

LA AGRICULTURA ECOLÓGICA EN OLIVAR



MARIA JOSE GARCIA GANDULLO

TECNICO AUDITOR SOHISCERT

JAÉN, 30 de Septiembre 2016

PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

■ QUÉ ES LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

Se trata de un método de producción agrícola y ganadera que se caracteriza por conjugar prácticas agrarias respetuosas con el medio ambiente, normas sobre bienestar animal, mantener elevados niveles de biodiversidad y no aplicar productos químicos de síntesis, todo ello para poner a nuestro alcance alimentos saludables y de calidad.



■ REGULACIÓN:

La Producción Ecológica, así como su control y certificación, está regulado en una **NORMATIVA EUROPEA:**

Reglamento (CE) 834/2007 del Consejo, de 28 de junio de 2007, sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, así como el R (CE) 889/2008 por el que se establecen disposiciones de aplicación del mencionado Reglamento.



CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA

QUE ES LA CERTIFICACIÓN



La certificación consiste en otorgar una marca basada en un Pliego de Condiciones.

El cumplimiento de ese Pliego tiene que estar certificado por un tercero: La Entidad de Certificación.

La Entidad de Certificación tiene que demostrar competencia técnica.



CERTIFICACIONES DE CALIDAD

PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

CONTROL DE LA FERTILIDAD

La fertilidad del suelo debe mantenerse de acuerdo a la REGULACIÓN (CE) 834/07 Art.12:

- **Rotación** plurianual que incluya leguminosas y otros cultivos de abono
- Las técnicas de cultivo deben contribuir a mantener y mejorar la fertilidad del suelo
- Uso de preparados biodinámicos etc.

Cuando estas acciones no resulten suficientes para cumplir con las necesidades nutricionales de la planta, se pueden utilizar Fertilizantes y acondicionadores del suelo recogidos en el **Anexo I del R(CE) 889/08**.

CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

De acuerdo al Art. 12 del R(CE) 834/07, la prevención de daños por plagas, enfermedades y malezas debe recaer principalmente en la elección de especies y variedades, rotación de cultivos, etc.

En caso de amenaza de cosecha, se pueden utilizar aquellos **productos fitosanitarios** listados en el **Anexo II del R(CE) 889/08**.

CERTIFICACIONES DE CALIDAD

PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

Extracto Anexo I R 889/08

ANEXO I

Fertilizantes y acondicionadores del suelo mencionados en el artículo 3, apartado 1

Notas:

A: Autorización conforme al Reglamento (CEE) nº 2092/91, prorrogada por el artículo 16, apartado 3, letra c), del Reglamento (CE) nº 834/2007

B: Autorización conforme al Reglamento (CE) nº 834/2007

Autorización	Denominación	Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización
A	Productos en cuya composición entren o que contengan únicamente las materias enumeradas en la lista siguiente: Estiércol de granja	Producto constituido mediante la mezcla de excrementos de animales y de materia vegetal (cama) Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas
A	Estiércol desecado y gallinaza deshidratada	Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas
A	Mantillo de excrementos sólidos, incluidos la gallinaza y el estiércol compostado	Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas
A	Excrementos líquidos de animales	Utilización tras una fermentación controlada o dilución adecuada

CERTIFICACIONES DE CALIDAD

**PRODUCCIÓN
ECOLÓGICA**

Extracto Anexo II R 889/08

ANEXO II

Plaguicidas y productos fitosanitarios mencionados en el artículo 5, apartado 1

Notas:

A: Autorización conforme al Reglamento (CEE) nº 2092/91, prorrogada por el artículo 16, apartado 3, letra c), del Reglamento (CE) nº 834/2007

B: Autorización conforme al Reglamento (CE) nº 834/2007

1. Sustancias de origen vegetal o animal

Autorización	Denominación	Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización
A	Azadiractina extraída de <i>Azadirachta indica</i> (árbol del neem)	Insecticida
A	Cera de abejas	Agente para la poda
A	Gelatina	Insecticida
A	Proteínas hidrolizadas	Atrayente, solo en aplicaciones autorizadas en combinación con otros productos apropiados de la presente lista

A	Proteínas hidrolizadas	Atrayente, solo en aplicaciones autorizadas en combinación con otros productos apropiados de la presente lista
A	Lecitina	Fungicida
A	Aceites vegetales (por ejemplo, aceite de menta, aceite de pino, aceite de alcaravea)	Insecticida, acaricida, fungicida e inhibidor de la germinación
A	Piretrinas extraídas de <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i>	Insecticida
A	Cuasia extraída de <i>Quassia amara</i>	Insecticida y repelente
A	Rotenona extraída de <i>Derris</i> spp., <i>Lonchocarpus</i> spp. y <i>Terphrosia</i> spp.	Insecticida

2. Microorganismos utilizados para el control biológico de plagas y enfermedades

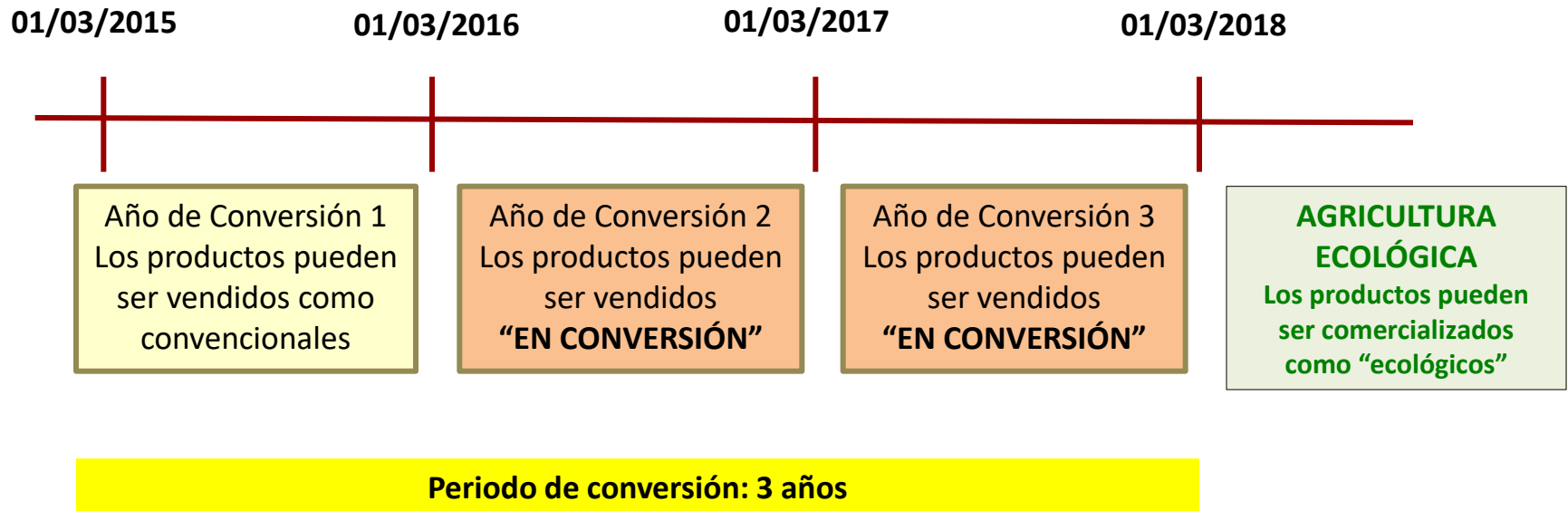
Autorización	Denominación	Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización
A	Microorganismos (bacterias, virus y hongos)	

Periodo de Conversión

- Es el periodo de tiempo que transcurre desde que el operador se da alta en un Organismo de Control autorizado (por ejemplo SOHISCERT), hasta que puede vender sus productos como ecológicos.
- Es un periodo de adaptación del método de producción convencional al ecológico.
- **En el periodo de conversión el operador tiene acceso a las diferentes líneas de ayudas existentes en el sector ecológico, entre ellas las ayudas Agroambientales.**

PERIODO DE CONVERSIÓN OLIVAR

PERIODO DE CONVERSIÓN PARA CULTIVOS PERENNES



MANEJO ECOLÓGICO EN EL OLIVAR

Algunas prácticas en Agricultura Ecológica

Manejo de plagas

Trampas



Cultivos asociados



Empleo insectos auxiliares

Fertilidad natural

Abono verde



Cultivo de cobertura



Compost

**No se emplean abonos
ni plaguicidas químicos de síntesis**

I. Manejo del Suelo. Plan de fertilización

Cubiertas Vegetales.

Consiste en la siembra o mantenimiento de plantas herbáceas anuales para cubrir durante parte del año el suelo del olivar. Debe estar presente desde el otoño hasta el inicio de la primavera.

Las cubiertas vegetales en el olivar ecológico tienen varias funciones:

- Evitar la erosión en los olivares en pendiente.
- Contribuir a la fertilización del cultivo mediante la fijación de nitrógeno atmosférico por las leguminosas silvestres o sembradas.
- Aumentar la materia orgánica del suelo.
- Incrementar la actividad biológica en el suelo.
- Proporcionar un hábitat adecuado a los enemigos naturales de las plagas.

Cubiertas Vegetales Silvestres

Cubiertas Vegetales Sembradas

Compostaje de Residuos de Almazara.

El aceite constituye aproximadamente el 20% de la aceituna. El resto es un residuo que en las almazaras con maquinaria de dos fases, hoy mayoritarias, se denomina alperujo o alpeorujo. Éste presenta características muy interesantes como fertilizante orgánico: una gran riqueza en materia orgánica, pH moderadamente ácido, un contenido salino relativamente bajo, una relación C/N ligeramente alta y gran riqueza de potasio, media de nitrógeno y más baja de fósforo.

La viabilidad técnica y económica del compostaje de alperujo para su uso como fertilizante es un hecho, tanto en pequeñas pilas como en grandes plantas de compostaje. Por su parte, el compost de alperujo es un producto de gran calidad, tanto para su uso en el olivar, como en otros cultivos.

Picado de residuos de poda.



II. Manejo de plagas y enfermedades.

La protección vegetal en el cultivo ecológico del olivar debe quedar integrada en una estrategia global de manejo, en la que la promoción de la biodiversidad (cubierta vegetal, setos, manchas de vegetación silvestre), y la mejora de la fertilidad del suelo, son una prioridad.

La gran mayoría de los organismos vivos que se hayan presentes en los olivares, aún refiriéndonos exclusivamente a la artropofauna (insectos, arácnidos...) y a los hongos sólo un número muy reducido de ellos podrían ser considerados como potenciales “plagas y enfermedades” del cultivo.

33%	Parasitoides	Éstos son los enemigos naturales de las plagas y las controlan de forma natural si están presentes
21%	Depredadores	
20%	Neutrales	Estos insectos son muy importantes en el medio natural, ya que no afectan al olivar pero contribuyen a mantener la biodiversidad.
8%	Polinizadores	
3%	Descomponedores	
15%	Fitófagos	Sólo un 15% podían ser plagas potenciales.

Cuando alguno de los insectos se convierte en “plaga” es señal de que algo en el sistema (nuestra explotación) está fallando, el equilibrio ecológico se ha roto, los controles naturales no han funcionado y la solución está en reestablecer la estabilidad perdida mediante la restauración de la biodiversidad

Principales plagas y enfermedades del olivar y su control.

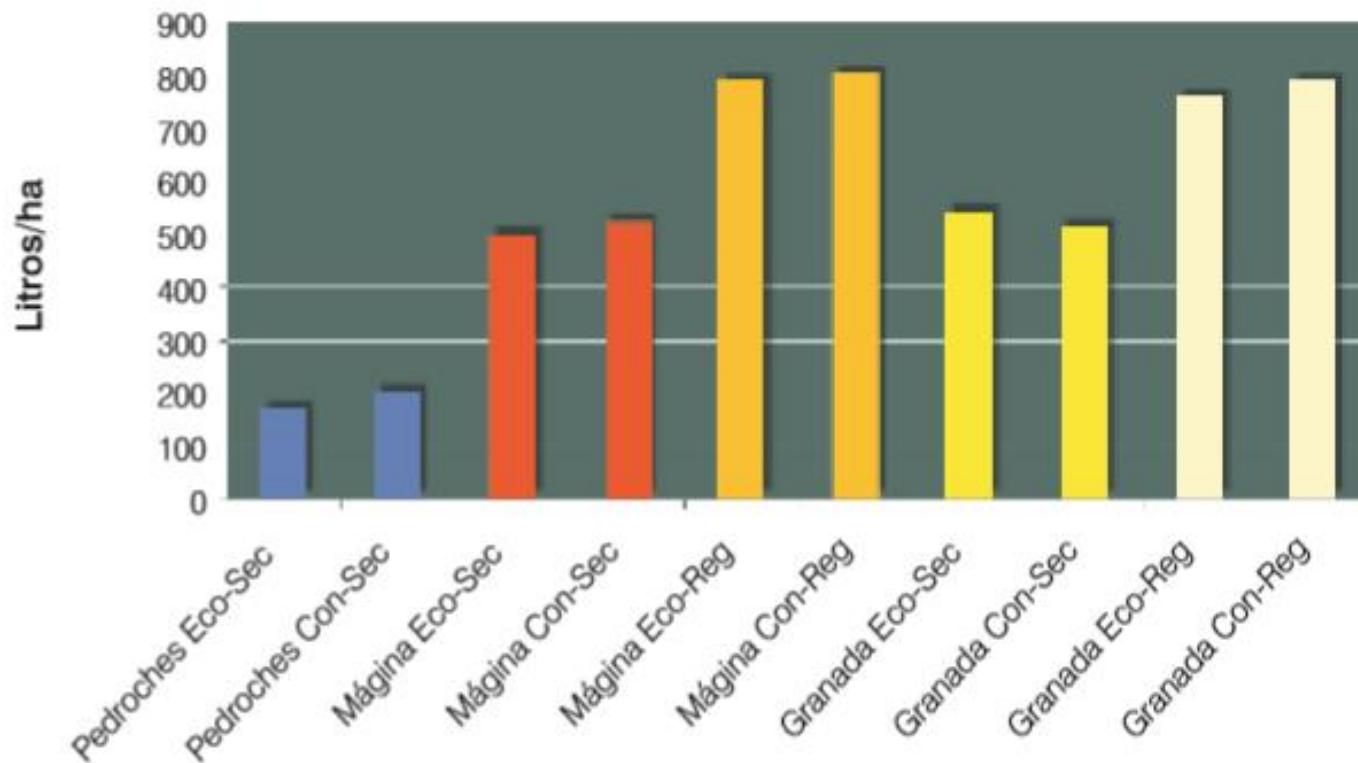
Plaga o enfermedad	Tratamiento	Práctica Cultural	Observaciones
Mosca del olivo (<i>Bactrocera oleae</i>)	Spinosad	Trampeo masivo	Adelanto de cosecha
Prays (<i>Prays oleae</i>)	Bacillus thuringiensis	Favorecer poblaciones de crisopas	En generación antófaga (inicio de floración)
Cochinilla (<i>Saissetia oleae</i>)	Aceite mineral	Aclareo de copa	Lucha biológica (<i>Metaphycus barletti</i>)
Negrilla (<i>Capnodium elaeophillum</i>)	Azufre Permanganato de potasio	Aclareo de copa	Caldo bordelés enriquecido en cal
Repilo (<i>Spilocaea oleagina</i>)	Cobre	Aclareo de copa	Hasta 6 Kg cobre por ha y año

III. Productividad del Olivar Ecológico.

La productividad energética

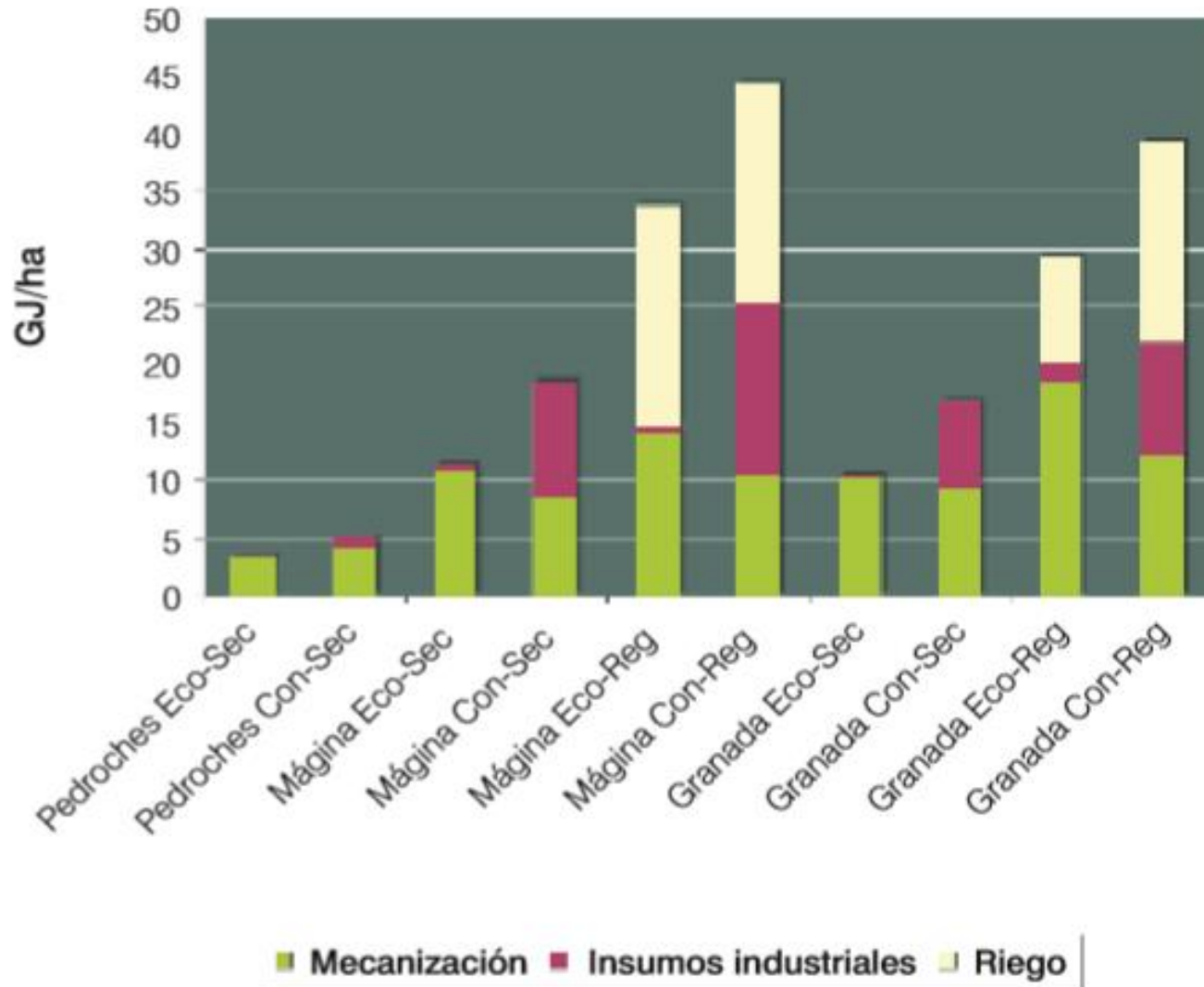
**Producto obtenido por unidad de energía externa
empleada para producir**

Producción de aceite por hectárea en función del tipo de manejo (ecológico/convencional) y del régimen hídrico



Las diferencias de producción oscilan entre un 14% menos para el olivar ecológico en Los Pedroches y el 6% a favor del ecológico en el secano de Granada, con respecto al olivar convencional de su misma zona.

Energía no renovable empleada por hectárea en función del manejo y el régimen hídrico.



AYUDAS ASOCIADAS A LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

Reforma de la PAC

Actualmente el Proyecto de Reforma de la PAC se encuentra completamente implantado.



SEPTIEMBRE 2016 **AÚN SIN RESOLUCIÓN DE AYUDAS**

AYUDAS ASOCIADAS A LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

Reforma de la PAC

Se conserva la estructura en dos pilares, pero AMBOS contribuirán a TODOS los objetivos. Los Estados miembros podrán traspasar fondos de un pilar a otro, aunque varían los porcentajes permitidos en un sentido u otro.

PRIMER PILAR Financiación UE y medidas anuales	SEGUNDO PILAR Cofinanciación y medidas plurianuales
<p>OCM</p> <p>PAGOS DIRECTOS</p> <p><u>Aplicables en todos los Estados miembros:</u></p> <p>PAGO BÁSICO</p> <p>GREENING 30 %</p> <p>JÓVENES AGRICULTORES</p> <p><u>A elección de los Estados Miembros:</u></p> <p>Ayudas acopladas a la producción (Voluntario)</p> <p>Ayudas a Zonas con desventajas naturales (Voluntario)</p>	<p>DESARROLLO RURAL (Ayudas Agroambientales)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>201 €/UGM (no avícola) - 249 €/UGM (avícola)</p> </div> <p>Bovino > 2 años → 1 UGM</p> <p>Équidos > 6 meses → 1 UGM</p> <p>Bovino > 6 meses < 2 años → 0,6 UGM</p> <p>Bovino < 6 meses → 0,4 UGM</p> <p>Ovino → 0,15 UGM</p> <p>Caprino → 0,15 UGM</p> <p>Cerdas de cría > 50 kg → 0,5 UGM</p> <p>Gallinas ponedoras → 0,014 UGM</p> <p>Otras aves de corral → 0,03 UGM</p>

AYUDAS ASOCIADAS A LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA



Reforma de la PAC

PAGO VERDE “GREENING”

Pago por prácticas agrícolas que contribuyen positivamente al clima y al medio ambiente.

**LOS AGRICULTORES QUE PRACTIQUEN AGRICULTURA ECOLÓGICA
PERCIBIRÁN AUTOMÁTICAMENTE ESTE PAGO SIN REALIZAR NINGUNA
ACCIÓN ADICIONAL.**

Submedida 11.1. Cambio a prácticas y métodos de agricultura ecológica

11.1.1. Conversión a prácticas de agricultura y ganadería ecológica. Contempla actuaciones en los siguientes sectores: cultivos herbáceos (incluye arroz), cultivos hortícolas, cultivos permanentes distintos de olivar, bovino y equino, ovino, caprino, aviar, porcino, y apícola

11.1.2. Conversión a prácticas de olivar ecológico

Submedida 11.2. Mantenimiento de prácticas y métodos de agricultura ecológica

11.2.1. Mantenimiento de prácticas de agricultura y ganadería ecológica. Contempla actuaciones en los siguientes sectores: cultivos herbáceos (incluye arroz), cultivos hortícolas, cultivos permanentes distintos de olivar, bovino y equino, ovino, caprino, aviar, porcino, y apícola

11.2.2. Mantenimiento de prácticas de olivar ecológico

Requisitos:

- a) Ser **agricultor activo** de conformidad con el artículo 9 del Reglamento (UE) nº 1307/2013.
- b) Ser **titular de la explotación agraria** sobre la que solicite la ayuda.
- c) Ser **persona física o jurídica, inscrita como operador ecológico** en el Sistema de Información sobre la Producción Ecológica en Andalucía (en adelante SIPEA) a través de un organismo de control autorizado para la producción ecológica en Andalucía en virtud del Reglamento (CE) nº 834/2007, a 31 de mayo de 2015.
- d) Que la **explotación agraria** por la que solicita ayuda esté **inscrita en el registro de explotaciones correspondiente**.
- e) Que la explotación agraria por la que solicita ayuda esté inscrita en SIPEA a través de un **organismo de control autorizado** para la producción ecológica en Andalucía, y cuyo sistema de producción cumpla las normas establecidas en el Reglamento (CE) nº 834/2007 del Consejo, a 31 de mayo de 2015.
- f) Que reúna las **condiciones de admisibilidad** (Anexo 1).

Submedida 11.1. Cambio a prácticas y métodos de agricultura ecológica:		Grupos de cultivos	Prima conversión (€/ha)	Primas similares a las de mantenimiento (€/ha) (*)
11.1.1. Conversión a prácticas de agricultura y ganadería ecológica:	11.1.1.1. Conversión a prácticas de agricultura ecológica	Frutales regadío	419,59	349,66
		Frutales secano	259,49	216,24
		Herbáceos	181,41	151,17
		Arroz	639,89	533,24
		Hortícolas	648,00	540,00
		Viñedo	287,92	239,94
	11.1.1.2. Conversión a prácticas de ganadería ecológica.	Pastos asociados a ganadería ecológica	98,58	82,15
	Apicultura	9,60	8,00	
11.1.2. Conversión a prácticas de olivar ecológico	Olivar	297,48	247,90	

(*) Trascurrido el período de conversión, los años que resten para completar el periodo de compromisos se abonarán a través de esta misma operación, con las primas de mantenimiento.

Importes unitarios de las primas por operación:

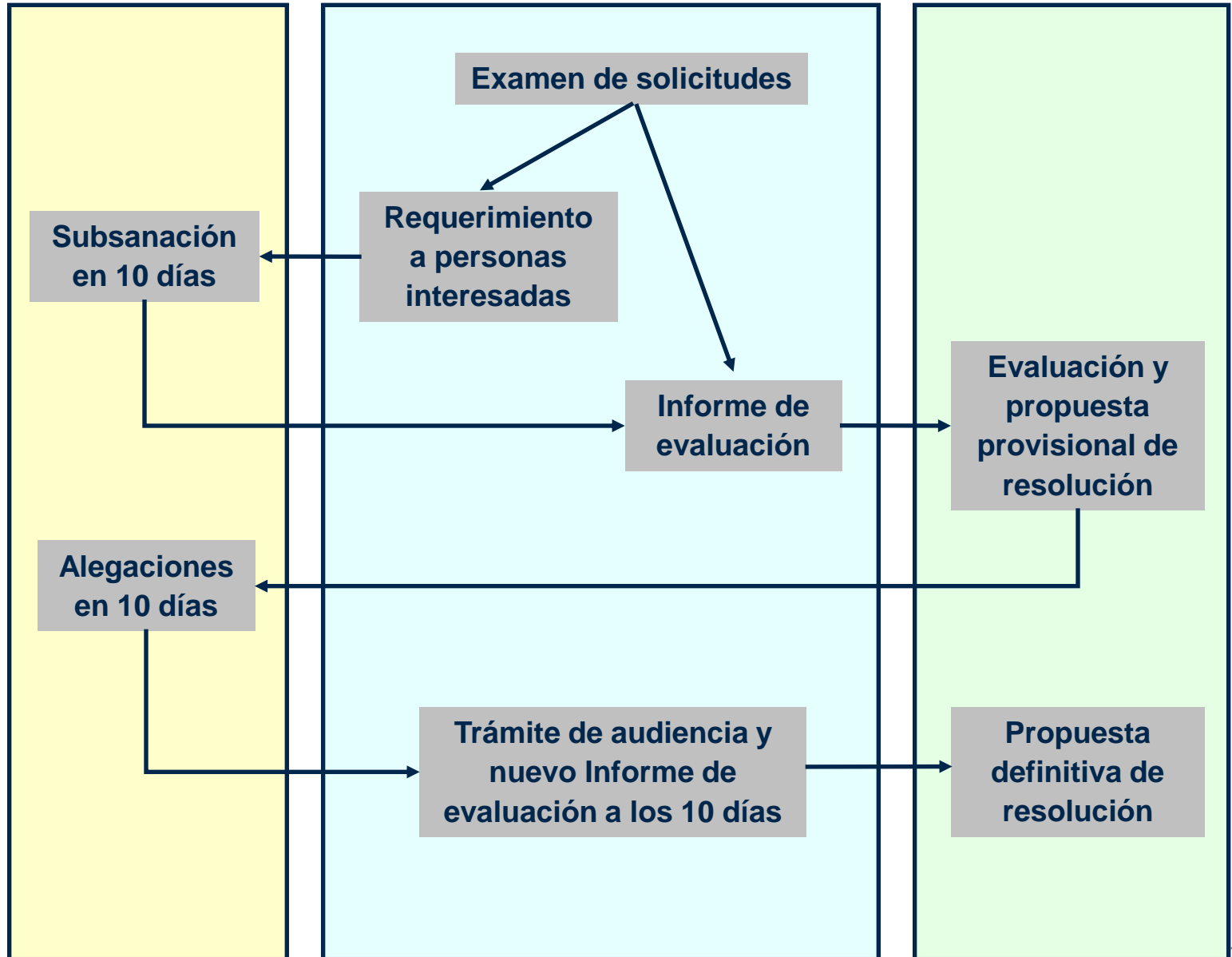
MANTENIMIENTO

Submedida 11.2. Pago para el mantenimiento de prácticas y métodos de agricultura ecológica:		Grupos de cultivos	Primas de mantenimiento (€/ha)
11.2.1. Mantenimiento de prácticas y métodos de agricultura y ganadería ecológica	11.2.1.1. Mantenimiento de prácticas y métodos de agricultura ecológica	Frutales regadío	349,66
		Frutales secano	216,24
		Herbáceos	151,17
		Arroz	533,24
		Hortícolas	540,00
		Viñedo	239,94
	11.2.1.2. Mantenimiento de prácticas y métodos de ganadería ecológica	Pastos asociados a ganadería ecológica	82,15
		Apicultura	8,00
11.2.2. Mantenimiento de prácticas y métodos de agricultura ecológica en olivar		Olivar	247,90

Solicitantes

Delegaciones Territoriales

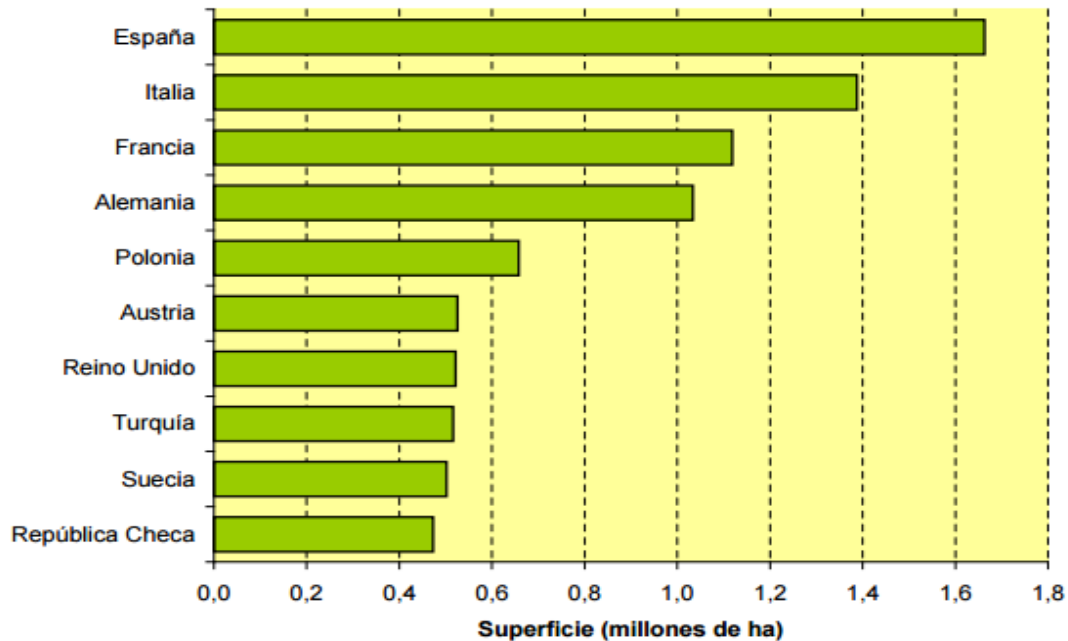
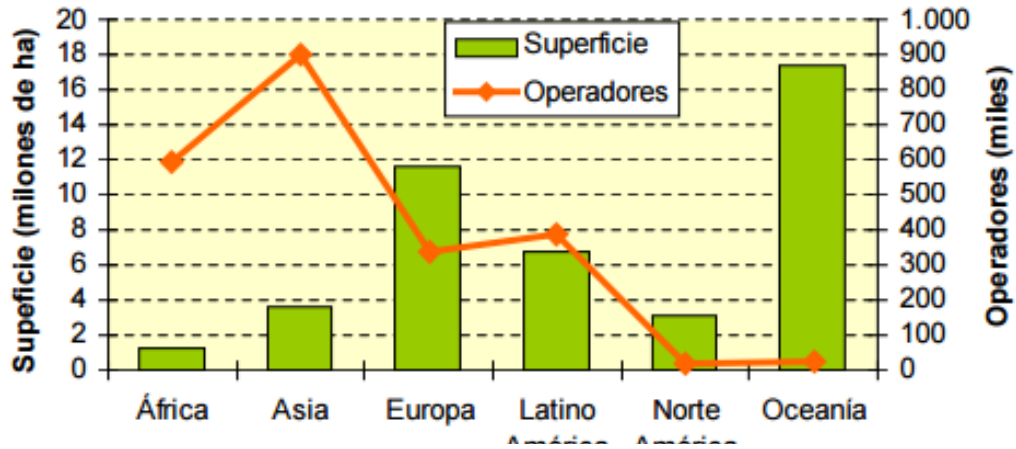
SAMA



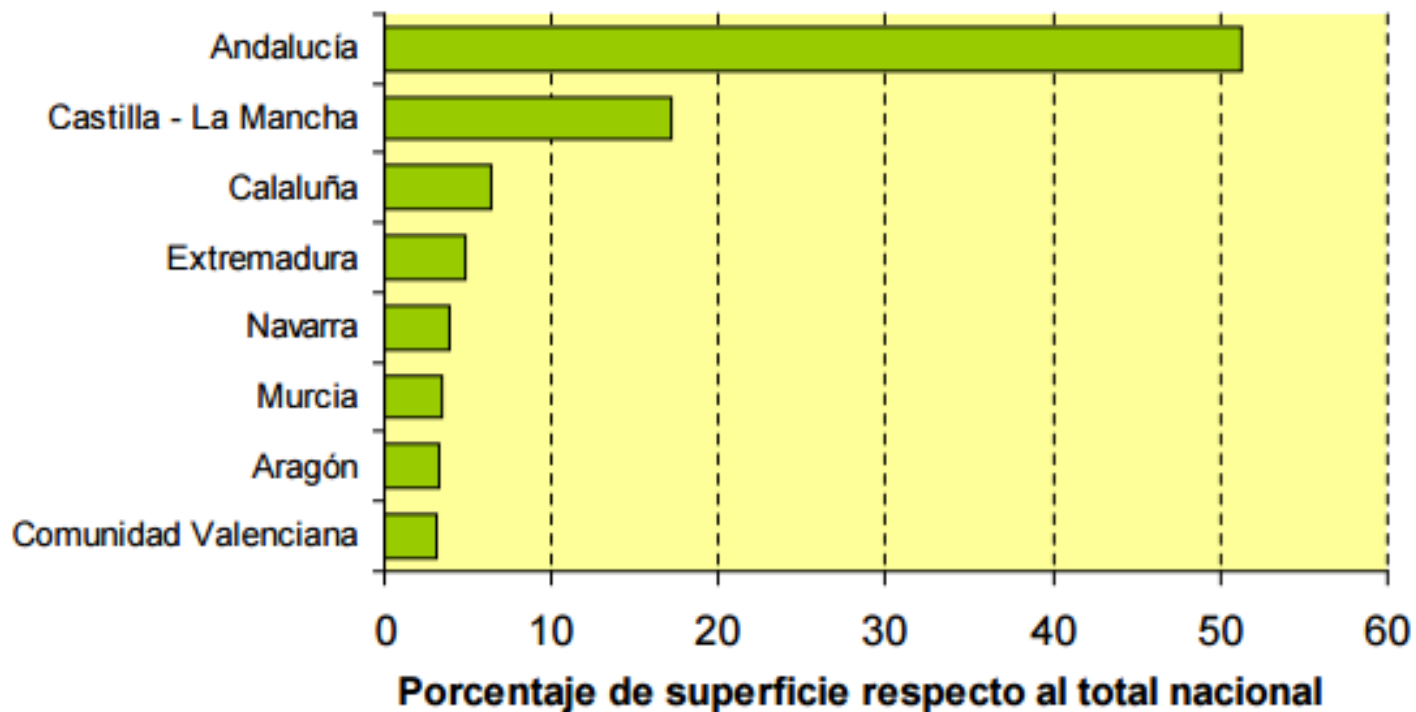
SITUACIÓN ACTUAL EN OLIVAR ECOLÓGICO

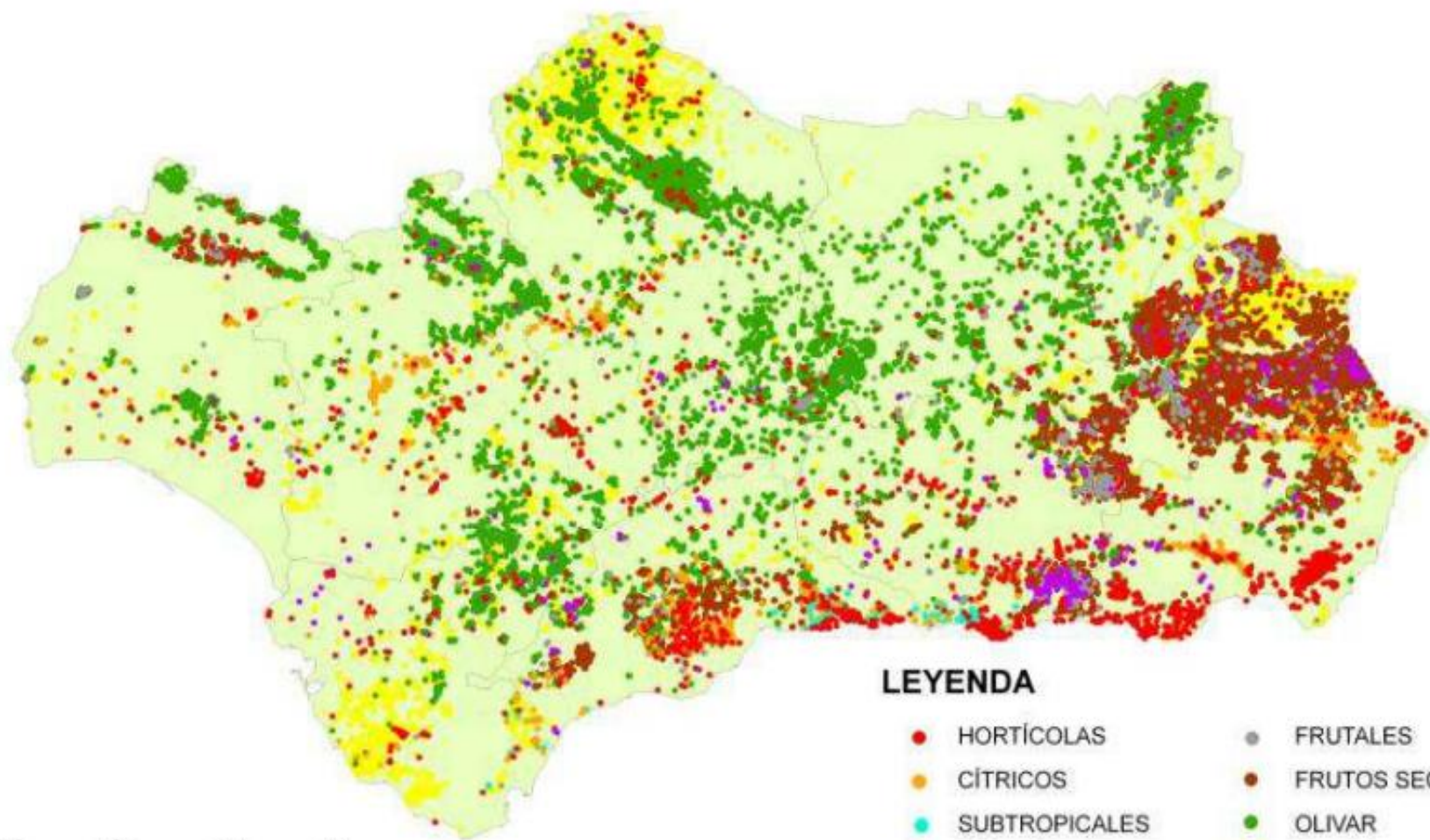


Producción ecológica mundial en 2014



Comunidades autónomas más relevantes en producción ecológica en 2014



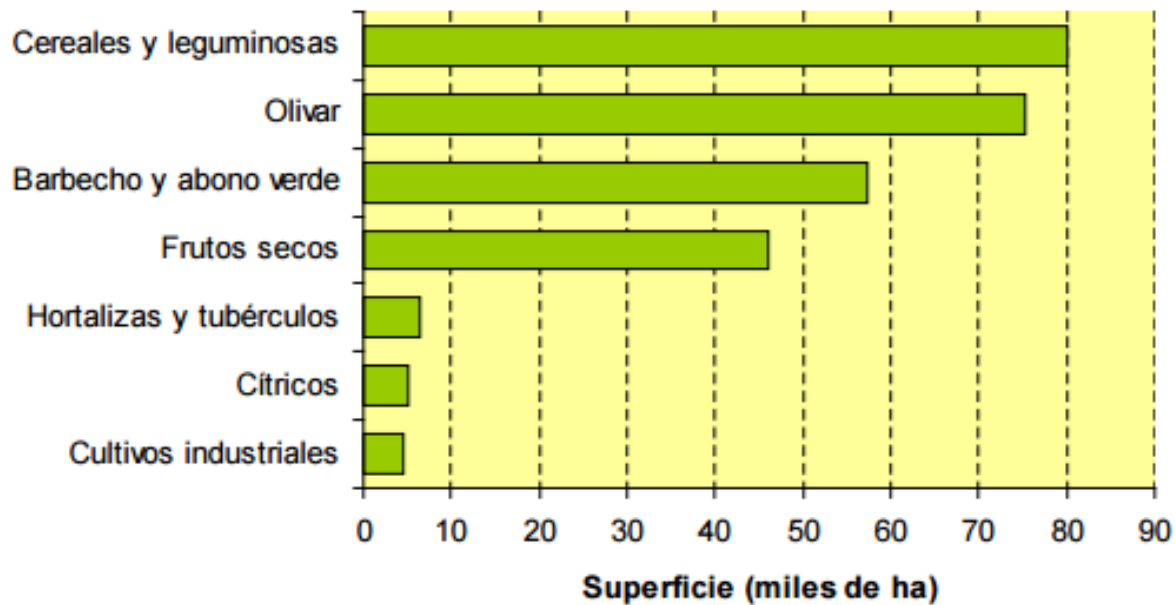
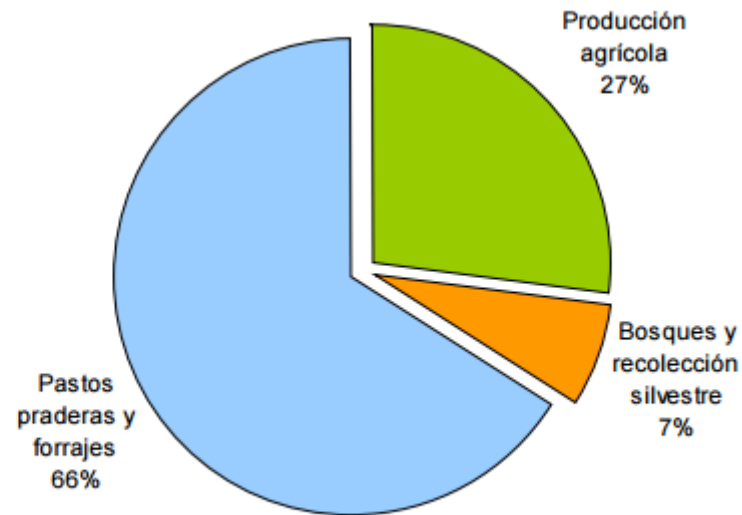


LEYENDA

- | | |
|-----------------------|----------------|
| ● HORTÍCOLAS | ● FRUTALES |
| ● CÍTRICOS | ● FRUTOS SECOS |
| ● SUBTROPICALES | ● OLIVAR |
| ● VIÑEDO VINIFICACIÓN | ● HERBÁCEOS |



Aprovechamientos de las superficies ecológicas en 2015



**Datos producción Ecológica
Andalucía**

	2005	2014	2015	Var. 2015/2014	Var. 2015/2005
Operadores	5.483	10.449	13.188	26,21%	140,53%
Act. Industriales	290	1.181	1.445	22,35%	398,28%
Superficie (ha)	403.361	853.494	1.000.276	17,20%	147,99%
Cereales y leguminosas	16.209	53.623	78.562	46,51%	384,70%
Hortalizas y tubérculos	1.493	6.177	6.343	2,68%	324,96%
Olivar	41.516	58.004	74.804	28,96%	80,18%
Cítricos	1.234	4.187	4.572	9,19%	270,50%
Frutales	499	972	862	-11,29%	72,78%
Frutos secos	19.844	36.553	46.089	26,09%	132,25%
Bosque y silvestres	148.816	136.456	69.143	-49,33%	-53,54%
Pastos	155.767	515.288	660.282	28,14%	323,89%
Ganadería					
Explotaciones	800	3.521	4.762	35,25%	495,25%
Cabezas ganado	167.479	480.522	591.549	23,11%	253,21%
Colmenas	8.192	20.338	23.262	14,38%	183,96%

Producción Ecológica por provincias 2014			
Provincias	Operadores (número)	Superficie (hectáreas)	Ganadería (animales/colmenas)
Almería	1.963	38.987	15.238
Cádiz	835	128.537	65.769
Córdoba	1.544	113.189	96.433
Granada	1.808	110.729	76.506
Huelva	957	164.953	67.171
Jaén	723	143.507	64.793
Málaga	1.105	34.682	32.766
Sevilla	1.048	118.909	82.184

Producción Ecológica por provincias 2015			
Provincias	Operadores (número)	Superficie (hectáreas)	Ganadería (animales/colmenas)
Almería	2.294	42.285	15.725
Cádiz	1.071	161.410	68.747
Córdoba	2.193	161.877	110.854
Granada	2.356	129.854	94.508
Huelva	1.461	177.877	99.615
Jaén	917	151.931	96.572
Málaga	1.384	36.732	31.812
Sevilla	1.512	138.311	96.978

NOTA DE PRENSA 11 FEBRERO 2016

Consejera de *Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural* Carmen Ortiz, ha destacado en
Núremberg (Alemania)

La superficie de producción ecológica en Andalucía supera el millón de hectáreas

Los mayores crecimientos en el último año se han dado, entre otros, olivar, con 74.804 hectáreas (+28,9%)

Por provincias, Jaén es la provincia que más ha crecido en superficie ecológica, pasando de 39.584 hectáreas en 2005 a 151.931 hectáreas en 2015 (+284%), dedicadas principalmente a pastos, ovino y caprino de carne y olivar.

Gracias por su atención



“La innovación guiada por pequeños agricultores, adaptada a circunstancias locales y sustentable para la economía y el ambiente será necesaria para asegurar la seguridad alimentaria en el futuro”- Bill Gates