



# PROSPECTIVA

## AGRARIA, FORESTAL Y PESQUERA

### Boletín de noticias





## Boletín informativo

## PROSPECTIVA AGRARIA, PESQUERA Y FORESTAL

### BOLETÍN INFORMATIVO DE NOTICIAS DE PROSPECTIVA AGRARIA, PESQUERA Y FORESTAL

Nº1

Desde el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación; la S.G. Análisis, Coordinación y Estadística presenta el Boletín de Noticias - Prospectiva agraria, forestal y pesquera, para dar difusión de nuevas publicaciones sobre prospectiva de estas materias.

Mensualmente se realiza una selección de publicaciones prospectivas procedentes de diversas fuentes y que son de interés en el ámbito del MAPA. De cada una de ellas se elabora un extracto, indicando la autoría y fuente y se incluye un enlace que permita acceder al texto completo.

Los documentos incluidos en este informe **no** son producciones propias del ministerio y proceden de fuentes de distinta índole (medios de comunicación, instituciones nacionales e internacionales, institutos de investigación, artículos científicos, etc.).

#### SECTOR AGRARIO

- **Prospectiva de uso del suelo y seguridad alimentaria, horizonte 2010-2050.**
- **El futuro de la alimentación y la agricultura: Vías alternativas hacia el 2050.**
- **Análisis de la toma de decisiones de agricultores europeos según el modelo de simulación ABM.**
- **Las proyecciones de los mercados agrarios y de la renta agraria europea 2018 – 2030.**



#### SECTOR PESQUERO

- **Prospectiva sobre la pesca francesa en 2035.**



#### OTROS

- **DataM – Portal de datos de modelos agroeconómicos.**



## Boletín informativo PROSPECTIVA AGRÍCOLA

**AGROPECUARIO** | AGRICULTURA,  
ALIMENTACIÓN, ECONOMÍA RURAL,  
RECURSOS NATURALES

**ORGANISMO** | PAÍS  
INRA Y CIRAD | ÁMBITO MUNDIAL

**FECHA DEL DOCUMENTO**  
**2018**

### Prospectiva sobre uso del suelo y seguridad alimentaria, horizonte 2010-2050

Presentación de 'Land Use and Food Security in 2050: A Narrow Road', publicación del INRA y CIRAD que muestra el enfoque, los métodos y los resultados de su reciente proyecto sobre prospectiva del uso del suelo y seguridad alimentaria.

INRA (Instituto Nacional francés de la Investigación Agronómica) y CIRAD (Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo de Francia) presentan un nuevo libro sobre su proyecto Agrimonde-Terra, 'Land Use and Food Security in 2050: A Narrow Road' sobre el futuro del uso del suelo y la seguridad alimentaria. En el proyecto han participado más de 80 expertos internacionales con el objetivo de analizar y explorar los principales factores determinantes de la expectativa de cambio del uso de la tierra a nivel mundial y regional, tanto en tierras agrícolas como forestales y urbanas, así como las principales cuestiones relacionadas con la seguridad alimentaria para el año 2050.

El estudio se centra en el uso de la tierra y la seguridad alimentaria, influenciados por los sistemas de producción agraria, la silvicultura, las relaciones urbano-rurales, el clima y los hábitos alimentarios.

La combinación de las hipótesis de evolución de estas variables, mediante simulaciones numéricas, origina cinco escenarios posibles.

En síntesis, todos los escenarios (excepto 1 variante) conducen a un aumento en el uso de la tierra para fines agrícolas, aunque solo uno de ellos ("calidad y salud de los alimentos") contribuye a reducir la desnutrición con una expansión del uso de la tierra para el año 2050.

Las mayores diferencias observadas entre 2010-2050 hacen previsible un aumento de la superficie agrícola mundial de un 27%; y un cambio en la superficie agrícola de un 41%. (Véase tabla adjunta).

La publicación incluye una revisión bibliográfica sobre prospectiva relacionada con los escenarios estudiados (Capítulo 4), una síntesis retrospectiva de las tendencias principales (Capítulo 5) y una sección sobre prospectiva en el África subsahariana (Capítulo 15).

Los autores concluyen proponiendo un conjunto de políticas públicas, algunas válidas en todos los escenarios y otras específicas para cada una de ellos.

*Cambios de usos del suelo a nivel mundial en 4 de los 5 escenarios, 2010 a 2050 (en millones de ha y %).*

	Total agricultural land area	Arable and permanent crops (cropland) area	Permanent meadows and pastures (pastureland) area
<b>Metropolization</b>			
Metropolization_Ultrap	-54 (-1%)	+243 (+16%)	-297 (-9%)
Metropolization_Animp	+1,318 (+27%)	+620 (+40%)	+698 (+21%)
<b>Regionalization</b>			
Regionalization_A	+249 (+5%)	+70 (+4.5%)	+179 (+5.5%)
Regionalization_B	+691 (+14%)	+174 (+11%)	+517 (+15.5%)
<b>Healthy</b>			
Healthy_C	+29 (+0.6)	-56 (-4%)	+85 (+2.5%)
Healthy_D	+269 (+5.5%)	+50 (+3%)	+219 (+6.5%)
<b>Communities</b>			
Communities_AE	+142 (+3%)	+277 (+18%)	-135 (-4%)
Communities_Collapse	+2,013 (+41%)	+555 (+36%)	+1,458 (+43.5%)

Note: Table 14.6 for the meaning of each variant.

RECURSO DISPONIBLE EN  
<https://agritrop.cirad.fr/588816/1/ID588816.pdf>

BOLETÍN N° 1 – Diciembre 2018

## Boletín informativo PROSPECTIVA AGRÍCOLA

**AGROPECUARIO** | AGRICULTURA,  
ALIMENTACIÓN, ECONOMÍA RURAL,  
RECURSOS NATURALES

ORGANISMO | PAÍS  
FAO | ÁMBITO MUNDIAL

FECHA DEL DOCUMENTO  
**2018**

### El futuro de la alimentación y la agricultura: Vías alternativas hacia el 2050

La FAO publica 'El futuro de la alimentación y la agricultura: Vías alternativas hacia el 2050', un documento que se centra fundamentalmente en los cambios y distribución de los ingresos, las nuevas tecnologías y el cambio climático a nivel mundial.

El futuro de la alimentación y la agricultura (FOFA, siglas de The Food Of Future and Agriculture) es una serie de la FAO que tiene por objetivo contribuir a los procesos de toma de decisiones basados en evidencias.

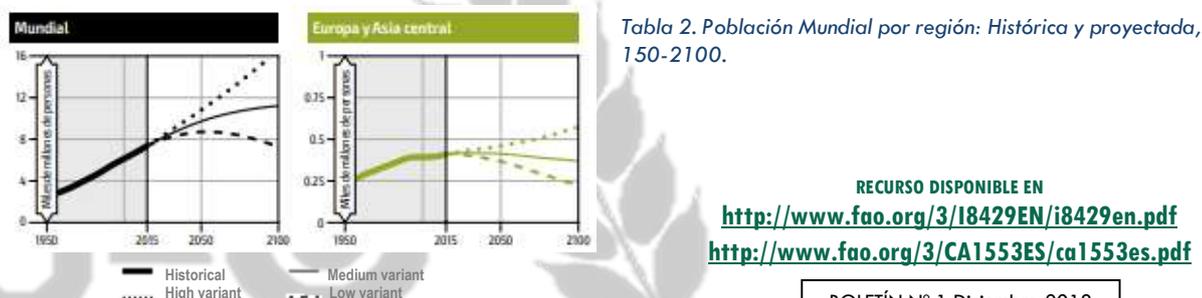
Ofrece análisis cualitativos y cuantitativos rigurosos y presenta posibles opciones estratégicas para alcanzar los objetivos de erradicar el hambre y la malnutrición, mejorar la calidad de vida de las personas y garantizar la sostenibilidad de los sectores alimentario y agrícola.

El informe 'El futuro de la alimentación y la agricultura: Vías alternativas hacia el 2050' ha sido realizado para la revisión cuatrienal del Marco estratégico de la FAO y la preparación de su Plan a plazo medio (2018-2021). Presenta las tendencias y los desafíos globales clave que incidirán en la alimentación y la agricultura en las próximas décadas. Analiza hipótesis diferentes para el futuro de la alimentación y la agricultura, basadas en diez factores clave, entre los que se encuentran el aumento y la distribución de los ingresos así como el desigual crecimiento demográfico.

La media mundial del Producto Interior Bruto mantiene su tendencia de crecimiento moderado (1,4% anual aprox.), mientras que en los países de ingresos bajos y medianos alcanzará el 2,7% anual y en los países de altos ingresos será del orden del 1,2% anual. A pesar de lo cual, los ingresos medios de la población del primer grupo de países seguirán siendo muy inferiores a los que obtendrá la población en los países de ingresos altos.



El desigual crecimiento demográfico regional se configura como uno de los grandes desafíos en las próximas décadas. El crecimiento previsto se concentrará probablemente en África y en el sur de Asia, así como en las ciudades, donde perjudicará gravemente las perspectivas de desarrollo.



RECURSO DISPONIBLE EN  
<http://www.fao.org/3/I8429EN/i8429en.pdf>  
<http://www.fao.org/3/CA1553ES/ca1553es.pdf>

## Boletín informativo PROSPECTIVA AGRÍCOLA

**AGROPECUARIO** | AGRICULTURA,  
MODELOS, ESCENARIOS DE SIMULACIÓN  
ABM, POLÍTICA AGRÍCOLA

**ORGANISMO** | PAÍS  
AGRICULTURAL SYSTEMS - UE  
| EUROPA

**FECHA DEL DOCUMENTO**  
**2018**

### Análisis de la toma de decisiones de agricultores europeos según el modelo de simulación ABM

Análisis de las decisiones de agricultores europeos antes y después de la aplicación de políticas que afectan al sector agrario. Proyecto donde se utilizan modelos ABM (modelos basados en agentes), para la simulación de distintos escenarios.

Los modelos basados en agentes, conocidos como ABM (Agent-based Models), están siendo cada vez más utilizados en la simulación de sistemas complejos. Los ABM son modelos que consideran el comportamiento de los agentes del sistema para realizar simulaciones. Sus principales componentes son los propios agentes, el entorno y las relaciones que existen entre ellos, plasmadas en el modelo a través de reglas de decisión (Cantergiani, 2011).

Este artículo, escrito por unos 15 científicos europeos, forma parte del proyecto Horizonte 2020 y evalúa las decisiones tomadas por agricultores europeos antes y después de la aplicación de ciertas políticas públicas que afectan al sector de la agricultura.

Los principales objetivos del estudio son: proporcionar información relevante sobre la prospectiva de los sistemas agrícolas y conocer las claves en la toma de decisiones de los agricultores en Europa. Además, ofrece una reflexión crítica sobre áreas de investigación poco desarrolladas (como la influencia de las interacciones sociales en la agricultura) e intenta promover nuevas oportunidades de investigación sobre el uso de modelos en la toma de decisiones.

Los autores han evaluados 20 escenarios distintos, considerando como principales factores en la toma de decisiones de los agricultores, los siguientes:

1. Tipo de cultivo o explotación.
2. Actividades no agrícolas desarrolladas en la explotación.
3. Características de la familia que trabaja la explotación.
4. Decisiones a corto y/o largo plazo de los principales competidores.

Los resultados varían en función del enfoque del ABM. Sin embargo, el estudio es un buen punto de partida para futuros estudios de modelos de prospectiva sobre el funcionamiento de sistemas agrícolas.

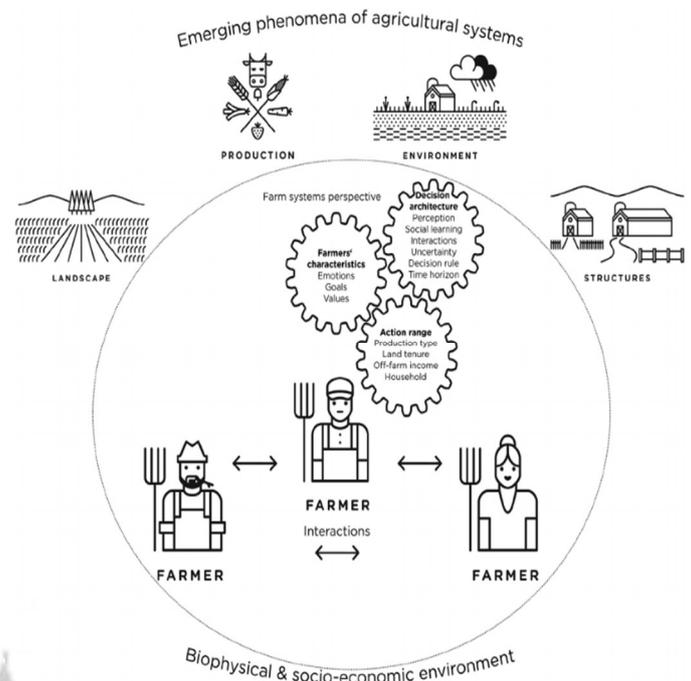


Tabla 1. Simulación de la toma de decisiones de los agricultores en Europa según el modelo ABM; Huber et al. *Agricultural Systems* 167 (2018) 143–160, 147.

RECURSO DISPONIBLE EN

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308521X17309228>

BOLETÍN N° 1 Diciembre 2018

## Boletín informativo PROSPECTIVA AGRÍCOLA

**AGROPECUARIO** | AGRICULTURA,  
ALIMENTACIÓN, ECONOMÍA RURAL,  
RECURSOS NATURALES

**ORGANISMO** | PAÍS  
COMISIÓN EUROPEA | UE

**FECHA DEL DOCUMENTO**  
2018

### Las proyecciones para los mercados agrícolas y la renta agraria europea 2018 - 2030

La Comisión Europea publicó el 6 de diciembre su informe anual de prospectiva *Las proyecciones para los mercados agrícolas y la renta agraria europea para 2018 a 2030*, que ha sido objeto de debate y discusión en la conferencia agrícola anual de la UE, celebrada en Bruselas del 6 al 7 de diciembre de 2018.

El informe anual analiza y presenta las perspectivas hasta 2030 para los principales mercados de productos básicos agrarios de la UE, así como para la renta agraria y los aspectos medioambientales de la agricultura de la UE.

Las proyecciones se realizan sobre la premisa de la continuación de las actuales políticas agrícolas y comerciales y de una UE 28, dado que aún no se han cerrado las negociaciones del Brexit.

El documento contiene un análisis prospectivo detallado de los mercados de carne, cultivos herbáceos, leche y productos lácteos, y frutas y hortalizas, incluyendo un apartado ecológico para cada mercado en la sección *¿Qué pasa con lo orgánico?*

Prevé una disminución de la superficie agrícola en la UE, aunque a un ritmo más lento que en la última década, proyectando una disminución de la superficie dedicada a los principales cereales y pastizales permanentes y no permanentes hasta 2030, así como un ligero aumento de la tierra dedicada a forraje.

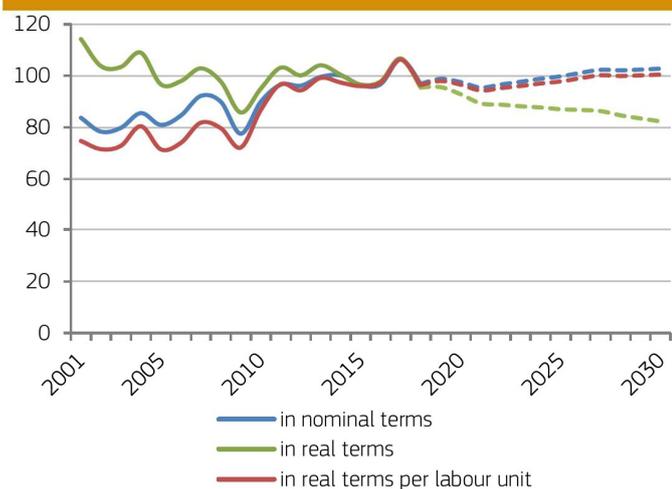
Espera que se fortalezcan los actuales cambios en los hábitos de los consumidores. Tanto en la UE como fuera de ella, el consumidor y el ciudadano serán más exigentes sobre la producción de los alimentos, su abastecimiento e impacto en el medio ambiente y el cambio climático.

Los cambios se traducirán en mayores costes de producción y en una oportunidad para diferenciar productos. Se revalorizarán los sistemas de producción local, ecológica y otros tipos de producción certificada.

Se prevé la estabilización de los ingresos agrícolas por unidad de trabajo anual a lo largo del período de perspectivas.

Renta agraria en la UE (promedio 2016-2018=100)

**GRAPH 6.4** Agricultural income across the EU  
(average 2016-2018=100)



RECURSO DISPONIBLE EN

[https://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/medium-term-outlook\\_en](https://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/medium-term-outlook_en)

BOLETÍN Nº 1 – Diciembre 2018

# Boletín informativo PROSPECTIVA PESQUERA



**PESCA** | PROSPECTIVA PESQUERA,  
ESCENARIOS DE SIMULACIÓN,  
MODELOS, SYSPAHMM



**ORGANISMO** | PAÍS  
PNAS | FRANCIA

**FECHA DEL DOCUMENTO**  
**2018**

## La pesca marítima francesa en 2035

FranceAgriMer publica un informe sobre el futuro de la pesca marítima francesa en 2035. Su principal objetivo es desarrollar posibles escenarios y utilizarlos como elementos guía, para toma de decisiones sobre nuevas políticas y desarrollo de estrategias beneficiosas para el futuro del sector.

FranceAgriMer presenta un estudio de prospectiva del sector de la pesca marítima en Francia en 2035, realizado por encargo de France Filière Pêche (FFP), asociación interprofesional de productores, procesadores, mayoristas, supermercados y pescaderías minoristas. El propósito ha sido desarrollar escenarios que ayuden a los responsables de la toma de decisiones y a desarrollar estrategias futuras.

El estudio ha evaluado la situación actual del sector, identificado las variables que pueden influir en él y definido varias hipótesis evolutivas. Con esta base ha construido cuatro posibles escenarios para 2035:

- "El sector cierra filas" Los recursos pesqueros se recuperan y el cambio climático no restringe la actividad pesquera y contribuye a la aparición de nuevas especies comerciales. Las cuotas de capturas se privatizan y pasan a manos extranjeras o quedan amenazadas por el derecho preferente de las ONG que pretenden suspender la pesca extractiva. El sector reacciona incrementando la racionalización de la explotación y la tecnificación, además de establecer sistemas de ayuda mutua. Las pesquerías quedan amenazadas y los hábitos de consumo evolucionan hacia una alimentación con productos tecnológicos.

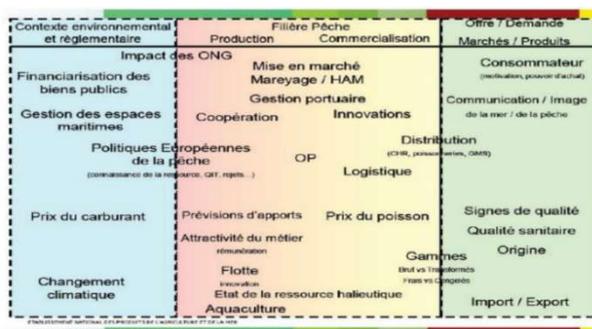


Tabla 1. Grupos de variables utilizadas en los distintos escenarios.

- "El sector se fractura" Los recursos pesqueros se recuperan y el cambio climático reduce la actividad pesquera aunque aparecen nuevas especies comerciales. El sector queda excluido de la toma de decisiones, la presión de las ONG conduce a reducir las zonas de pesca. La ausencia de incentivos paraliza la incorporación de jóvenes y conduce al envejecimiento de la flota. Las empresas transformadoras se abastecen de materia prima en granjas marinas.
- "El sector salva los muebles" Las cuotas pesqueras se mantienen y quedan en manos del sector, se fortalece la cooperación y se produce un auge en las tecnologías de la información y la comunicación. La reestructuración de los puertos y del esfuerzo pesquero equilibran el binomio oferta/demanda.
- "Un sector pesquero para cada uno" El cambio climático intensifica sus efectos negativos y limita fuertemente la pesca extractiva. La estructura pesquera comunitaria se debilita, la UE intenta tranquilizar al sector con ayudas a la reestructuración de la flota y deja a los EEMM libertad para afrontar su gestión pesquera.

RECURSO DISPONIBLE EN

<http://www.franceagri.fr/content/download/55268/534061/file/N%C2%B02005-Synth%C3%A8se%20p%C3%A7che.pdf>

# Boletín informativo PROSPECTIVA - OTROS

**AGROPECUARIO** | AGRICULTURA,  
ALIMENTACIÓN, ECONOMÍA RURAL,  
RECURSOS NATURALES

**ORGANISMO** | PAÍS  
JRC | ÁMBITO MUNDIAL

**FECHA DEL DOCUMENTO**  
**2018**

## DataM – Portal de datos de modelos agroeconómicos

DataM es un portal online sobre análisis, prospectiva y modelos agroeconómicos. Esta plataforma promueve y divulga los resultados de proyectos científicos desarrollados por el Joint Research Centre (JRC).

DataM es una plataforma web que promueve la divulgación científica, publicando datos de estudios científicos agroeconómicos del Joint Research Centre (JRC).

DataM es una herramienta del JRC, cuyos resultados se ofrecen al público interesado, además de contener documentos y bases de datos de acceso restringido a grupos de trabajo de la Comisión Europea o a socios externos.

Los proyectos del JRC suelen desarrollarse en colaboración con las Direcciones Generales de la Comisión Europea, generalmente: Agricultura y Desarrollo Rural, Cooperación y Desarrollo Internacional, Investigación e Innovación, Comercio, Acción por el Clima, Salud y Seguridad Alimentaria.

### Contenidos

El portal ofrece datos interactivos sobre comercio y productividad agraria, nuevas tecnologías en la agricultura, bio-economía, cambio climático, seguridad alimentaria, desarrollo rural, entre otros.

A través de los gráficos interactivos es posible seleccionar y visualizar la información deseada.

Los datos proceden fundamentalmente de artículos científicos y proyectos propios del JRC. Además se incluyen documentos de otras entidades relevantes para la plataforma.

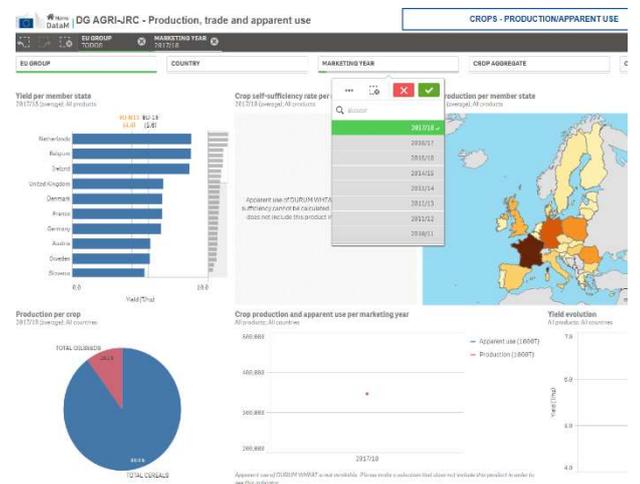
DataM ofrece una sección de almacenamiento desde dónde es posible la descarga de los datos en el formato universal CSV.

Los derechos de acceso son gestionados por JRC-DATAM@ec.europa.eu.

Figura 1. Portal online DataM.



Figura 1. Ejemplo DataM Dashboard.



RECURSO DISPONIBLE EN  
<https://ec.europa.eu/jrc/en/scientific-tool/datam>  
<http://datam.jrc.ec.europa.eu>



---

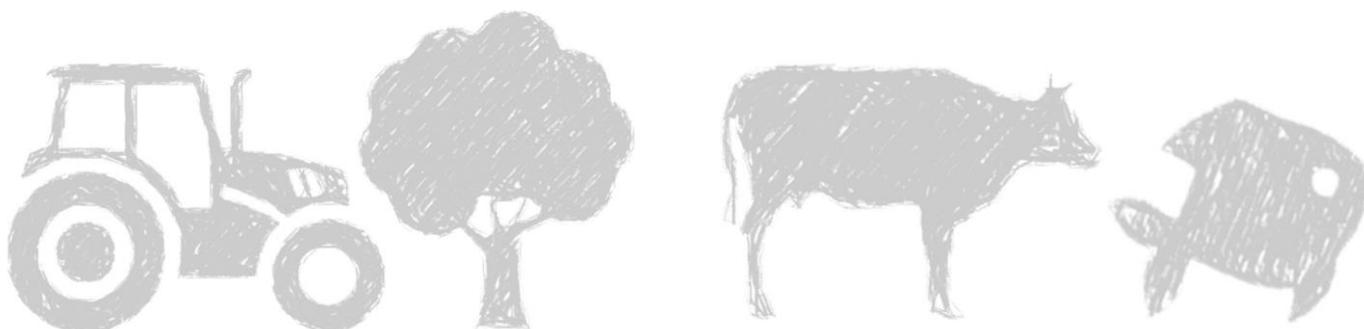
---

## PROSPECTIVA AGRARIA, ALIMENTARIA, FORESTAL Y PESQUERA

### Boletín de noticias

---

---



Consulta de documentos en la web:

**S .G de Análisis, Coordinación y Estadística (SGACE). Publicaciones en materia de prospectiva**

Se autoriza su utilización total o parcial siempre que se cite expresamente su origen. Referenciar el documento como:

**“Boletín Nº 1, de diciembre de 2018, en materia de prospectiva agraria, alimentaria, forestal y pesquera”.**

**Análisis y Prospectiva - Publicaciones en materia de prospectiva – Boletín de noticias.**

Edita: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. NIPO: 003190916. Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado: <http://publicacionesoficiales.boe.es/>

Correo-electrónico: [sgapc@mapama.es](mailto:sgapc@mapama.es).