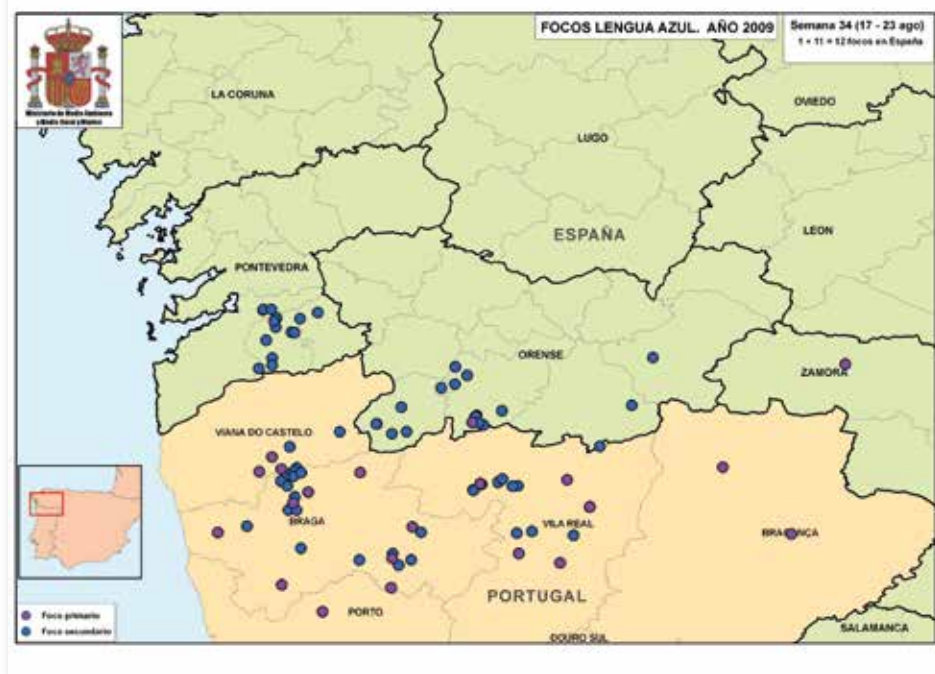
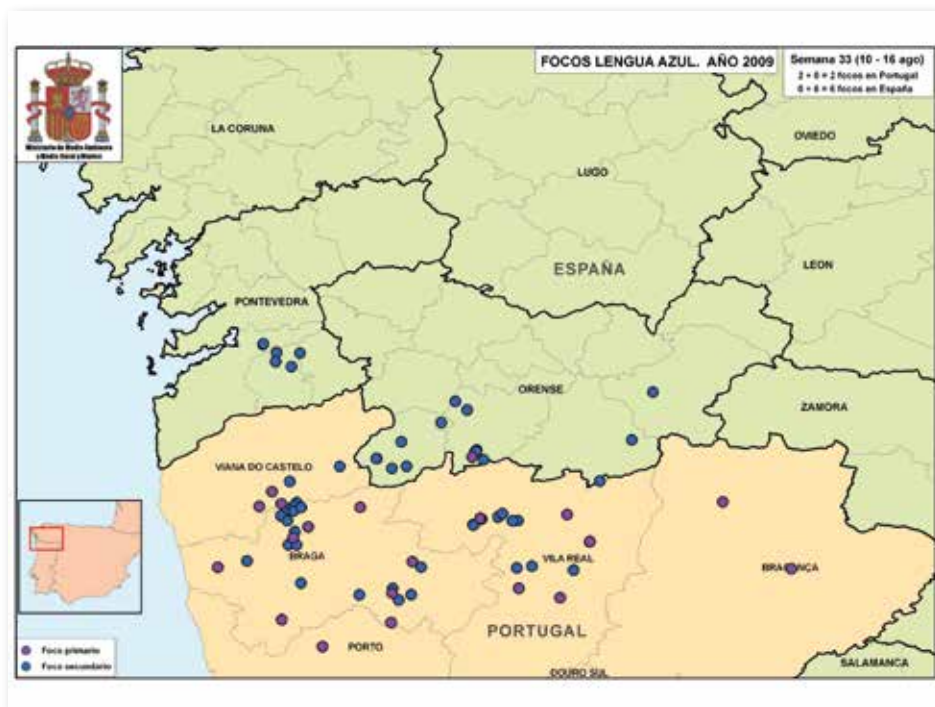


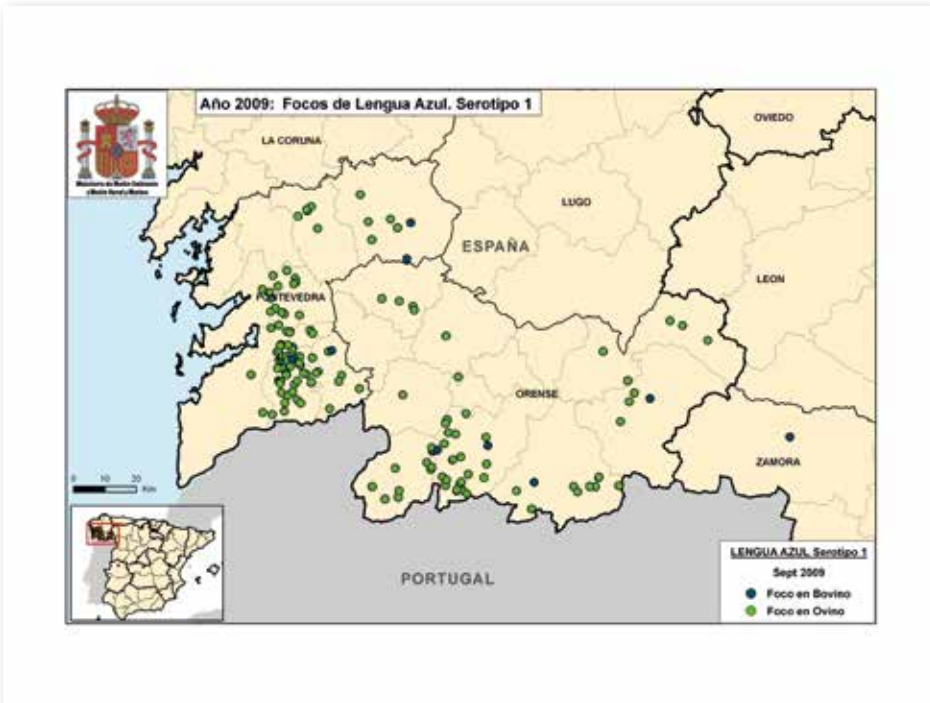
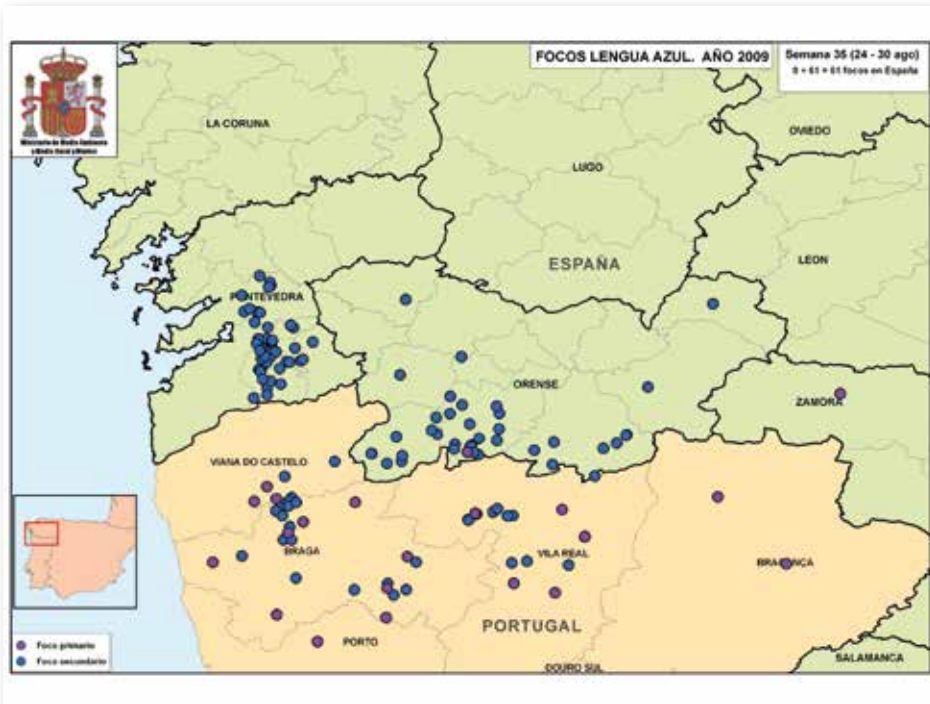
Evolución de la Lengua Azul,  
situación actual y perspectivas de futuro





Evolución de la Lengua Azul,  
situación actual y perspectivas de futuro







**2013-2014: S1 y S4**

➤ Circulación residual S1 en Norte Extremadura  
➤ Reintroducción S4 asociado a sintomatología clínica en octubre 2013

↓

**Zona Vacunación obligatoria S1 2013-2014**  
**Zona Vacunación obligatoria S4 2014**

- Vacunación ovi-bovi > 3 meses
- Hasta julio de cada año
- Movimiento si rebaño vacunado

5 focos S1  
76 focos S4

FOCOS BY PERIODO 2010-2014  
ZONAS DE VAC OBLIGATORIA

● S1  
● S4  
■ ZR-0  
■ VAC S1 y ZR1-4  
■ VAC S1 y ZR-0

**PERIODO 2014-2015: S1 y S4**

➤ Reintroducción S4 asociado a sintomatología clínica fuera de la zona de restricción a partir septiembre 2014  
➤ Reintroducción S1 en Sur Andalucía a partir octubre 2014

↓

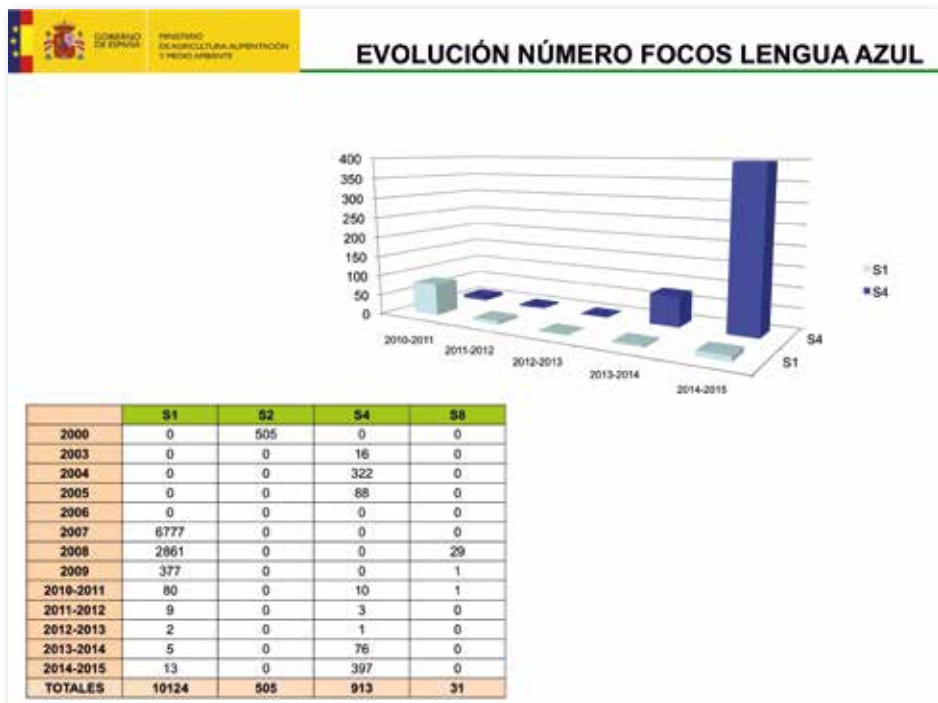
**Orden AAA/88/2015**

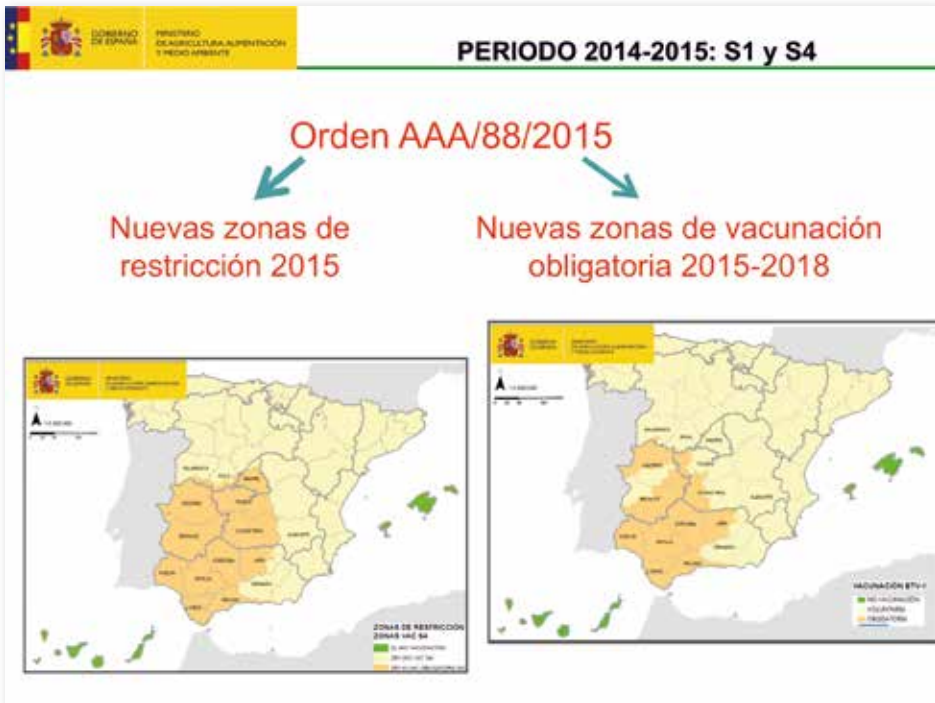
6.4 % Morbilidad  
<1 % Mortalidad

FOCOS BY PERIODO 2014-2015  
ZONAS DE VAC OBLIGATORIA 2014  
ZR HASTA OCTUBRE 2014

● 1 (13) S1  
● 4 (267) S4

■ ZR-0  
■ VAC S1 y ZR1-4  
■ VAC S1 y ZR-0









## ORDEN AAA/88/2015: VACUNACIÓN

### VACUNACIÓN OBLIGATORIA

- En la zona de vacunación obligatoria para S1
- En la zona de vacunación obligatoria para S4
- Animales bovinos y ovinos mayores de 3 meses
- 4 campañas anuales
- Primera campaña antes del 30 de junio del 2015

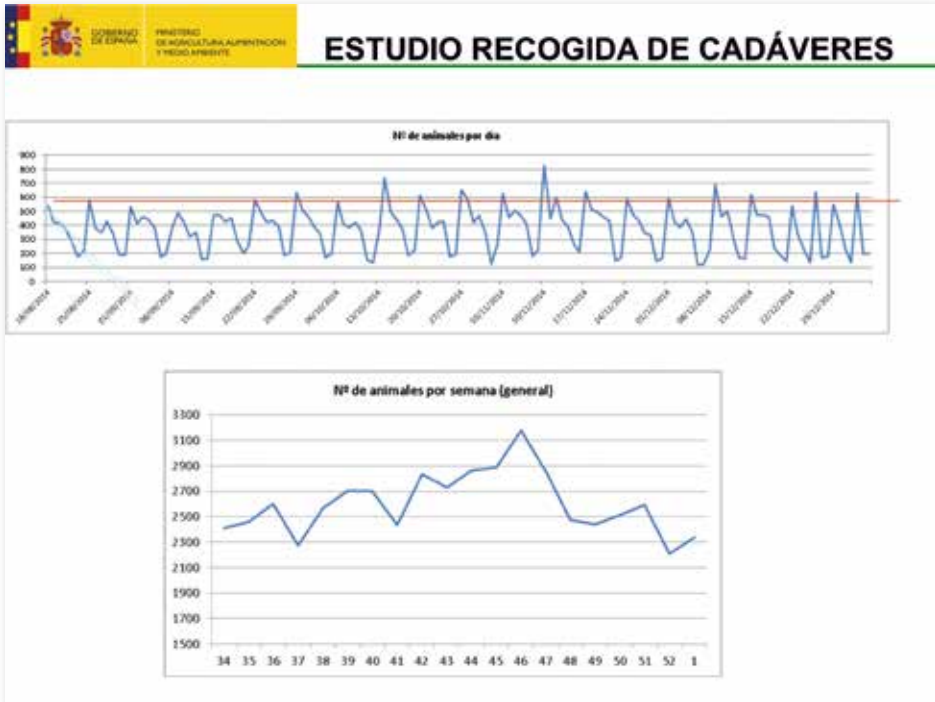
### VACUNACIÓN VOLUNTARIA S1

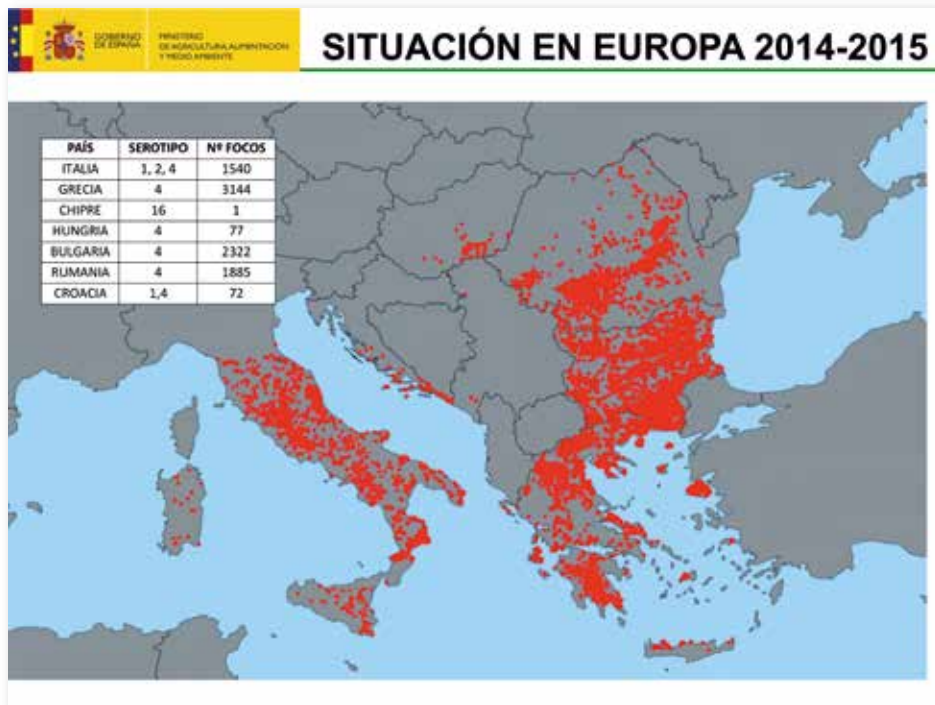
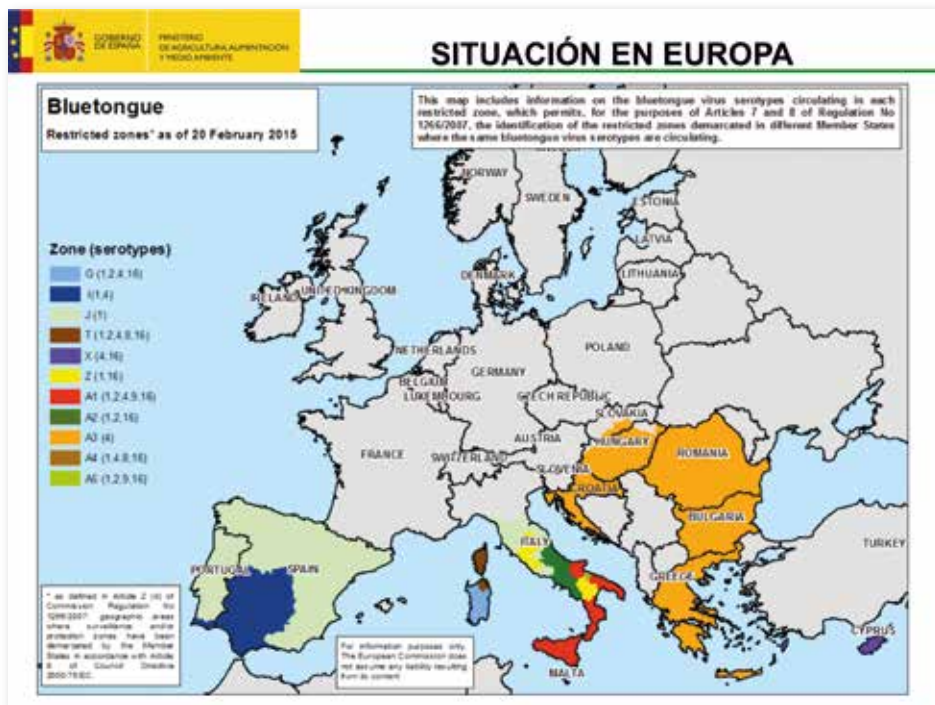
- En resto del territorio peninsular no incluido en la zona de vacunación obligatoria para S1



## ORDEN AAA/88/2015 : MOVIMIENTOS

SITUACIÓN	REQUISITOS MOVIMIENTOS NACIONALES DE ANIMALES
de ZR a ZL	según Reglamento 1266/2007
Entre Centros autorizados RD 1881/1994	según Reglamento 1266/2007
Dentro y entre zonas restringidas (desde ZVO)	explotación vacunada + animal >4 meses vacunado o animal <4 meses de madre vacunada + DF vehículos o PEL + no síntomas día del transporte
Dentro y entre zonas restringidas (resto de situaciones)	movimiento libre







## **PERSPECTIVAS DE FUTURO:**

- La vacunación es la única herramienta eficaz para el control de la enfermedad.
- Son necesarias vacunaciones plurianuales y obligatorias para alcanzar el objetivo de la erradicación.
- La situación epidemiológica del norte de África supone un riesgo constante para España



# 17

## **El fuego bacteriano de las rosáceas**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Subdirección General de Sanidad Vegetal,

*Cristina Santaisabel Moro.*



## *Cristina Santaisabel Moro*

---

*Subdirección General de Sanidad Vegetal.  
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.*

Forma parte desde 2010 del Cuerpo de Ingenieros Agrónomos del Estado. Asimismo desde 2010 es miembro del Comité Fitosanitario Permanente de Bruselas, del panel de expertos fitosanitarios de la Comisión para la modificación de los anexos de la Directiva 2000/29/CE, del grupo de trabajo de la Comisión sobre el Reglamento de Solidaridad en materia de sanidad vegetal y del grupo de trabajo del programa europeo de cofinanciaciones de prospecciones fitosanitarias.

Por su parte, a nivel nacional es Miembro del Comité Fitosanitario Nacional, preside varios grupos de expertos fitosanitarios monográficos y ha sido ponente en diversos cursos impartidos por el MAGRAMA a las Comunidades Autónomas en materia fitosanitaria.

# El fuego bacteriano de las rosáceas

## Descripción de la enfermedad

### Introducción

*Erwinia amylovora* es un **organismo nocivo de cuarentena en la Unión Europea** lo que exige **medidas específicas** de control para evitar la introducción y en su caso la propagación. Afecta fundamentalmente a plantas de la familia de las **rosáceas**, en la que se incluyen **frutales de pepita** y diversas especies ornamentales o silvestres de gran interés económico. Está considerada como la enfermedad más devastadora de frutales de pepita en algunos países de Europa y Norteamérica y es extremadamente peligrosa para el cultivo de peral y manzano.

El fuego bacteriano es una **enfermedad de importancia económica** debido principalmente a sus efectos devastadores. Afecta a especies de gran interés comercial y es altamente contagiosa y por tanto de rápida expansión. Además, actualmente no existen métodos de control eficaces. Tiene una gran capacidad de destruir árboles de variedades sensibles en un solo período vegetativo y es también capaz de diseminarse por distintos medios y de sobrevivir en los tejidos de las plantas hospedadoras.

### Distribución mundial

En 1977, el fuego bacteriano sólo había sido descrito en 15 países. En la actualidad el número de países ha ascendido hasta 55 (España entre ellos). El seguimiento de su diseminación evidencia que esta enfermedad es más grave en zonas templadas y húmedas que en aquellas más secas y frías. El fuego bacteriano se describió por primera vez en 1780 en el estado de Nueva York (EE.UU.) (Burril, 1883; Winslow et al., 1920), extendiéndose posteriormente a todas las zonas circundantes de Canadá y a otros estados de la zona atlántica, así como a la costa del Pacífico. La enfermedad se detectó en Nueva Zelanda en 1919 y en Europa se detectó en el sur de Inglaterra en 1957. En 1964 se identificó en África, en el valle del Nilo en Egipto. En España, se detectó *E. amylovora* por primera vez en 1995 en Lezo (Guipúzcoa), a 10 km de la frontera con Francia, sobre manzanos de sidra cultivados (Butrón, 1995). Según datos de la European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO), aún permanecen libres de fuego bacteriano zonas frutícolas del hemisferio sur, como Sudáfrica, Chile, Argentina y Brasil, que son hoy en día importantes exportadores de fruta de pepita, así como Australia. No hay citas de su existencia en ningún país de América del Sur, China y Japón.

### Rango de Hospedantes

El fuego bacteriano se ha descrito en alrededor de 200 especies de plantas de **40 géneros**, todos ellos pertenecientes a la familia *Rosaceae* aunque muchas de estas citas se basan únicamente en inoculaciones artificiales y no se han detectado infecciones naturales. La especie con mayor incidencia es el Peral. Las variedades más sensibles son: Bronstar, Passe Crassane, Laxton's Superb, Durondeau y Madame Ballet.



En la legislación de la Unión Europea únicamente están contemplados los 12 géneros considerados como los huéspedes más importantes y de mayor interés comercial (*Eriobotrya*, *Amelanchier*, *Cydonia*, *Chaenomeles*, *Malus*, *Crataegus*, *Mespilus*, *Cotoneaster*, *Pyrus*, *Photinia davidiana*, *Pyracantha* y *Sorbus*).

## Síntomas

*E. amylovora* puede producir síntomas en prácticamente todas las partes de la planta. En las **flores**, inicialmente presentan un aspecto húmedo, posteriormente se marchitan, adquieren un color marrón o negro y mueren. El pedúnculo floral también aparece ennegrecido. En los **brotos**, se puede apreciar un oscurecimiento que muestran una pérdida de rigidez y se curvan de una forma característica que se conoce como “cayado de pastor”. El síntoma inicialmente visible en las **hojas** puede ser un marchitamiento, que puede ir acompañado de manchas necróticas en los márgenes y en la superficie de las hojas. No se produce defoliación y las hojas permanecen secas en el árbol. *E. amylovora* también puede causar síntomas en **frutos**. La bacteria penetra a través de las lenticelas o de heridas, y especialmente en lesiones producidas por granizo. Presentan inicialmente un aspecto húmedo y más tarde se oscurecen produciéndose la necrosis. Finalmente los frutos quedan momificados en el árbol o caen. En las **ramas y tronco** se pueden formar chancros de tamaño variable. Se producen cuando la infección disminuye. Se puede observar zonas decoloradas o deprimidas en la corteza, que en ocasiones se agrieta delimitando así la zona afectada. También pueden producirse síntomas en  **cuello y raíces**, aunque no son las más frecuentes. Son análogos a los que aparecen en ramas y tronco, pudiendo observarse los mismos tipos de chancros. Por último, un síntoma característico de esta enfermedad son los **exudados bacterianos**. *E. amylovora* tiene la capacidad de producir exudados bacterianos en cualquiera de los órganos afectados

## Biología

Su ciclo se caracteriza por tener 2 infecciones o inóculos. Pasa en periodo latente durante el reposo del huésped. La enfermedad penetra por las flores, brotes y heridas. Favorecida por temperaturas > 18°C y alta humedad. La transmisión se produce por plantas con síntomas o infecciones latentes, insectos, lluvia, viento, técnicas culturales. No se transmite por fruto. Las condiciones óptimas para que se produzca el periodo crítico es una temperatura de entre 18 y 30 °C con alta humedad relativa, rocío o lluvia. Si además se producen granizos y tormentas se generarán las condiciones idóneas para nuevas infecciones. La planta no tiene la misma receptividad durante toda su fenología, siendo los estados de floración y rápido crecimiento los más sensibles. Este compendio de condiciones suele darse desde marzo-abril en las regiones más cálidas y de mayo en las frías. En las primeras abundarán más las infecciones en la flor, mientras que en las segundas dominarán las infecciones producidas en brotes y durante las posibles floraciones secundarias.

## Medidas de control

El mejor método de lucha frente al fuego bacteriano es la prevención. Para ello, se pueden establecer medidas preventivas y técnicas culturales, medidas de control químico preventivas y medidas de carácter legal para tratar de evitar su introducción en un país o zona. En caso de encontrar un punto

de infección en el territorio deberá comunicarse inmediatamente a la autoridad autonómica en materia de Sanidad vegetal, para que sea ésta la que dicte las medidas de cuarentena pertinentes

Como **medidas preventivas** más importantes se puede destacar: el uso de material vegetal sano no portador de la bacteria, la plantación de especies y variedades hospedadoras poco sensibles, un uso correcto del pasaporte fitosanitario en los intercambios de material vegetal susceptible con Estados miembros (etiqueta que acompaña al vegetal), controlar de las importaciones de material vegetal susceptible (actualmente solo está permitido en casos muy concretos), realizar inspecciones y vigilancia en plantaciones y viveros sobretodo en primavera y verano, implicar a todos los sectores afectados para evitar su introducción e identificar su presencia en el menor tiempo posible para proceder a su erradicación inmediata.

Respecto a las **medidas culturales** más importantes se puede destacar: evitar el excesivo vigor mediante limitación del abonado nitrogenado, controlar las refluoraciones de otoño a que son propensas algunas variedades, eliminar y destruir mediante fuego las plantas afectadas y evitar la poda en verde, desinfectar los útiles de poda al cambiar de parcela, limpiando con lejía rebajada al 50% o con alcohol. Evitar riegos por aspersión en periodos de riesgo y eliminar las floraciones de verano.

Por último, en relación a los **métodos de control químico**, comentar que por norma general son poco eficaces. Se dispone de un número muy limitado de productos, basados en compuestos cúpricos de ámbito preventivo. Están limitados en su dosis y número de aplicaciones. Se deben aplicar antes de que la enfermedad penetre en la planta. El momento más adecuado para realizar el tratamiento es entre la caída de las hojas y la floración, con el fin de mantener un buen estado sanitario general de la plantación ante la llegada de la primavera

## Reglamentación de la enfermedad

Mediante el **Real Decreto 58/2005** de 21 de enero (BOE núm. 19, de 22 de enero) se adoptan medidas de protección contra la introducción y difusión en el territorio nacional y de la Comunidad Europea de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales, así como para la exportación y tránsito hacia países terceros. Se establecen las disposiciones de régimen fitosanitario comunitario y se especifican las condiciones, los procedimientos y los trámites de carácter fitosanitario que deben cumplirse para la introducción de vegetales y productos vegetales en la Comunidad Europea o su desplazamiento en el interior de ésta. Se define Zona Protegida (ZP) como países o zonas de un país donde un determinado organismo nocivo no es endémico ni está establecido, y donde la introducción y desplazamiento de vegetales están sometidos a unos requisitos especiales de cuarentena más severos. España tiene reconocidas zonas protegidas con respecto a *E. amylovora*, por lo que introducción y propagación a esas zonas si se presenta en partes de vegetales, con inclusión del polen activo para la polinización, de los 12 géneros de vegetales anteriormente citados (Anexo II, Parte B, Apartado b, Punto 2). Los requisitos especiales o exigencias particulares de cuarentena que deben establecer los Estados Miembros para la introducción y desplazamiento a Zonas protegidas figuran en el Anexo IV, Parte B, Punto 21. Irán acompañados de pasaporte fitosanitario ZP. En cambio, los requisitos especiales o exigencias particulares de cuarentena que deben establecer los Estados Miembros para la introducción y

desplazamiento a Zonas no Protegidas figuran en el Anexo IV, Parte A, Sección II, Punto 9. Irán acompañados de pasaporte fitosanitario PF.

### **Protocolo de actuación MAGRAMA**

Fue elaborado como consecuencia de la pérdida, en determinadas CCAA o parte de ellas, del estatus de Zona Protegida para el fuego bacteriano, debido a que la enfermedad se ha establecido en todo o parte de su territorio. Concreta las actuaciones a seguir tanto por una Comunidad Autónoma que ha perdido o puede perder en el futuro el estatus de zona protegida, como por el resto de CCAA que siguen siendo zonas protegidas del organismo

Las actuaciones a realizar en los territorios que han perdido el estatus de zona protegida son: establecimiento de zonas tampón. Delimitación de la zona y aprobación de un sistema de control para poder mover material vegetal, autorización oficial de la Zona Tampón, posibilidad de tener viveros autorizados para poder sacar material vegetal desde la zona tampón, realización de controles oficiales en la Zona Tampón para autorizar anualmente la expedición del Pasaporte Fitosanitario ZP y notificar los resultados de los controles oficiales en la Zona Tampón. Por otro lado, las actuaciones a llevar a cabo en los territorios que siguen siendo zona protegida son: conocer la relación de viveros autorizados en Zonas Tampón tanto de España como de toda la Unión Europea, no podrán introducir ni circular en una zona protegida planta hospedante a fuego bacteriano procedente de una zona no protegida hasta que no se hayan establecido, en la misma, zona/s tampón y deberán cumplir con los estudios sistemáticos necesarios para el reconocimiento por la UE de España como ZP (de acuerdo con lo previsto en la Orden de 31 de enero de 1994)

Las medidas a adoptar en caso de introducción de *E. amylovora* están fijadas en el **Real Decreto 1201/1999** de 19 de julio programa nacional de erradicación y control de fuego bacteriano de las rosáceas. Obliga a agricultores, silvicultores, comerciantes, importadores y profesionales a notificar inmediatamente la existencia de vegetales con síntomas de fuego bacteriano, a destruir las plantaciones abandonadas de las especies de plantas hospedantes a instancias de la Administración y a conservar los documentos de compra-venta durante 3 años para poder investigar el origen del material infectado. Además, debe realizarse un seguimiento intensivo en la zona y medidas preventivas.

Las medidas fitosanitarias en parcelas situadas en Zonas Protegidas (riesgo bajo) son: Inspecciones visuales y toma de muestras de plantas hospedantes en la parcela y en viveros (si hubiera) y prospecciones para controlar introducciones y movimientos de material vegetal con pasaporte adecuado (ZP). Las medidas fitosanitarias en parcelas situadas en una zona tampón de una Zona No Protegida (riesgo medio) son inspecciones para autorizar el movimiento de vegetales a ZP (2 en la parcela, 1 en la z. circundante y otra en el resto de la zona tampón) y prospecciones para controlar introducciones y movimientos de material vegetal con pasaporte adecuado (ZP). Y por último las medidas fitosanitarias en parcelas situadas fuera de la zona tampón de una Zona no Protegida (riesgo alto) serán arranque y destrucción de la plantas afectadas + tratamiento químico y prospecciones para controlar introducciones y movimientos de material vegetal con pasaporte adecuado (PF).

## **Indemnizaciones**

Son indemnizables: la totalidad de los gastos justificados de arranque y destrucción del material vegetal, las plantaciones o material afectado destruido, valorado de acuerdo a baremos concretos y los posibles daños causados por la duración de las inmovilizaciones ordenadas. No son indemnizables: Los gastos ocasionados ni el material vegetal destruido en aplicación de una medida oficial, cuando el propietario de los vegetales afectados haya incumplido la normativa (tanto del pasaporte como de semillas y plantas de vivero).

# Estructura

- I. Descripción de la enfermedad
- II. Medidas fitosanitarias
- III. Medidas de control
- IV. Legislación relacionada con la enfermedad



# I. Descripción de la enfermedad



## Introducción (I)

- Considerado como **organismo nocivo de cuarentena en la Unión Europea** lo que exige **medidas específicas** de control para evitar la introducción y en su caso la propagación
- Afecta fundamentalmente a plantas de la familia de las **rosáceas**, en la que se incluyen **frutales de pepita** y diversas especies ornamentales o silvestres de gran interés económico
- Está considerada como la enfermedad más devastadora de frutales de pepita en algunos países de Europa y Norteamérica y es **extremadamente peligrosa para el cultivo de peral y manzano**



## Introducción (II)

- El fuego bacteriano es una **enfermedad de importancia económica** por diversas razones:
  - Efectos devastadores
  - Afecta a especies de gran interés comercial
  - Es altamente contagiosa y por tanto de rápida expansión
  - No existen métodos de control eficaces
  - Capacidad de destruir árboles de variedades sensibles en un período vegetativo
  - Gran capacidad de diseminación por distintos medios y de sobrevivir en los tejidos de las plantas hospedadoras

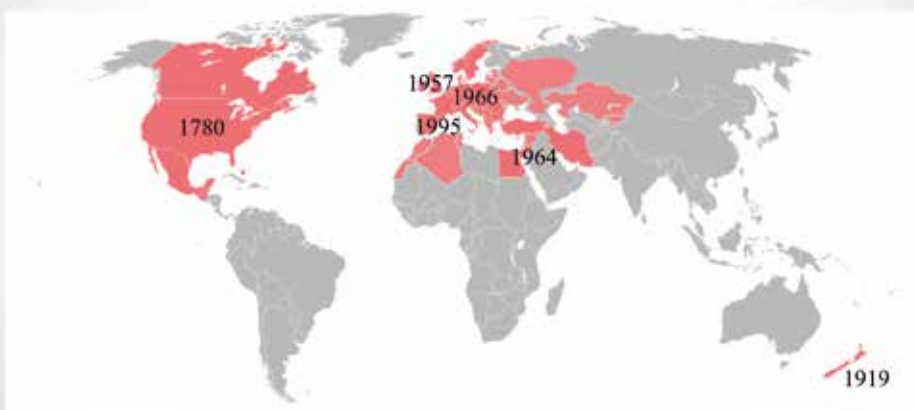


## Distribución mundial (I)

Unión Europea		Resto Europa	África	América
Austria	Italia	Albania	Argelia	EEUU
Bélgica	Letonia	Armenia	Egipto	Canadá
Bulgaria	Lituania	Bielorrusia	Marruecos	México
Croacia	Luxemburgo	Bosnia y H.	Túnez	Guatemala
Chipre	Holanda	Macedonia	Asia	Oceania
R. Checa	Noruega	Moldavia	Irán	Nueva Zelanda
Dinamarca	Polonia	Montenegro	Israel	
Estonia	Rumania	Serbia	Jordania	
Francia	Eslovaquia	Rusia	Kazajistán	
Alemania	Eslovenia	Suiza	Kirguistán	
Grecia	España	Turquía	Libano	
Hungría	Suecia	Ucrania	Siria	
Irlanda	R. Unido			



## Distribución mundial (II)

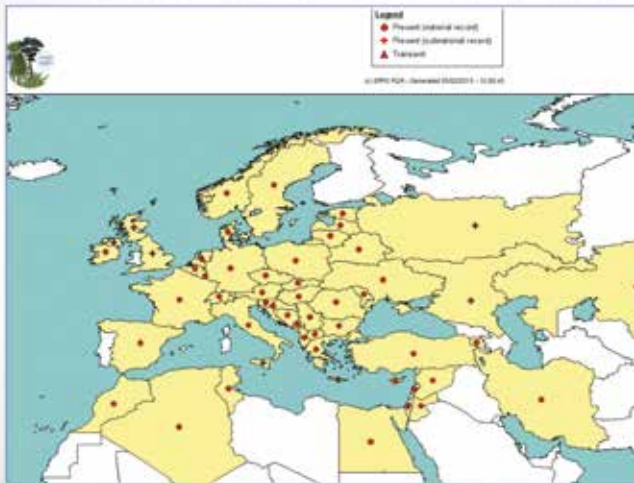


## Distribución mundial (III)

- En 1977, el fuego bacteriano sólo había sido descrito en 15 países. En la actualidad el número de países ha ascendido hasta 55
- El seguimiento de su diseminación evidencia que esta enfermedad es más grave en zonas templadas y húmedas que en aquellas más secas y frías
- Aún permanecen libres de fuego bacteriano zonas frutícolas del hemisferio sur, como Sudáfrica, Chile, Argentina y Brasil, que son hoy en día importantes exportadores de fruta de pepita, así como Australia. No hay citas de su existencia en ningún país de América del Sur, China y Japón



## Distribución en Europa



Presente en **26 países miembros** (todos excepto Portugal y Finlandia)

**Zonas libres protegidas:**  
Córcega, Cerdeña, Islas Baleares...





## Rango de Hospedantes (I)

- El fuego bacteriano se ha descrito en alrededor de 200 especies de plantas de **40 géneros**, todos ellos pertenecientes a la **familia Rosaceae** aunque muchas de estas citas se basan únicamente en inoculaciones artificiales y no se han detectado infecciones naturales
- En la legislación de la Unión Europea únicamente están contemplados los **12 géneros** considerados como los **huéspedes más importantes** y de mayor interés comercial



## Rango de Hospedantes (II)

ARBOLES FRUTALES	PLANTAS ORNAMENTALES SILVESTRES
<i>Eriobotrya</i> spp.	<i>Amelanchier</i> spp.
<i>Cydonia</i> spp.	<i>Chaenomeles</i> spp.
<i>Malus</i> spp.	<i>Crataegus</i> spp.
<i>Mespilus</i> spp.	<i>Cotoneaster</i> spp.
<i>Pyrus</i> spp.	<i>Photinia davidiana</i>
	<i>Pyracantha</i> spp.
	<i>Sorbus</i> spp.

La especie con mayor incidencia es el Peral. Las variedades más sensibles son: Bronstar, Passe Crassane, Laxton's Superb, Durondeau, Madame Ballet según Francia



## Rango de Hospedantes (III)

En España existen algunos estudios sobre sensibilidad de variedades:

Sensibilidad al fuego bacteriano de variedades de peral y manzano:

HUESPED	ELEVADA	MEDIA	BAJA
<b>Peral</b>	Abate Fétel Alexandrine Douillard Blanquilla Decana del Comicio General Leclerc Grand Champion Limonera Passe Crassane Precoz de Trevoux Red Bartlett Santa Maria Williams	Bella de Junio Buena Luisa Mantecosa de Anjou Mantecosa Hardy Mantecosa Precoz Morettini Conferencia Kaiser Moretini Spadona Star	Coscia Ercolini Magallón Magness Roma
<b>Manzano</b>	Belleza de Roma Fuji Idared Gala James Grieve Jonagold Jonathan Reina de Reinetas Tydemans E. Verde Doncela Worcester	Cox's Orange Pippin Jerseymac Melrose	Akane Bella de Boskoop Cloder Goldhard Golden Delicious Granny Smith Mutsu Ozark Gold Reineta Blanca de Canadá Reineta Gris de Canadá Red Chief Royal Gala Summer Red



## Síntomas (I)

- **Síntomas en flores.** Inicialmente presentan un aspecto húmedo, posteriormente se marchitan, adquieren un color marrón o negro y mueren. El pedúnculo floral también aparece ennegrecido
- **Síntomas en brotes.** Se puede apreciar un oscurecimiento de los brotes, que muestran una pérdida de rigidez y se curvan de una forma característica que se conoce como "cayado de pastor"
- **Síntomas en hojas.** El síntoma inicialmente visible puede ser un marchitamiento, que puede ir acompañado de manchas necróticas en los márgenes y en la superficie de las hojas. No se produce defoliación y las hojas permanecen secas en el árbol



## Síntomas (II)

- **Síntomas en frutos.** La bacteria penetra a través de las lenticelas o de heridas, especialmente lesiones producidas por granizo. Presentan inicialmente un aspecto húmedo y más tarde se oscurecen produciéndose la necrosis. Finalmente los frutos quedan momificados en el árbol o caen
- **Síntomas en ramas y tronco.** Formación de chancros de tamaño variable. Se producen cuando la infección disminuye. Se puede observar zonas decoloradas o deprimidas en la corteza, que en ocasiones se agrieta delimitando así la zona afectada
- **Síntomas en cuello y raíces.** No son las más frecuentes. Los síntomas en cuello y raíces son análogos a los que aparecen en ramas y tronco, pudiendo observar los mismos tipos de chancros
- **Exudados bacterianos.** Un síntoma característico. Capacidad de producir exudados bacterianos en cualquiera de los órganos afectados



Flores, brotes y frutos jóvenes son los órganos más sensibles y receptivos, y el lugar donde se inician las infecciones.



Fotografía: M. A. Cantón, CPV-Zaragoza



Fotografía: M. A. Cantón, CPV-Zaragoza



Fotografía: M. A. Cantón, CPV-Zaragoza



Las flores infectadas están necróticas y permanecen en el árbol



Fotografía: M. A. Cembr, CPV-Zaragoza



Fotografía: S. Rubio, SPC-La Rioja



Síntomas en brotes de manzano



Fotografía M. A. Cembr, CPV-Zaragoza



Fotografía T. Elizasoain, SPC-La Rioja



Fotografía M. A. Cembr, CPV-Zaragoza



### Síntomas en brotes de peral



Fotografía: M. A. Gento, CPV-Zaragoza



Fotografía: M. A. Gento, CPV-Zaragoza



Fotografía: P. Eljaim, SPCua Rioja



### Cayados de pastor en brote de membrillero, Acerolo y *Cotoneaster*



Fotografía: M. A. Gento, CPV-Zaragoza



Fotografía: S. Marco-Naves y M. Ordás, IIA-Vitoria



Fotografía: M. A. Gento, CPV-Zaragoza



Hojas marchitas que permanecen en el brote



Fotografía: F. Ezquerro, SPC-La Rioja



Síntomas en peral de la variedad Blanquilla.



Fotografía: M. A. Cantos, CPV-Zaragoza



Fotografía: F. Ezquerro, SPC-La Rioja



Fotografía: M. A. Cantos, CPV-Zaragoza



Síntomas en peras de la variedad Conferencia.



Fotografía: F. Ezquerri, SPC-La Rioja



Fotografía: F. Ezquerri, SPC-La Rioja



Chancros en ramas y tronco



Fotografía: M. A. Cambra, CPV-Zaragoza



Chancros en ramas y tronco



Fotografía: M. A. Cambra, CPV-Zaragoza



Exudados bacterianos



Fotografía: M. A. Cambra, CPV-Zaragoza



Fotografía: F. Ezzamel, SPC-La Rioja



Fotografía: M. A. Cambra, CPV-Zaragoza





## Epidemiología



### Ciclo:

- 2 infecciones o inóculos
- Latente durante el periodo de reposo del huésped

### Biología:

- Penetra por flores, brotes y heridas
- Favorecida por temperaturas > 18°C y alta humedad

### Transmisión:

- Plantas con síntomas o infecciones latentes, insectos, lluvia, viento, técnicas culturales
- No transmisión por fruto

## Período crítico

- Las condiciones óptimas para que se produzca son una **temperatura de entre 18 y 30°C con alta humedad relativa, rocío o lluvia**. Si además se producen granizos y tormentas se generarán las condiciones idóneas para nuevas infecciones.
- La planta no tiene la misma receptividad durante toda su fenología, siendo **los estados de floración y rápido crecimiento los más sensibles**
- Este compendio de condiciones suele darse desde **marzo-abril** en las regiones más cálidas y de **mayo** en las frías. En las primeras abundarán más las infecciones en la flor, mientras que en las segundas dominarán las infecciones producidas en brotes y durante las posibles floraciones secundarias
- El **níspero** en la zona mediterránea **florece en otoño-invierno**, época durante la cual se alcanzan con facilidad las condiciones ambientales necesarias para la infección

## II. Medidas fitosanitarias



### Medidas fitosanitarias

- Al tratarse de un **organismo reglamentado**, es necesario cumplir una serie de **medidas fitosanitarias obligatorias** para evitar su introducción y propagación, independientes de las medidas de control de la plaga básicamente preventivas y culturales
- Estas medidas fitosanitarias obligatorias van dirigidas a los hospedantes, y el **control oficial se realiza en los viveros productores**
- Hacen una clara distinción entre **Zonas Protegidas** y el **Resto del territorio**



## Pasaporte fitosanitario

- El **Pasaporte fitosanitario** consiste en una etiqueta que debe acompañar a determinados vegetales o productos vegetales para poder circular dentro del espacio sin fronteras de la UE
- Sirve como garantía de que los vegetales han sido producidos por entidades inscritas en el Registro Oficial y sometidas a los pertinentes controles
- **Pasaporte fitosanitario "PF"**: determinados productos vegetales lo requieren para circular por cualquier lugar de la UE.
- **Pasaporte fitosanitario con distintivo "ZP"**: determinados productos vegetales requieren llevar un Pasaporte fitosanitario con distintivo "ZP" para poder ser enviados desde cualquier punto de la UE a las denominadas Zonas Protegidas.



## Zonas Protegidas

- **Definición:** país o zona de un país donde un determinado organismo nocivo no es endémico ni está establecido, y donde la introducción y desplazamiento de vegetales están sometidos a unos requisitos especiales de cuarentena más severos
- En definitiva es una zona donde no está presente la plaga y en el caso de estarlo ésta está sometido a medidas de erradicación y en cualquier caso **la ubicación de las parcelas afectadas está perfectamente delimitada**
- **No se permite la entrada de ningún vegetal susceptible** salvo que venga de otra zona protegida o en su caso de una **ZONA TAMPÓN**
- Los **EEMM realizan prospecciones** para demostrar que sus territorios son ZPs respecto a *Erwinia amylovora*
- **España tiene reconocidas zonas protegidas (varias CCAA) con respecto a E. amylovora**, y otras zonas que han dejado de serlo



## Zonas protegidas España



## Medidas en los territorios que son zona protegida

- **No se permite la introducción ni circulación de planta hospedante a fuego bacteriano procedente de una zona no protegida** del resto de Europa, salvo en el caso de que en una Zona No protegida se establezca una/s zona/s tampón
- Deben cumplir con los **estudios sistemáticos (prospecciones) necesarios para el reconocimiento por la UE de España como ZP** (Orden 31 enero 1994)
- **Por lo tanto, deben conocer la relación de viveros autorizados en Zonas Tampón** tanto de España como en el resto de la Unión Europea
- Pueden comercializar sus plantas con **Pasaporte ZP** de zona protegida (Anexo IVB21)



## Resto del territorio

- **La enfermedad está presente** y en algunos casos posiblemente ampliamente distribuida
- Por lo tanto las parcelas de producción en estas zonas **pueden estar afectadas sin** tener que tener la **obligación de erradicar** la enfermedad sino contenerla (excepto en Zonas tampón). Si se erradica con corte a 40cm de límite proximal de la infección.
- En estas zonas se pueden establecer, además, **Zonas Tampón**, es decir **lugares de producción libres** de la plaga que la legislación permita crear para que los viveros puedan comercializar vegetales susceptibles a **ZONAS PROTEGIDAS**



## Medidas en el resto del territorio

- Todos los viveros que producen plantas en esta zona sólo pueden comercializarla y **sólo a otras Zonas no Protegidas** si demuestran estar libre de ellas mediante controles oficiales y acompañados de **pasaporte PF** (Anexo IVAII9)
- Para que los vegetales procedentes de una Zona no protegida, puedan circular a una Zona Protegida, estos deben proceder de **una Zona Tampón establecida y autorizada oficialmente**

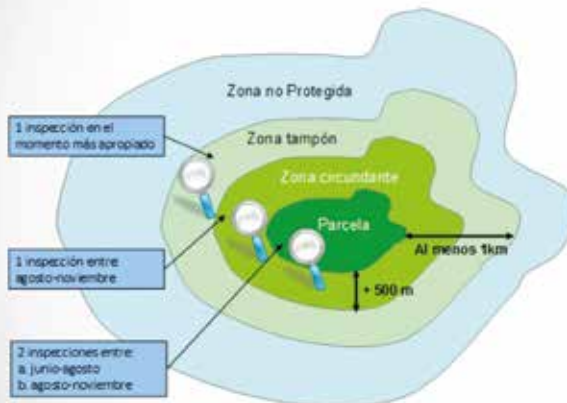


## Zonas Tampón

- En el resto del territorio existe una particularidad que es la **creación de una zona tampón**.
- Para poder **mover material vegetal** a otras zonas protegidas deben cumplirse con los requisitos establecidos para las zonas protegidas (Anexo IVB21)
- Para crearse debe seguirse con lo establecido en la legislación: **Delimitación de la zona (50 km<sup>2</sup> mínimo)**, **realización de controles oficiales**, **declaración de la z. tampón** y posterior **autorización para emitir pasaporte ZP**



## Delimitación de Zonas Tampón



**Sistema de control de inspecciones (a realizar en 2 ciclos vegetativos completos):**

- Parcela: **2 inspecciones** en el último ciclo vegetativo completo (una entre junio y agosto, y otra entre agosto y noviembre)
- Zona circundante: **1 inspección** (entre agosto y noviembre)
- Resto de la zona tampón: **1 inspección** en el momento más apropiado (de marzo a octubre)



## III. Medidas de control



### Medidas de control

- Cuando se ha **comprobado** que la **enfermedad** está en plantaciones (con destino a la producción de fruta) situadas en una Zona no Protegida donde existe un mayor riesgo de propagación (polen, insectos, poda, etc..), el único método de lucha frente a la plaga es la prevención.
- Para ello, se pueden establecer:
  - **Medidas preventivas y técnicas culturales**
  - **Medidas de control químico preventivas**



## Medidas preventivas

- **Uso de material vegetal sano** no portador de la bacteria (obligatorio Pasaporte)
- Plantación de **especies y variedades hospedadoras poco sensibles**
- **Inspecciones y vigilancia** en **plantaciones y viveros** sobretodo en primavera y verano
- **Implicar y formar** a todos los sectores afectados para evitar la introducción de la enfermedad
- **Identificar su presencia** en el menor tiempo posible para proceder a su erradicación inmediata



## Medidas culturales

- Evitar el excesivo vigor mediante **limitación del abonado** nitrogenado
- **Controlar las refluoraciones** de otoño a que son propensas algunas variedades
- **Eliminar** y destruir mediante fuego las **plantas afectadas** y evitar la poda en verde
- **Desinfectar los útiles de poda** al cambiar de parcela, limpiando con lejía rebajada al 50% o con alcohol. Dejar secar al aire
- Evitar **riegos por aspersion** en periodos de riesgo
- **Eliminar las floraciones** de verano



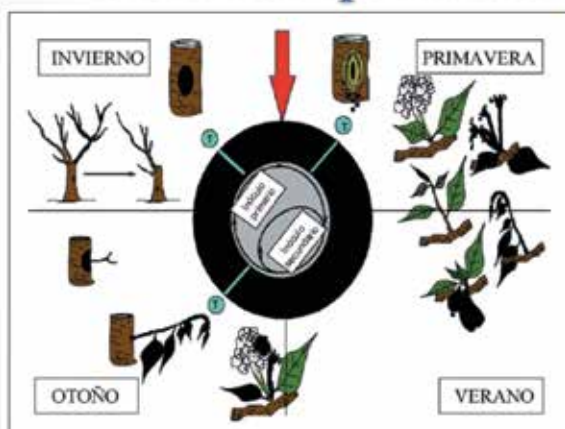


## Control químico (I)

- Los métodos de **control químico** son en general poco eficaces
- Se dispone de un número muy limitado de productos, basados en **compuestos cúpricos** de ámbito preventivo
- <http://www.magrama.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro/menu.asp>
- **Algunos ejemplos:** Hidróxido cúprico, Oxicloruro cuproso, Sulfato cuprocálcico
- Están **limitados** en su **dosis** y número de **aplicaciones**
- Se deben aplicar **antes de que la enfermedad penetre** en la planta
- El **momento** más adecuado para realizar el tratamiento es **entre la caída de las hojas y la floración**, con el fin de mantener un buen estado sanitario general de la plantación ante la llegada de la primavera



## Control químico (II)



● Tratamiento cúprico



## IV. Legislación relacionada con la Enfermedad



### Legislación relacionada con *E. amylovora*



## Real Decreto 58/2005 (I)

- En el RD 58/2005 de 21 de enero (BOE núm. 19, de 22 de enero) se especifican las condiciones que deben cumplirse para la **introducción de vegetales** en la Comunidad Europea o su desplazamiento en el interior de ésta
- Las exigencias particulares de cuarentena que deben establecer los Estados Miembros para la introducción y desplazamiento a Zonas protegidas figuran en el Anexo IV, Parte B, Punto 21. Irán acompañados de pasaporte fitosanitario tipo ZP
- Las exigencias particulares de cuarentena que deben establecer los Estados Miembros para la introducción y desplazamiento a Zonas no Protegidas (resto del territorio) figuran en el Anexo IV, Parte A, Sección II, Punto 9. Irán acompañados de pasaporte fitosanitario tipo PF



## Real Decreto 58/2005 (II)

### Requisitos para introducción o circulación en zonas protegidas (Anexo IVB21):

Declaración oficial de que:

- los vegetales son originarios de terceros países reconocidos como exentos de *Erwinia amylovora*
- los vegetales son originarios de zonas exentas de plaga de terceros países que se han establecido en relación con *Erwinia amylovora*
- los vegetales son originarios del cantón suizo de Valais
- los vegetales son originarios de las zonas protegidas de *Erwinia amylovora*
- los vegetales se han producido o, en caso de haberse trasladado a una zona tampón



## Real Decreto 58/2005 (III)

### Requisitos para introducción o circulación en zonas protegidas (Anexo IV AII 9):

Declaración oficial de que:

- a) los vegetales son originarios de zonas reconocidas como exentas de *Erwinia amylovora*
- b) los vegetales que han mostrado síntomas de *Erwinia amylovora* en la parcela de producción y en las inmediaciones han sido destruidos



## Real Decreto 1201/1999

- **Medidas fijadas** en el RD 1201/1999 de 19 de julio programa nacional de erradicación y control de fuego bacteriano de las rosáceas
- Obliga a agricultores, silvicultores, comerciantes, importadores y profesionales a **notificar inmediatamente la existencia de vegetales con síntomas** de fuego bacteriano
- Obliga a instancias de la Administración a **destruir las plantaciones abandonadas de las especies de plantas hospedantes**
- Obliga a **conservar los documentos de compra-venta durante 3 años** para poder investigar el origen del material infectado
- Establece **medidas preventivas y fitosanitarias** tanto en zonas protegidas como en el resto del territorio.
- **Requisitos de circulación** en zonas protegidas, zonas tampón y en el resto del territorio
- **Seguimiento intensivo** en la zona y **medidas preventivas**
- Contempla **indemnizaciones por el arranque**



## Indemnizaciones (I)

- **Son indemnizables:**

- La totalidad de los gastos justificados de arranque y destrucción del material vegetal
- Las plantaciones o material afectado destruido, valorado de acuerdo a baremos concretos.
- Los posibles daños causados por la duración de las inmovilizaciones ordenadas

- **No son indemnizables:**

Los gastos ocasionados ni el material vegetal destruido en aplicación de una medida oficial, cuando el propietario de los vegetales afectados haya incumplido la normativa (tanto del pasaporte como de semillas y plantas de vivero)



## Indemnizaciones (II)

Relación de importes unitarios máximos de las indemnizaciones		
Plantaciones jóvenes		<b>7.820,97 euros/hectárea</b>
Plantaciones en plena producción	Plantación intensiva	<b>17.419,44 euros/hectárea</b>
	Plantación normal	<b>13.508,95 euros/hectárea</b>
	Árbol aislado	<b>19,20 euros/unidad</b>
Arboles ornamentales aislados		<b>19,20 euros/unidad</b>
Cualquier especie de ornamental		<b>1,42 euros/unidad</b>
Viveros		<b>50% valor comercial</b>



## Participación comunitaria

- **RD 1190/1998 de 12 de junio, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación o control de organismos nocivos de los vegetales aún no establecidos en el territorio nacional**
  - Artículo 19. Participación comunitaria en la ejecución de los programas.
  - Artículo 20. Financiación del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- En el artículo 19 se especifica que el MAGRAMA podrá **solicitar participación financiera** de la Unión Europea en los **programas de erradicación** cuando se cumplan las medidas establecidas
- En el artículo 20 se especifica que el MAGRAMA podrá participar con cargo a sus presupuestos en la financiación de los **programas de erradicación**, descontándose, en su caso, la participación comunitaria **para evitar la doble financiación**



## Ejemplos de Divulgación

- Aragón:  
[http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/12/docs/Areas/Sanidad\\_Vegetal/Proteccion\\_Vegetal/Publicaciones/Informaciones\\_Tecnicas/HOJAS\\_INFORMATIVAS\\_FUEGO\\_BACTERIANO\\_ROSACEAS\\_2002.pdf](http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/12/docs/Areas/Sanidad_Vegetal/Proteccion_Vegetal/Publicaciones/Informaciones_Tecnicas/HOJAS_INFORMATIVAS_FUEGO_BACTERIANO_ROSACEAS_2002.pdf)
- Castilla y León:  
<http://www.jcyl.es/web/jcyl/binarios/954/156/B%20FUEGO%20BACTERIANO.pdf?blobheader=application%2Fpdf%3Bcharset%3DUTF-8&blobnocache=true>
- La Rioja:  
[http://www.larioja.org/npRioja/cache/documents/448733\\_folleto\\_Fuego\\_bacteriano\\_ultimo.pdf;jsessionid=82496E5FC51E92851088659A4ED8B550.jvm3](http://www.larioja.org/npRioja/cache/documents/448733_folleto_Fuego_bacteriano_ultimo.pdf;jsessionid=82496E5FC51E92851088659A4ED8B550.jvm3)



## Protocolo de actuación MAGRAMA, 2011-2014

- Creado como consecuencia de la **pérdida, en determinadas CCAA** o parte de ellas, **del estatus de Zona Protegida** para el fuego bacteriano, debido a que se ha establecido la enfermedad en todo o parte de su territorio
- **Concreta las actuaciones a seguir** tanto por una Comunidad Autónoma que ha perdido o puede perder en el futuro el estatus de zona protegida, como por el resto de CCAA que siguen siendo zonas protegidas del organismo
- Más información en la **WEB del MAGRAMA:**  
<http://www.magrama.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/fuego-bacteriano/>



# 18

## **Análisis de la Brecha de Rendimientos**

Centro de Estudios e Investigación para la Gestión  
de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM).

Ponente,

Directora,

*M<sup>a</sup> Inés Mínguez Tudela.*

Investigadores,

*Alberto Garrido,*

*Alba Castañeda.*





## *M<sup>a</sup> Inés Mínguez Tudela*

---

*Directora.  
Centro de Estudios e Investigación para la Gestión  
de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM).*

Catedrática de Agronomía y Ecología de Cultivos de la ETS de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (ETSI AAB) de la Universidad Politécnica de Madrid. Ha trabajado en la Universidad de Córdoba (1978-90), The Grassland Research Institute, GB (1982-83), en la Universidad de Melbourne, Australia (2004-05) y para la Comisión Europea (2005-2007) en la DG-Investigación, y pertenece a FACCE-JPI.

## *Alberto Garrido*

---

*Investigador.  
Centro de Estudios e Investigación para la Gestión  
de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM).*



Catedrático de Economía y Política Agraria de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas, de la Universidad Politécnica de Madrid. Doctor Ingeniero Agrónomo por la UPM (Ingeniero 1989 y Doctor 1995) y Máster por la Universidad de California, Davis (1992). Es Subdirector del Observatorio del Agua de la Fundación Botín y Subdirector de Calidad y Organización Docente de la ETS Ingenieros Agrónomos.



## *Alba Castañeda*

---

*Investigadora.  
Centro de Estudios e Investigación para la Gestión  
de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM).*

Ingeniera Agrónoma por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y MSc Plant Sciences por la Universidad de Wageningen (Holada). Actualmente finaliza sus estudios de doctorado en el Departamento de Economía Agraria, Estadística y Gestión de Empresas de la UPM y en el Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM).

# Análisis de la Brecha de Rendimientos

## Contexto

Los rendimientos de los cultivos tienen que aumentar en los próximos cuatro decenios para poder suministrar la demanda de grano, energía, productos animales, etc. de una población creciente con una renta per capita creciente. A pesar que se espera que la población mundial se establezca alrededor de 2050 y se produzcan cambios en las dietas y la disminución de las pérdidas por mal almacenaje, en países en desarrollo, y de los residuos o basuras, en países desarrollados, la FAO prevé que la demanda de alimentos se incremente en un 70%. En este contexto, la agricultura juega un papel central (Connor y Mínguez, 2012).

Si se quieren preservar los ecosistemas “naturales” que existen todavía en el planeta para “salvaguardar territorio para la naturaleza”, se debe producir una “intensificación sostenible” de los actuales sistemas de producción. Esta intensificación sería selectiva: bien focalizada en un cultivo de una rotación, en toda una rotación, en zonas con buenos suelos agrícolas, etc. y los trabajos que abordan esta intensificación se centran actualmente en los alimentos básicos, cereales, cassava, leguminosas, y patatas fundamentalmente.

## Brechas de rendimiento

Ha sido en este contexto donde han cuajado los Análisis sobre Brecha de Rendimientos (“Yield Gap Analysis”); estos análisis permiten localizar las zonas con mayores posibilidades de incrementar la producción por hectárea, identificando además los factores de suelo, agua, y manejo que limitan rendimientos actuales. La cuantificación de las brechas de rendimientos son evaluaciones espaciales explícitas de las diferencias entre rendimientos posibles y rendimientos que actualmente obtienen los agricultores.

El análisis de estas brechas de rendimientos busca dilucidar cuáles son los factores que explican las diferencias entre los rendimientos potenciales, que dependen del genotipo, del ambiente y del manejo, y los rendimientos obtenidos por los agricultores en una comarca específica. Entre los factores evaluados se incluyen aspectos socio-económicos, de mercado, políticas agrarias, infraestructuras, o factores institucionales ya que el objetivo.

Los conceptos básicos del análisis de las brechas de rendimientos fueron establecidos por Evans (1993) y van Ittersum y Rabbinge (1997) (Figura 1-a y 1-b) e incluyen los rendimientos potencial, alcanzable y real.

**El rendimiento potencial** ( $Y_{pot}$ ) se define como el rendimiento de un cultivar cuando éste se ha cultivado en un ambiente para el que está adaptado, sin limitación de nutrientes y agua, con un control efectivo de enfermedades, plagas y malas hierbas, y sembrado a una determinada densidad. Es prácticamente un rendimiento teórico. En la práctica suelen utilizarse los rendimientos de ensayos experimentales en condiciones controladas o estimaciones con modelos de simulación de cultivos.

**El rendimiento alcanzable** ( $Y_{alc}$ ) es aquel esperable en una zona o en una parcela determinada utilizando la tecnología disponible, y aplicando el mejor manejo, y pueden estimarse en secano con modelos de simulación limitando el agua disponible a las precipitaciones ( $Y_w$ ).

**El rendimiento real** ( $Y_{real}$ ) lleva implícito el manejo del agricultor resultado de la situación socio-económica, política y de mercado concreta. En la práctica, se asocia al rendimiento medio de una comarca o de un agricultor.

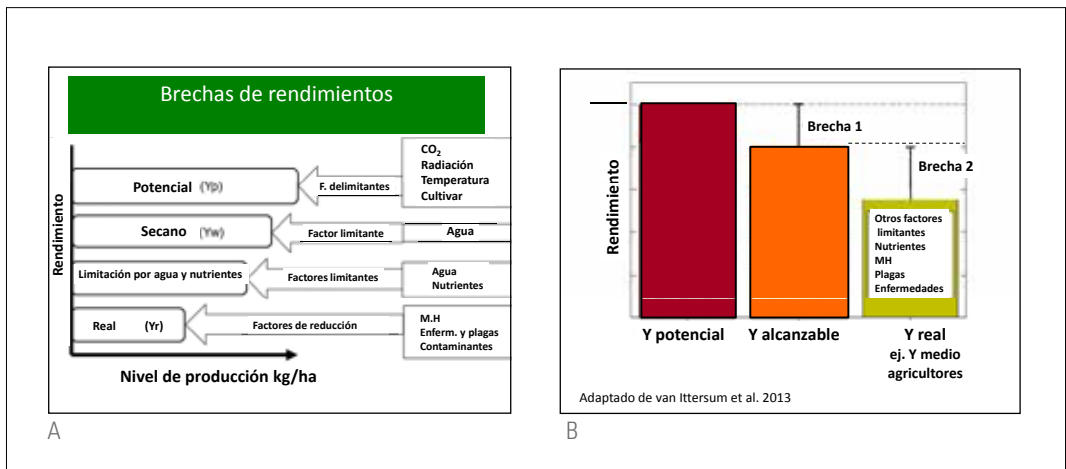


Figura 1. (A) Conceptualización de los diferentes niveles de producción en función los factores que delimitan el potencial o limitan la producción y (B) Ejemplo de brechas de rendimientos. Adaptado de van Ittersum et al. (2013).

## Brecha explotable

La diferencia entre  $Y_{alc}$  e  $Y_{real}$  se conoce como la brecha explotable. Esta brecha indica la capacidad de mejora existente con la tecnología actual, es decir que la brecha puede disminuir con un mejor manejo, si es económicamente rentable. Cuanto menor sea la brecha, más difícil será obtener incrementos en el rendimiento, siendo poco rentables dichos incrementos de acuerdo a la ley de los rendimientos marginales decrecientes. Gran parte de la investigación en mejora genética intenta elevar el potencial de rendimiento ( $Y_{pot}$ ) de las variedades actuales con el fin a su vez de poder incrementar a su vez  $Y_{alc}$ , dando un mayor margen de incremento.

## Brecha de rendimientos y seguros agrarios

En el contexto del seguro, nos hemos planteado cómo podría un análisis de brechas de rendimientos ayudarnos a explicar, en parte, el grado de penetración de los mismos. Hemos definido para ello una nueva brecha como la diferencia entre el rendimiento real y el rendimiento asegurado interpretándolo como un indicador de información asimétrica y lo hemos aplicado a un caso práctico del seguro de trigo en Castilla y León (Castañeda-Vera et al., en preparación).

Los rendimientos considerados en este trabajo fueron (i) el rendimiento esperado ( $Y_{exp}$ ) basado en rendimientos medios facilitados por el MAGRAMA y la Junta de Castilla y León, (ii) el rendimiento

máximo asegurable por municipio ( $Y_{insZ}$ ) tal y como viene fijado en el BOE No 217, 02.09.2013, y (iii) los rendimientos alcanzables en secano ( $Y_w$ ).

Estos últimos ( $Y_w$ ) se estimaron con el modelo de simulación de cultivos CERES-Wheat (Godwin et al., 1989), disponible a través de la plataforma DSSAT versión 4.5 (Hoogenboom et al., 2012; Jones et al., 2003). Estos modelos representan los procesos más importantes en la interacción cultivo-ambiente-manejo así como el detalle fisiológico y fenológico de las especies/variedades que se simulan. Los modelos que utilizan descripciones fenomenológicas y mecanicistas; no hay que olvidar que si bien son estructuras complejas siguen siendo simplificaciones de la realidad (Figura 2).

De interés para este estudio consideramos varias brechas de rendimiento para el cultivo de trigo en secano, de las que seleccionamos:

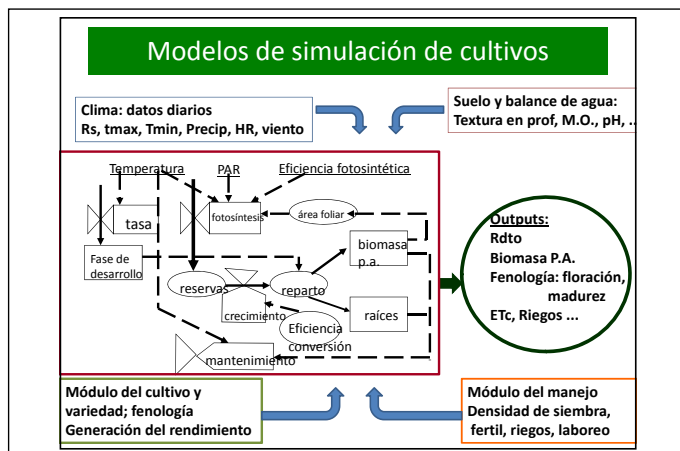


Figura 2. Esquema simplificado del funcionamiento de un modelo de simulación de cultivos en el que se especifican los inputs del modelo (clima, suelo, manejo, características de la especie y variedad) y ejemplo de outputs.

$$GapZ = Y_{insZ} - Y_{exp}$$

$$GapW = Y_w - Y_{exp}$$

En la Figura 3 se muestran las correspondientes distribuciones de densidad y brechas seleccionadas. Los resultados muestran cómo el rendimiento máximo asegurable y la diferencia entre éste y el rendimiento real del productor son decisivos en la contratación del seguro.

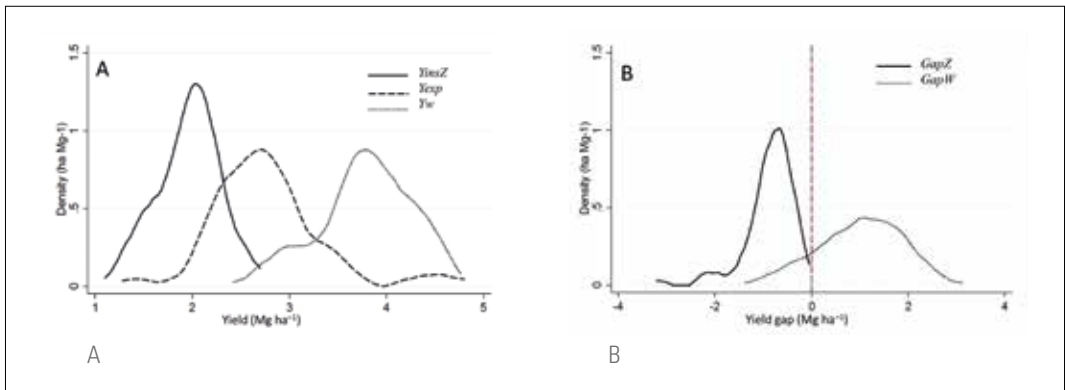


Figura 3. (A) Distribución de los rendimientos máximo asegurables ( $Y_{insZ}$ ), esperados ( $Y_{exp}$ ) y alcanzables ( $Y_w$ ) en secano en Castilla y León para trigo (Castañeda-Vera et al. en preparación) y (B) brechas entre el rendimiento esperado y el máximo asegurable ( $GapZ$ ) y el alcanzable ( $GapW$ ).

## Conclusiones

El análisis de la brecha de rendimientos, utilizado habitualmente en evaluaciones de intensificación sostenible de sistemas agrícolas, lo hemos trasladado a un contexto de seguros para cuantificar diferencias entre los rendimientos asegurados y reales y nos han permitido establecer una serie de conclusiones sobre la existencia de información asimétrica y su influencia en la demanda del seguro de rendimientos en trigo. El uso de un modelo de simulación de trigo fue una herramienta complementaria a las bases de datos disponibles.

## Referencias citadas y otras de interés

**Castañeda-Vera, A.** (en preparación). Tesis Doctoral UPM.

**Castañeda-Vera, A.; Garrido, A., Mínguez, M.I.** (en preparación). *Crop insurance demand in wheat production: a focus on yield gaps and asymmetric information*.

**Castañeda-Vera, A., Leffelaar, P.A., Álvaro-Fuentes, J., Cantero-Martínez, C., Mínguez, M.I.,** 2015. *Selecting crop models for decision making in wheat insurance*. *Eur. J. Agron.* 68, 97–116.

**Connor, D.J., Mínguez, M.I.,** 2012. *Evolution not revolution of farming systems will best feed and green the world*. *Global Food Security* 1:106–113.

**Evans, L.T.,** 1993. *Crop Evolution, Adaptation, and Yield*. Cambridge University Press, Cambridge, UK

**Godwin, D., Ritchie, J., Singh, U., Hunt, L.,** 1989. *A User's Guide to CERES Wheat - V2.10*. Alabama.

**Hoogenboom, G., Jones, J.W., Wilkens, P.W., Porter, C.H., Boote, K.J., Hunt, L.A., Singh, U., Lizaso, J.L., White, J.W., Uryasev, O., Royce, F.S., Ogoshi, R., Gijsman, A.J., Tsuji, G.Y., Koo, J.,** 2012. *Decision Support System for Agrotechnology Transfer (DSSAT)*. Version 4.5 [CD-ROM].

**Van Ittersum, M.K., Rabbinge, R.**, 1997. *Concepts in production ecology for analysis and quantification of agricultural input-output combinations*. Field Crops Research: 52: 197–208.

**Van Ittersum, M.K., Cassman, K.G., Grassini, P., Wolf, J., Tittone, P., Hochman, Z.**, 2013. *Yield gap analysis with local to global relevance - A review*. Field Crops Research: 143, 4–17.

## Indice presentación

Contextos I y II

Análisis de la brecha de rendimientos

Brecha de rendimientos y seguros agrarios



Seminarios de ENESA, Madrid 17 de octubre 2014



## Contexto I: CGL2012-38923-C02

- **MULCLIVAR:** Variabilidad climática multiescalar. Impactos agrícolas y económicos.
- Subproyecto I: ODYN : Influencia oceánica, predictibilidad, dinámica e impactos
- Subproyecto II: ACER-Agro: Evaluación integrada de riesgos climáticos y económicos: adaptación de sistemas agrícolas en España: Módulo III: Tarea1: Brecha de rendimiento en clima actual y futuro: abordar los problemas de los seguros agrarios con cultivos de invierno y plantear posibilidades de mejora



Seminarios de ENESA, Madrid 17 de octubre 2014



## Contexto II: Seguridad Alimentaria

- Los rendimientos de los cultivos tienen que aumentar en los próximos decenios para poder suministrar la demanda de grano, energía, productos animales, etc. de una población creciente con una renta *per capita* creciente
- Se debe producir una intensificación sostenible de los sistemas de producción



Seminarios de ENESA, Madrid 17 de octubre 2014



## Contexto II: Atlas global de brechas de rendimiento

De ahí la necesidad de identificar las regiones o zonas con mayores posibilidades de incrementar la producción por hectárea

- Identificar los factores de suelo, agua, y manejo que limitan rendimientos
- Otros objetivos son el evaluar el impacto del cambio climático a través de diferentes escenarios, el ser fuentes de datos para los modelos económicos, y el establecer líneas prioritarias de investigación



Seminarios de ENESA, Madrid 17 de octubre 2014





## Análisis de la brecha de rendimientos

- Sería una evaluación espacial explícita de las diferencias entre rendimientos posibles y los rendimientos obtenidos en la actualidad por los agricultores
- No es un análisis suficiente si no se incluyen los análisis socio-económicos, de mercado, políticas agrarias, infraestructuras, y factores institucionales

## Análisis de la brecha de rendimientos

- Conceptos básicos del Análisis de la Brecha de Rendimientos :
  - Rendimientos potenciales ( $Y_{pot}$ )
  - Rendimientos alcanzables ( $Y_{alc}$ )
  - Rendimientos reales ( $Y_{real}$ )
- **Importancia de los protocolos de estimación**

(Evans, 1993; van Ittersum y Rabbinge 1997)

## Rendimiento potencial ( $Y_{pot}$ )

- Se define como el rendimiento de un cultivar cuando éste se ha cultivado:
  - en un ambiente para el que está adaptado
  - sin limitación de nutrientes y agua
  - con un control efectivo de enfermedades, plagas y malas hierbas
- Es prácticamente un rendimiento teórico: se estima con modelos de simulación de cultivos
- En caso de no tener modelos calibrados se pueden utilizar datos de rendimientos obtenidos en Estaciones Experimentales cuando el objetivo ha sido obtener el rendimiento máximo

## Rendimiento alcanzable ( $Y_{alc}$ )

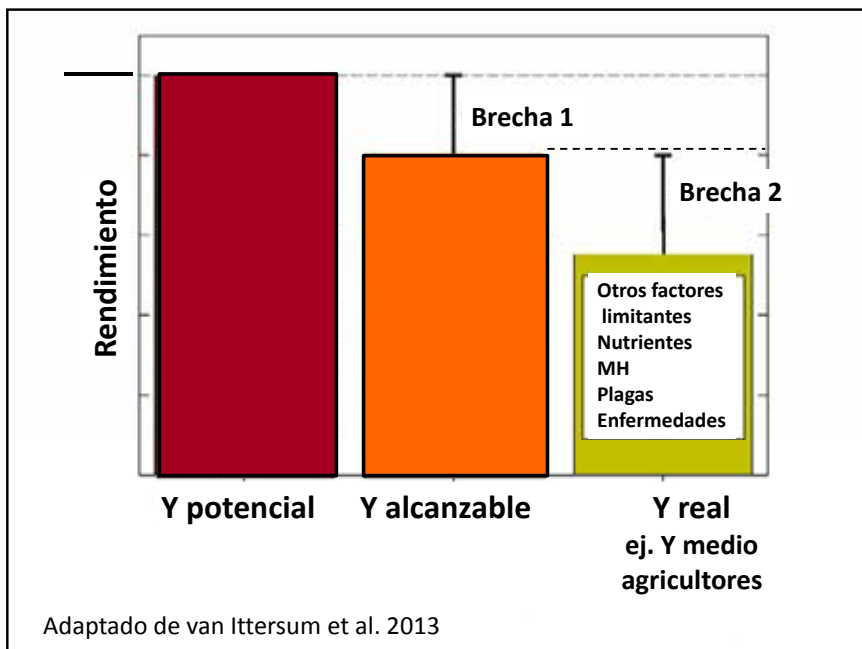
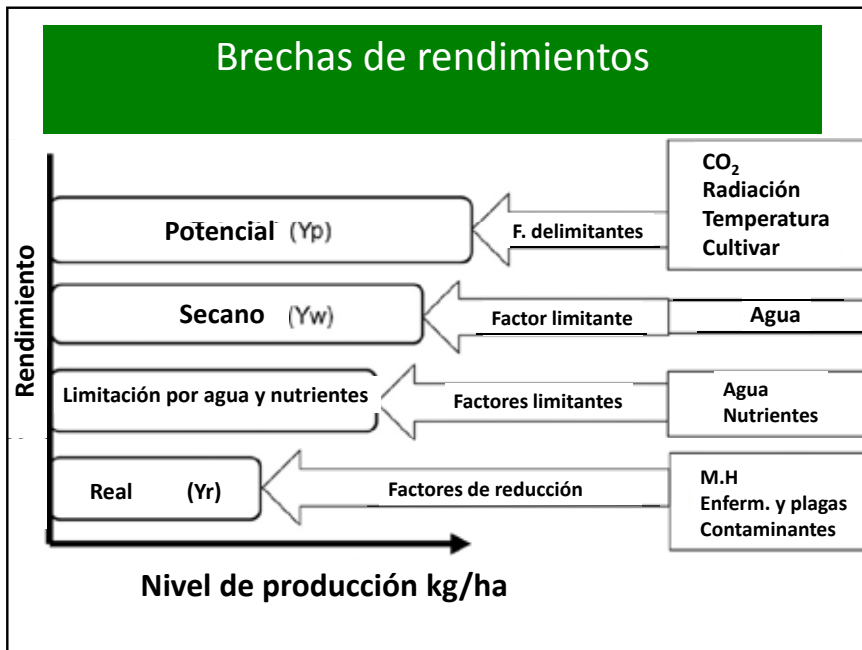
- Es el rendimiento que se podría alcanzar en una zona o en una parcela determinada utilizando la tecnología disponible, y aplicando el mejor manejo.
- Los rendimientos en una finca correspondiente a los percentiles  $P_{95}$  ó  $P_{99}$  pueden ser un ejemplo

## Rendimiento alcanzable en secano ( $Y_w$ )

- En el caso del secano sería todo lo anterior cuando la limitación es el agua ( $Y_w$ )
- Se estiman a través de la simulación de cultivos y la precipitación es el único aporte de agua junto con el contenido inicial de agua en el suelo a la hora de la siembra. --Se estima sin limitación de nutrientes (N)

## Rendimiento real ( $Y_{real}$ )

- Es el rendimiento (medio) obtenido por los agricultores en una zona
- Refleja o incluye el manejo del agricultor y las cuestiones socio-económicas, de mercado, políticas agrarias etc.



## Diferencia/brecha explotable

- La diferencia entre el rendimiento alcanzable y el rendimiento obtenido por los agricultores es **la diferencia o brecha explotable**
- Cuanto más se acerquen al rendimiento alcanzable más difícil será obtener incrementos en el rendimiento y puede no ser rentable económicamente

## Diferencia explotable

- La diferencia entre el Y alcanzable y el Y medio de la zona indica la capacidad de mejora existente con la tecnología actual,

es decir que la brecha puede disminuir con un  
mejor manejo  
si es económicamente rentable



## Brechas y seguros agrarios

**Tesis "Estimación de riesgos asociados a la variabilidad climática en sistemas agrícolas de la cuenca mediterránea"**

Alba Castañeda Ing. Agrón., MSc Wageningen

Capítulo sobre la integración del seguro agrario en los análisis de brecha de rendimientos



Seminarios de ENESA, Madrid 17 de octubre 2014



## Rendimientos considerados



Modelos de simulación de cultivos: CERES-wheat  
Plataforma DSSAT



### Rendimientos reales

*Yrainfed:* *rdto. real medio en secano*

*Ya:* *rdto. real medio (en parcelas en secano y riegos apoyo)*

### Rendimientos seguro

*Yins:* *max asegurable/municipio*

*YexpY:* *esperado - seguro de rendimientos*

*YexpP:* *esperado - seguro de daños*

### Rendimientos estimados

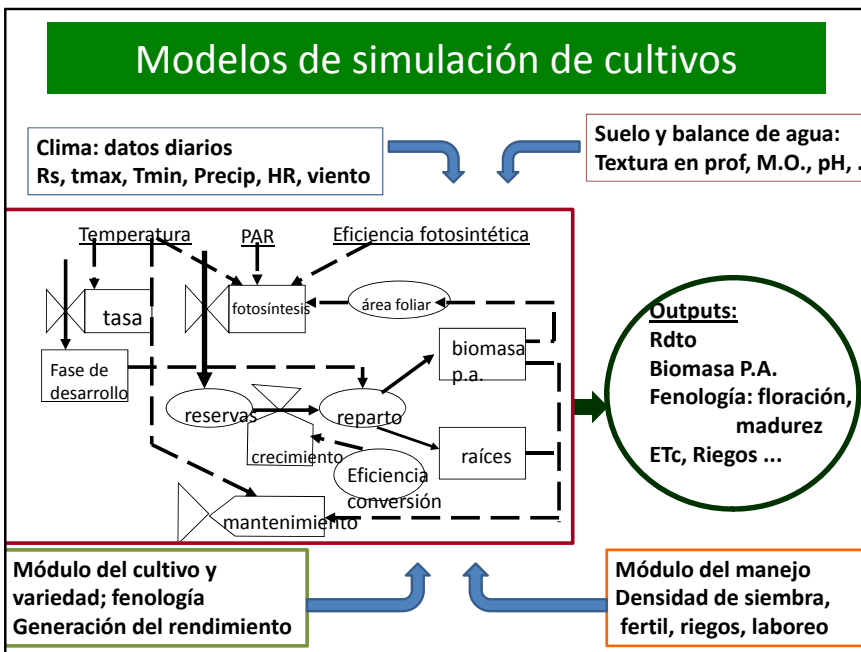
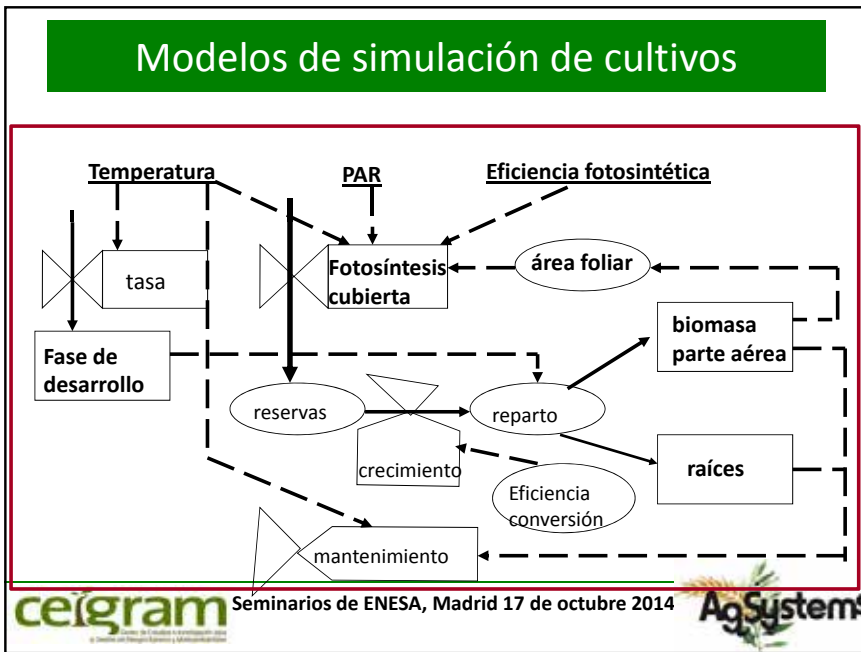
*Yp:* *rdto potencial medio*

*Yw:* *rdto alcanzable medio en secano*



Seminarios de ENESA, Madrid 17 de octubre 2014







## Rendimientos estimados

Table 1. Calibration and validation of CERES-Wheat for anthesis and physiological maturity (days after sowing, DAS), and grain yield ( $Mg\ ha^{-1}$ ).

	N	Anthesis (DAS)			Ph. Maturity (DAS)			Grain yield ( $Mg\ ha^{-1}$ )		
		Obs	Sim	RMSE	Obs	Sim	RMSE	Obs	Sim	RMSE
Calibration	6	182.8	183.8	3.0	213.0	215.5	11.5	2.5	2.8	0.6
Validation	14	183.5	180.9	7.1	218.3	216.3	10.0	4.4	4.1	0.8

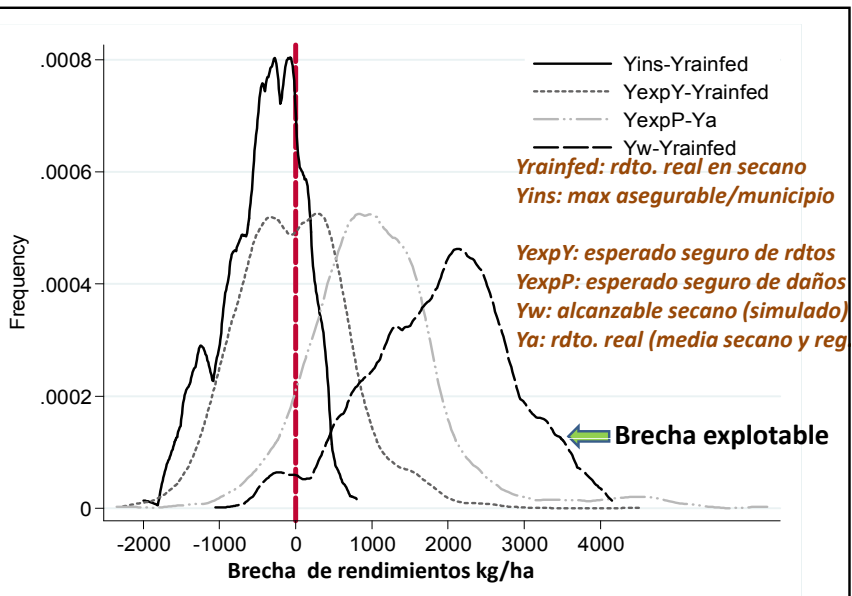
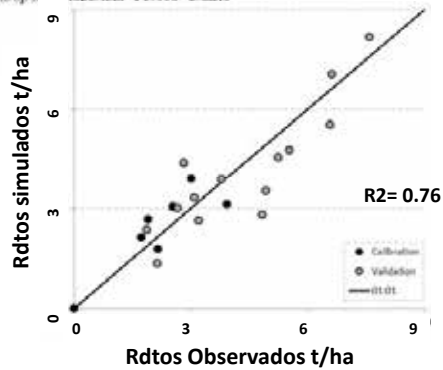
PIF: 60 days; PID: 105 %production in rate per 10 h drop in photosynthet; PS: 400 °C-days

G1: 21.5  $g\ l^{-1}$ ; G2: 38.5 mg; G3: 2.59 g

PHINT: 95 °C-days

Suelo: muestras Oct' 13  
Clima: Inforiego.org (ITACyL)  
Cultivo: Programa  
Experimentación Agraria (PEA)

*Triticum aestivum* cv. 'Marius'



(Resultados preliminares, sept 2014)



## Trabajos en curso

### Tesis de Alba Castañeda -CEIGRAM

- ¿ Podemos ayudar a explicar, en parte, la penetración de los seguros por medio del análisis de la brecha de rendimientos?
- Otro tipo de análisis relacionando bases de datos meteorológicos, topográficos, y de seguros, junto con el manejo del cultivo aportan ya algo de luz sobre el seguro del tomate para la industria (Castañeda-Vera et al. 2014)



Seminarios de ENESA, Madrid 17 de octubre 2014



# 19

## **Seguros Agrarios en los países de Iberoamérica y Caribe**

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

Coordinador del Proyecto Insignia Resiliencia y gestión integral  
de riesgos ambientales para la producción agropecuaria del IICA,

*David Hatch.*

Responsable de Relaciones Institucionales  
de la Oficina Permanente para Europa,

*Soraya Villarroya Gordon.*



## David Hatch

---

*Coordinador del Proyecto Insignia Resiliencia y gestión integral.  
Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)  
de riesgos ambientales para la producción agropecuaria.*

David C. Hatch es Líder del Proyecto Insignia Resiliencia y Gestión Integral de Riesgos en la Agricultura del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Posee una Maestría en Comportamiento Organizacional de la Universidad Brigham Young. Ha ocupado diversos puestos ejecutivos tanto en el sector público como en el privado; más recientemente Director de la División de Gestión del Talento Humano, Representante del IICA en los Estados Unidos por 6 años, así como Subdirector General Adjunto y Director de Alianzas Estratégicas. Puestos dentro del sector privado incluyen el liderar una compañía de seguros de salud y varias empresas de gestión de riesgos tales como corporaciones globales en las industrias aeroespaciales, químicas y de productos médicos. También se ha desempeñado como Designado Presidencial para el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos como Administrador Asociado y Subdirector donde ayudó a dirigir el Programa de Seguros Agrícolas de los Estados Unidos en la Agencia de Gestión de Riesgos. Experto en seguros agrícolas, ha liderado las acciones del IICA en los últimos 7 años dando consultorías en muchos países de las Américas. Sus recientes publicaciones en esta área son: “Los seguros agropecuarios en las Américas: Un instrumento para la gestión del riesgo” (2012) y “Elaboración de programas de seguros agrícolas exitosos y sostenibles” (2012).

## Soraya Villarroya Gordon

---

*Oficina Permanente para Europa.  
Responsable de Relaciones Institucionales.*



Soraya Villarroya, licenciada en Ciencias Políticas y de la Administración por la Universidad Pompeu Fabra, con posgrado en cooperación al desarrollo, cuenta con 16 años de experiencia dedicados a la cooperación internacional. Ha trabajado para la Agencia de Desarrollo Local del Ayuntamiento de Barcelona ejecutando proyectos de cooperación técnica de Europa hacia América Latina y gestionando proyectos de redes europeas Urb-AI, @lis y Paxis. En las ONG Fundación Vicente Ferrer e Intermon Oxfam ha sido Gestora de programas de desarrollo rural en India y en Centroamérica respectivamente. Desde los últimos 7 años trabaja para el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) a cargo de la Oficina Permanente para Europa, de la que es responsable, y desarrolla tareas de captación de fondos, comunicación, relaciones con socios estratégicos y puesta en marcha de acciones de cooperación técnica entre Europa y América Latina.

# Seguros Agrarios en los países de Iberoamérica y Caribe

## Presentación e importancia del Seguro Agrario

En prácticamente todas partes del mundo notamos los efectos del cambio climático, de los cuales el agua es uno de los principales indicadores. Por ejemplo, en muchas zonas de los Estados Unidos, como es el caso de California, se está dando una prolongada sequía. Ese estado constituye la octava economía más grande del mundo y es un importante productor de muchos productos agrícolas para cuyo cultivo se requiere agua. Sin embargo, sencillamente no hay agua suficiente para satisfacer tanto las necesidades de la población como las de la agricultura, lo que ha resultado en amargos conflictos. Con agua o sin agua, afortunadamente los agricultores californianos cuentan con la protección del programa de seguros agrícolas administrado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Pero, ¿qué ocurre cuando el cambio climático afecta a pequeños y medianos productores que tienen pocos recursos (o ninguno) que les ayuden a superar las pérdidas causadas por desastres naturales, entre ellos la sequía? ¿Cómo pueden alimentarse a sí mismos, a sus familias y a la comunidad cuando en sus pequeñas fincas ocurren importantes pérdidas o la destrucción total de sus cultivos? En algunos países, los pequeños agricultores producen hasta el 60 % de algunos cultivos, pero no cuentan con recursos técnicos ni financieros, lo que pone en alto riesgo sus medios de vida y, por lo tanto, el suministro de nuestros alimentos.

Al mismo tiempo, se proyecta que en 2050 la población mundial llegará a más de 9000 millones de personas y que la gran mayoría de ese incremento ocurrirá en los países menos desarrollados, donde naturalmente los pequeños agricultores producen más alimentos. Los expertos predicen que, para alimentar a esa población, la producción mundial de alimentos debe aumentar más del 70 % y que en los países menos desarrollados ese aumento debe ser del 100 %. En una publicación reciente, la Global Harvest Initiative (GHI) indica que estamos atrasados en la satisfacción de esas necesidades de producción de alimentos.

Actualmente en América Latina hay más de 14 millones de pequeños agricultores, quienes son cada vez más vulnerables a las pérdidas. La actual crisis de la roya del café, que se originó en América Central y que se está extendiendo a otras regiones, es una “tormenta perfecta” causada por una limitación de recursos técnicos (por ejemplo, semillas de calidad, fertilizantes y buenas prácticas agrícolas) combinada con cambios climáticos que aumentaron la roya en plantas ya debilitadas. Si a esa combinación le añadimos la falta de crédito asequible, el tener poco o ningún ahorro y la carencia de un seguro, el resultado no puede ser más que un desastre social y económico. Tenemos entonces una crisis que afecta a millones de personas, no solo a los propios agricultores y a sus familias, sino a todos aquellos que dependen de algún eslabón de la cadena agrícola, tales como los procesadores, los involucrados en el transporte y demás sectores económicos dependientes de esa cadena. Las ciudades se ven amenazadas, la presión para emigrar a otros países se incrementa y los crímenes aumentan cuando se siembran cultivos ilícitos o cuando crece el desempleo.

Las sequías, la vulnerabilidad, los pequeños agricultores, el cambio climático y el crecimiento de la población amenazan nuestra seguridad alimentaria. Nuestra capacidad para comprar alimentos asequibles, inocuos y de fácil acceso está en riesgo. La crisis de la volatilidad de los precios de los alimentos que se dio en 2008 resultó en protestas y en la caída de dos gobiernos. Las causas de esa crisis no se han estudiado aún, por lo que se puede decir que el surgimiento de otra crisis, tal vez con repercusiones económicas y políticas más graves, es solo una cuestión de tiempo.

¿Qué tiene que ver todo esto con los seguros agrícolas? ¡Mucho! Los seguros agrícolas pueden desempeñar un importante papel en la reducción de los efectos negativos de los desastres naturales e incluso de los desastres locales que afectan a la agricultura. La sequía que ha afectado a California no es más que un ejemplo de ello. Si los agricultores no hubieran contado con un seguro agrícola, hubiera sido un desastre que se hubiera extendido mucho más allá de la producción de alimentos y mucho más allá de California.

Estos seguros son, además, una herramienta clave para apoyar los pequeños y medianos productores, esenciales para el desarrollo económico y la garantía de la seguridad alimentaria en muchos países de América Latina y el Caribe.

### Situación actual en las Américas

Según un estudio del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) de 2011<sup>1</sup>, el 75% de los gobiernos americanos daba una importancia alta o muy alta a la gestión del riesgo agropecuario y los seguros agrícolas. Sin embargo, a pesar de estos datos y los esfuerzos del IICA y otras organizaciones internacionales, la penetración de los seguros agropecuarios en Latinoamérica es muy dispar entre países y se encuentra siempre por debajo de la media europea (Figura 1).

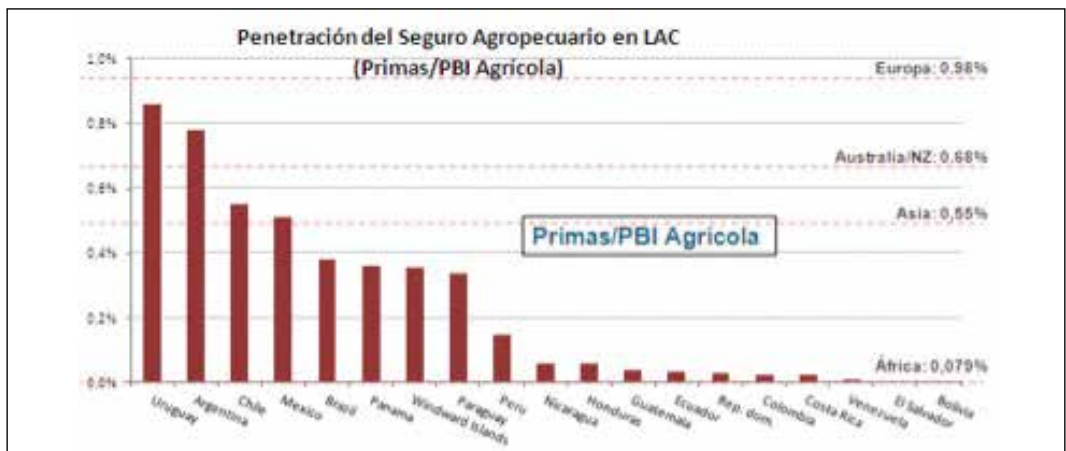


Figura 1: Penetración del seguro agrario en 19 países de América Latina y el Caribe. Primas/PBI Agrícola.

Fuente: Agricultural Insurance in Latin America. Working Paper (WB, en curso)  
Government Support to Agricultural Insurance (WB, 2010).

1. Vila, F; Otero, M; Hatch, D; García-Winder, M. 2011. Gestión de riesgos y seguros agrícolas: relevamiento de necesidades, análisis de demandas y propuestas de líneas de acción. San José, CR, IICA.

En este contexto, las pérdidas económicas por desastres naturales en los últimos 30 años superan con creces las pérdidas aseguradas (Figura 2). También es preocupante la disminución de la cartera de préstamos agrícolas de instituciones como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, que han caído de manera constante de aproximadamente un 30% en los años 80 al 6% actual, debido a la falta de demandas por parte de los países, que siguen considerando que la agricultura no es un componente tan importante o estratégico de su economía.

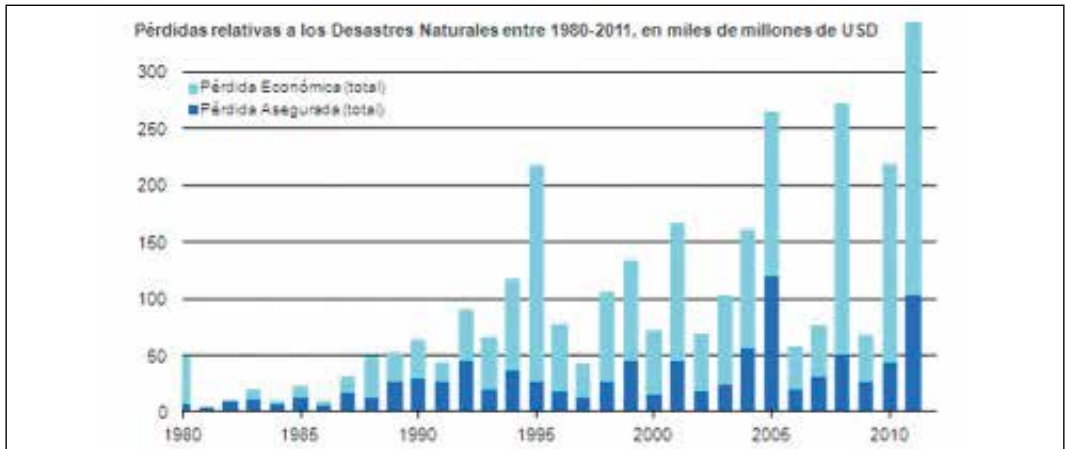


Figura 2: Valores de Pérdidas relativas a los desastres naturales entre 1980-2011, indexadas a 2010, en miles de millones de dólares. Fuente: Swiss Re Sigma.

Actualmente el IICA está concluyendo un segundo análisis del estado de los seguros agrícolas en las Américas. El primero se completó y publicó en 2012 con datos de 2008 a 2010. Este estudio reflejará tendencias tanto positivas como preocupantes. En el lado positivo, vemos que los países con una agricultura más desarrollada, como Canadá, México, Estados Unidos y Uruguay, cuentan con sólidos programas de seguros agrícolas, debido a que desde hace mucho tiempo han reconocido la importancia de la agricultura en sus economías y en el tejido social de la nación, por lo que desean proteger ese sector vital de sus economías. Lo mismo ocurre en Europa, donde Francia, Alemania, Suiza y otros países con un sólido sector agrícola tienen fuertes programas de seguros.

También vemos que una cantidad creciente de países, entre ellos Chile, Colombia, Ecuador y Perú, está trabajando en el fortalecimiento de programas ya existentes. Ambas son tendencias alentadoras.

Además, muchas organizaciones y gobiernos están promoviendo la expansión del uso de los seguros agrícolas. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Asociación Latinoamericana para el Desarrollo del Seguro Agropecuario (ALASA), la Federación Interamericana de Empresas de Seguros, FIDES, los países miembros del Grupo de los Ocho (G8), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y el Banco Mundial son algunas de ellas. Más recientemente, el Ministro del Ambiente de Alemania informó que está planeando aprovechar la presidencia del Grupo de los Siete (G7) por parte de Alemania

para promover la expansión del uso del seguro contra los efectos del cambio climático (sin duda habría que incluir la agricultura) en las políticas para el ambiente y el desarrollo de la Cumbre que el G7 celebrará en junio.

También países como España son muy conscientes de la importancia de la agricultura y de la necesidad de proporcionar un seguro a una mayor cantidad de agricultores y comparten sus programas con países latinoamericanos. Así, el IICA está muy agradecido por los aportes que ENESA, Agroseguro y CEIGRAM han proporcionado a varios países en Latino América y el Caribe. Es sumamente importante continuar ofreciendo la experiencia y conocimiento que se ofrece España a otros países. En tal manera estos pueden establecer y/o fortalecer sus propios programas de seguros agropecuarios.

Los beneficios del seguro agrícola van más allá del pago de indemnizaciones que ayudan a los agricultores a recuperarse. Un reciente estudio realizado por el Banco Mundial en África muestra que los seguros agrícolas tienen beneficios imprevistos, incluso cuando no se ha producido ninguna pérdida. Las investigaciones muestran que quienes compran seguros ahorran hasta 123 % más que quienes no los adquieren. Además, estos últimos invierten 25 % más que los primeros en insumos productivos, como semillas, y gastan más en la contratación de mano de obra.

Sin embargo, observamos una tendencia preocupante que se debe atender. Las regiones más vulnerables a los desastres naturales, que se caracterizan por tener una población agrícola dependiente de pequeños agricultores, son también las que presentan más debilidades en la protección de su agricultura. El seguro agrícola prácticamente no existe en las regiones del Caribe y Centroamérica. De hecho, desde 2010 hemos venido notando que ambas regiones han retrocedido en la ya de por sí muy baja cantidad de hectáreas aseguradas y de pólizas emitidas. Destacan como excepciones de las que aprender República Dominicana, con distintos programas y herramientas basados en el aprendizaje de los últimos años, y Haití, con un sistema de microcréditos y micro-seguros impulsado por empresas canadienses y el IICA.

## Lecciones aprendidas

El estudio de la gestión de riesgos dentro y fuera de las Américas nos ha mostrado que los seguros agropecuarios son especialmente complicados. Muchos países latinoamericanos no son todavía conscientes de la complejidad que entraña el diseño de programas sostenibles a largo plazo y buscan respuestas rápidas que acaban resultando ineficientes. La prisa en este campo implica peligros y es necesario un análisis anual o bianual de los programas de seguros para poder avanzar y evitar la perpetuación de errores.

Además, es esencial la colaboración entre el sector público y el privado. Los gobiernos deben implicarse en el diseño de estrategias de gestión de riesgo que faciliten la participación de aseguradoras y bancos privados y garanticen el acceso a los seguros a los pequeños y medianos productores.

## El rol del IICA

En el año 2008, el IICA revisó sus programas de promoción, apoyo y gestión de seguros agrarios, siguiendo el mandato de los Ministros de Agricultura de las Américas. En este tiempo, el Instituto ha realizado dos publicaciones clave, el ya citado estudio de 2012 sobre la situación en cada uno de los países americanos y un folleto con los conceptos fundamentales que las instituciones deben tener en cuenta a la hora de diseñar un programa eficiente de seguros agropecuarios.

Así mismo, en el Plan de Mediano Plazo del IICA para 2014-2018, se ha incluido como Proyecto Insignia la “Resiliencia y gestión integral de riesgos ambientales para la producción agropecuaria”, en el que juegan un papel clave los seguros agrarios.

El IICA también ha creado un equipo “SWAT” de expertos, de carácter informal, que está a disposición de todos aquellos países interesados en crear una estrategia de programa de seguros agrarios. Este grupo ofrece información y soluciones sobre cuestiones técnicas y legales.

Finalmente, el IICA ha reforzado las alianzas con Universidades de las Américas y otros actores internacionales que trabajan con seguros agrarios. Es especialmente valioso para nosotros el acuerdo con las instituciones españolas ENESA, CEIGRAM y Agroseguro, de quienes esperamos que se conviertan en participantes en algunas de las acciones a llevar a cabo al marco del Proyecto Insignia de Resiliencia del IICA.



## Contenido

- \* Situación de los seguros agrícolas.
- \* Lecciones aprendidas.
- \* El rol del IICA.



## Observaciones claves

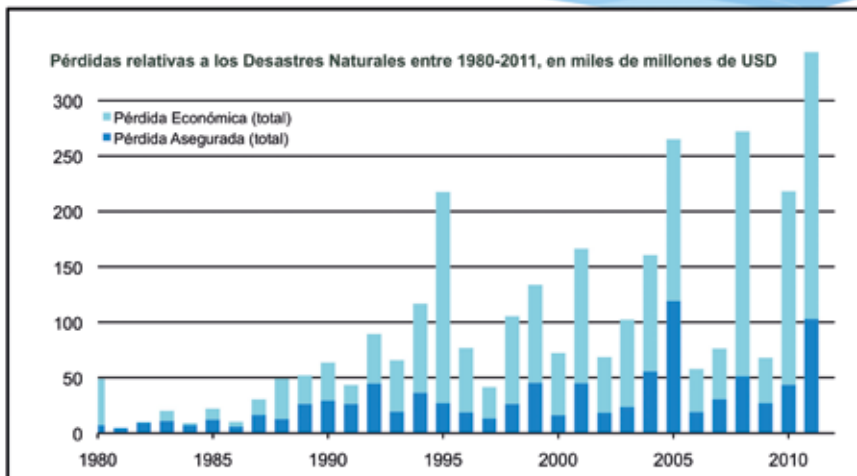
**La agricultura sustentable estimula la economía, genera empleo, aumenta la estabilidad social, mejora la seguridad alimentaria y contribuye a reducir la pobreza y el hambre**

- La cartera de préstamos agrícolas de instituciones como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo han disminuido de manera constante de aproximadamente 30% en los 80s a 6%
- Estos bancos responden a peticiones de los países ,por ello esta situación refleja la visión errónea de muchos países que consideran que la agricultura no es un componente tan importante o estratégico de su economía
- La crisis de seguridad alimentaria ha llamado la atención de los gobiernos, pero se ha visto ensombrecida por la desaceleración económica... pero la crisis continúa



## Situación de los seguros agrícolas

### Gran gap entre pérdidas económicas y pérdidas aseguradas...

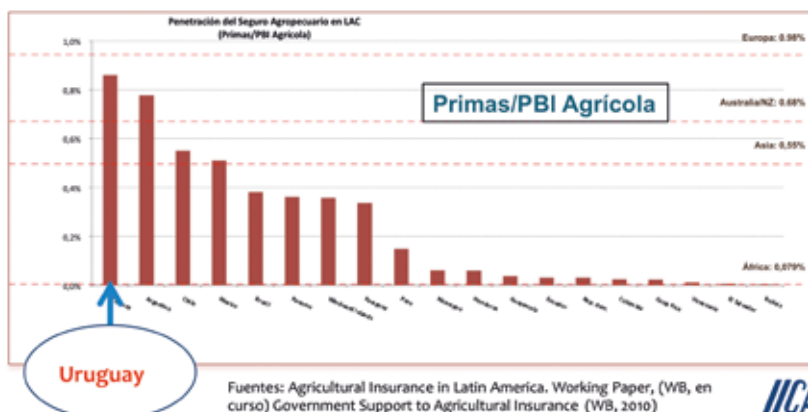


Nota: Valores de pérdidas indexados a 2010

Fuente: Swiss Re Sigma



**Los seguros agropecuarios, como negocio, son marginales. En Uruguay representan el 3% del total de facturación de la industria del seguro**



## Situación de los Seguros Agrícolas

- Interés generado por los desastres naturales más frecuentes: cambio climático y variabilidad climática
  - No muy integrada al tema de gestión de riesgos
  - El seguro agrícola tiene alta complejidad
  - Enfoque en índices climáticos
  - Interés de parte de muchos países con poco conocimiento
  - Uso de nuevas tecnologías de información y comunicación (imágenes satelitales, GPS, Internet, etc.)
  - Reaseguradores tienen modelos distintos
  - Resultado final: Éxitos son pocos
-

## México: El mercado de seguro agropecuario

El seguro agropecuario en México se concentra en dos grandes formas de operación:

- **Seguro comercial**  
Es operado por las compañías privadas y los fondos de aseguramiento y se oferta de manera individual a los productores agrícolas y ganaderos.
  - **Seguro catastrófico (masificado)**  
Está diseñado para respaldar acciones de los gobiernos federal y estatales cuando se presentan eventos contingentes que afectan las actividades productivas del sector rural.
- ✓ Esquemas paramétricos. El seguimiento del seguro y la evaluación de daños se realiza en forma indirecta.



## Argentina

Indicadores del mercado de seguros agropecuarios  
Años 2008 y 2010

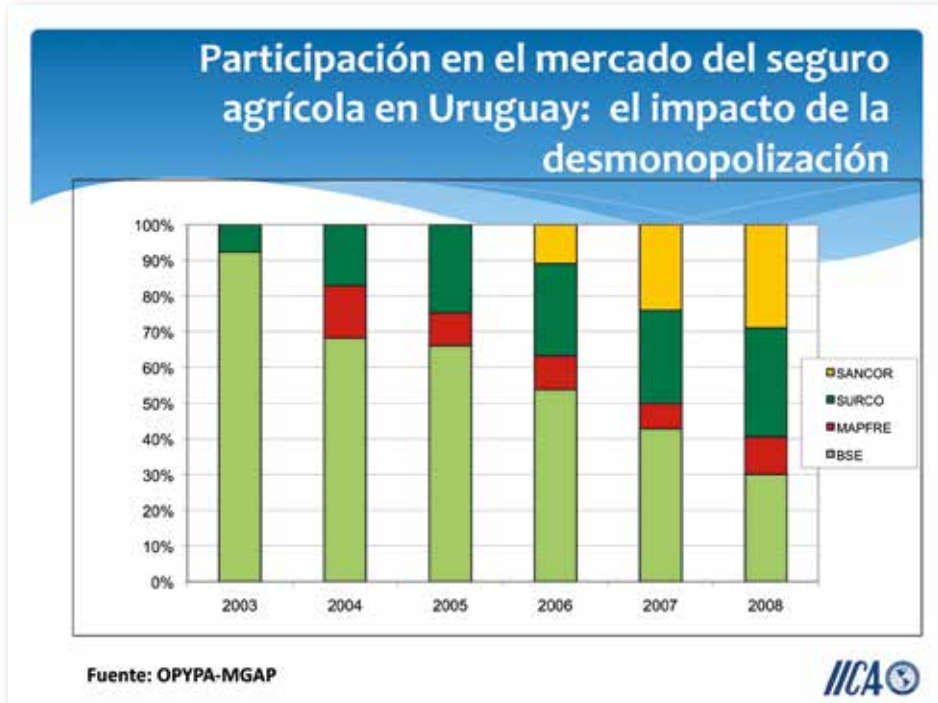
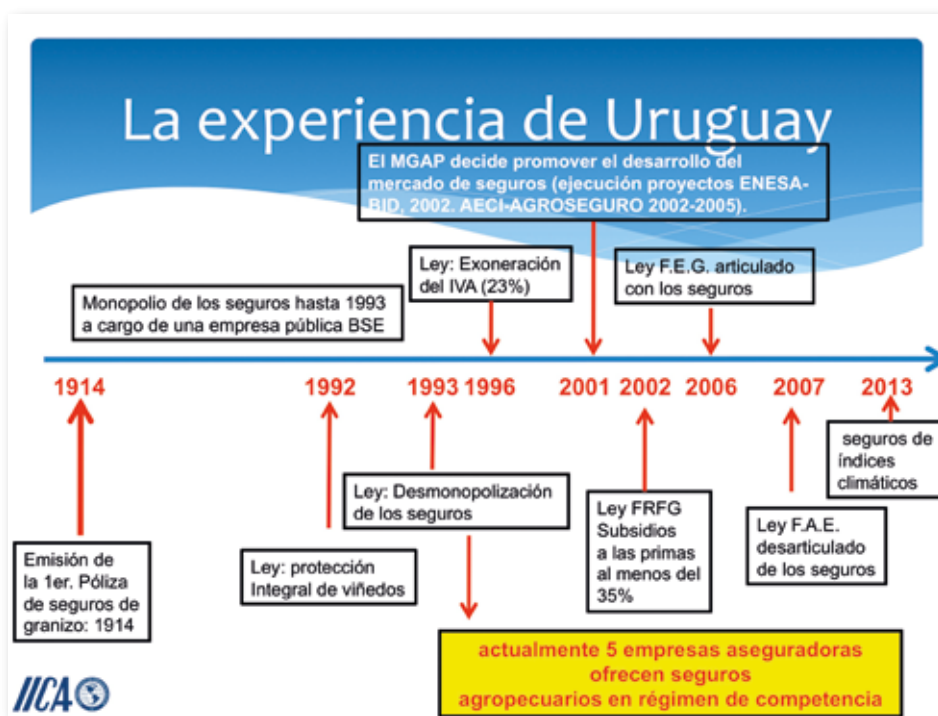
Datos*	Unidad	2008	2010
Número de compañías aseguradoras habilitadas para ofrecer seguros agropecuarios	Cantidad	28	29
Primas agropecuarias emitidas	Millones de USD	222	204
Hectáreas aseguradas	Millones de ha	18,3	18,9
Capital asegurado	Millones de USD	6.183	6.336
Pólizas emitidas	Cantidad	154.864	156.190
Siniestros pagados	Millones de USD	127	166

\*Tipo de cambio nominal, según datos oficiales del Banco Central de la República Argentina.

Fuente: Superintendencia de Seguros de la Nación.

En los años considerados, el número de hectáreas aseguradas por estas compañías superó los 18 millones, lo que equivale a un 58% del área de cereales y oleaginosas cultivada en el 2008, y a un 65%, del área cultivada en el 2010. Las casi 30 aseguradoras compiten en el mercado y no cuentan con apoyo estatal.





## Países adicionales

- \* Argentina
- \* Brasil
- \* Canadá
- \* Chile
- \* República Dominicana
- \* Haití
- \* Estados Unidos de América
- \* México
- \* Regiones



## Lecciones aprendidas

- El gobierno toma el liderazgo
- El subsidio es un asunto estratégico y sensible
- Entender la diferencia entre fondos de emergencia y seguros
- Analizar y medir el perfil de riesgo del país y construir mapas de riesgo
- Diseñar seguros según la demanda y el perfil de riesgo
- Necesidad de contar con un marco legal de largo plazo
- Participación del Estado como reasegurador
- Participación del productor en pagar parte de la prima
- Fijar responsabilidades del gobierno, el sector privado, los agricultores y los bancos
- Sector publico y privado deben trabajar juntos en la gestión de riesgo antes de ofrecer coberturas
- La necesidad del conocimiento técnico de todos los socios
- **Desafío de los seguros: Es el instrumento o su diseño?**



## El rol del IICA



**Elaboración de programas de seguros agrícolas exitosos y sostenibles**  
Consejo Interamericano y del Caribe  
IICA

**1. Conceptos**

1. Pense a largo plazo, los seguros necesitan años para desarrollarse correctamente
2. Conozca los riesgos
3. Los seguros deben complementar otros métodos de mitigación de riesgos
4. Sin demanda no hay ningún programa
5. Se debe hacer participar continuamente a varios ministerios
6. Leyes, reglamentos y políticas trascienden la política
7. Incluya temprano a los aseguradores
8. Ningún producto individual de seguros es una panacea
9. El detalle está en los detalles
10. La colaboración entre el gobierno y el sector privado fortalece el programa
11. Desarrolla política técnica en el gobierno
12. Ser autosuficiente: constante evaluación e implementación de temas prácticos
13. La técnica gana la carrera

**II. Primeros pasos críticos**

1. Aprenda sobre el uso de los seguros agrícolas
2. Cree un grupo de desarrollo que analice al gobierno, las organizaciones internacionales y los productores
3. Involucra al grupo correcto pronto y a tiempo
4. Cree el perfil de riesgo del país
5. Cree la base de datos de información
6. Centrese a los 13 conceptos

<http://iberorca.iica.int/docs/insure@iberoe.pdf>

**IICA**









**ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS (ENESA)**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente  
C/ Gran Vía de San Francisco, 4 - 6, 2ª planta  
28005 - Madrid

Tel.: (+34) 913 475 001 - Fax: (+34) 913 475 769

<http://www.magrama.gob.es/es/enesa/>

Twitter: @Seguro\_Agrario