



FUNDACIÓN  
FORO AGRARIO

OBSERVATORIO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA  
Y ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR

En colaboración con:

Proyecto Europeo “Erasmus + for the Organica Sector (EPOS) y  
La Asociación Española de Economía Agraria.

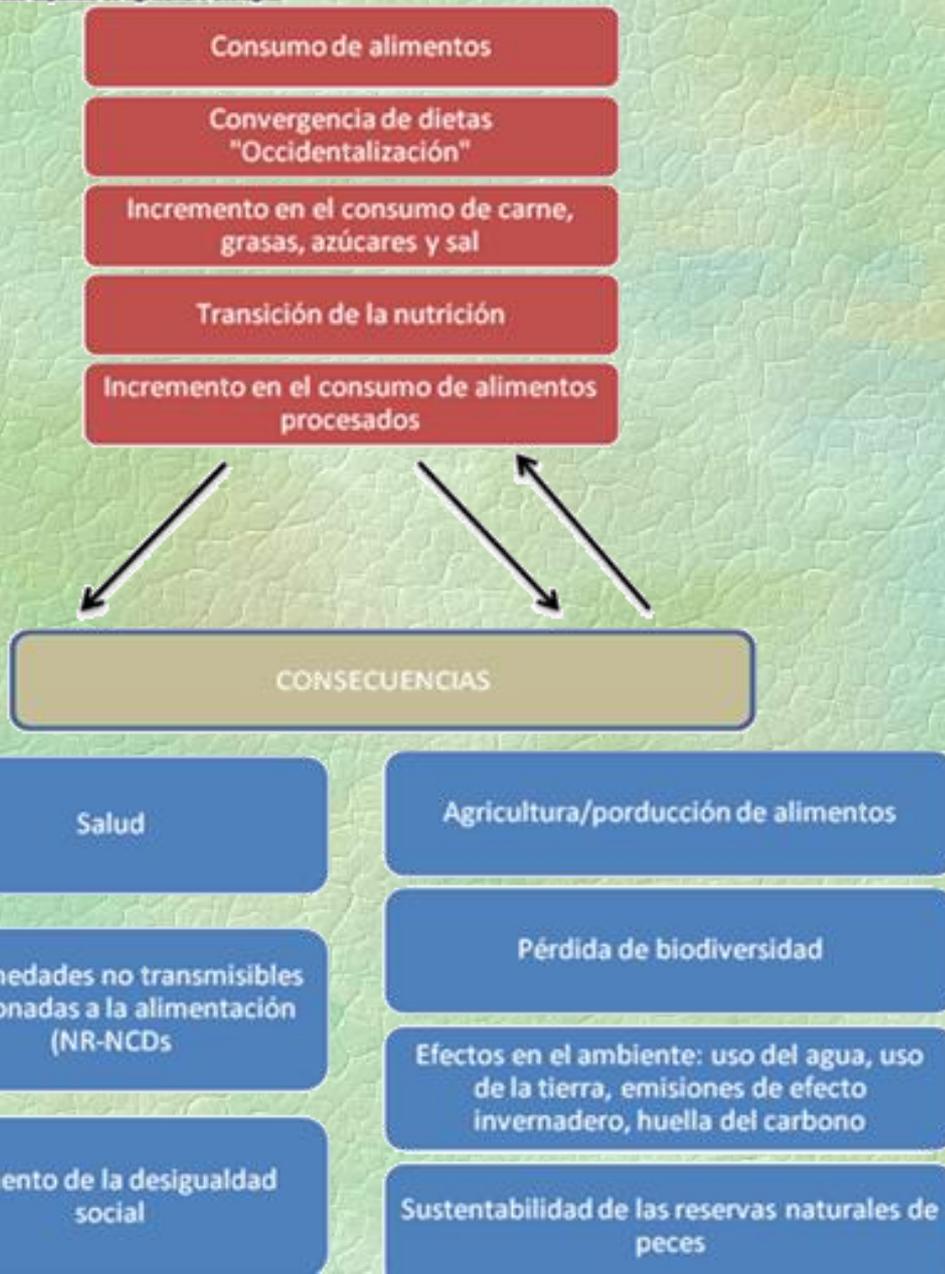
*La Producción Ecológica: Qué sabemos y qué deberíamos saber*  
Quinta Jornada del análisis profundo de este importante sector productivo.

*5ª Jornada del 2 de junio de 2015*

***CERTIFICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PRODUCCIÓN  
ECOLÓGICA, FORTALEZAS Y DEBILIDADES. CASOS PRÁCTICOS.***

**Fortalezas de la producción ecológica  
en su Comercialización**

**Mª Dolores Raigón Jiménez**



Factores conductores y sus consecuencias en el cambio de consumo de alimentos del desarrollo económico



## El modelo agrícola de revolución verde ha generado...

- Empleo excesivo de fertilizantes
- Incremento de las superficies de monocultivo
- Utilización de sustancias fitosanitarias
- Mejora de variedades más productivas y uniformes
- Aumento de la maquinaria agrícola pesada





## ...y para qué...para tirar 1/3 de los alimentos que se producen

### 1.300 MILLONES DE TONELADAS DE COMIDA DESPERDICIAS AL AÑO

La pérdida de cereales se produce mayormente por falta de infraestructura para almacenarlos bien.

La falta de cadena de frío constituye la principal causa de pérdida de productos lácteos.

Un 8% de los peces capturados por pesqueros es devuelto al mar en muchos casos muertos.

Altos estándares de mercado que sobrevaloran su apariencia lleva a que no llegue a colocarse gran parte de la producción.

De los 263 millones de toneladas de carne vacuna producidas al año en el mundo, el 20% se desperdicia.

Cada año, un 22% de la producción mundial de legumbres y oleaginosas se pierde o es desperdiciado por el consumidor.

Plagas y demoras para colocarlas en el mercado generan enormes pérdidas anuales en su producción.

Equivale a 763 miles de millones de cajas de pasta.

Equivale a 574 miles de millones de huevos.

Equivale a casi 3 mil millones de salmones del Atlántico.

Equivale a 3,7 millones de millones de manzanas.

Equivale a 75 millones de vacas.

Equivale a las aceitunas necesarias para producir una cantidad de aceite que permita llenar alrededor de 11.000 piscinas olímpicas.

Equivale casi a mil millones de bolsas de papas.



**30%**  
de pérdidas de  
**CEREALES**

**20%**  
de pérdidas  
de productos  
**AVICOLAS y  
LACTEOS**

**30%**  
de pérdidas de  
**PESCADO y  
PRODUCTOS  
MARINOS**

**45%**  
de pérdidas de  
**FRUTAS y  
HORTALIZAS**

**20%**  
de pérdidas de  
**CARNE  
VACUNA**

**20%**  
de pérdidas de  
**LEGUMBRES y  
OLEAGINOSAS**

**45%**  
de pérdidas de  
**RAICES y  
TUBERCULOS**





**LOS ALIMENTOS ECOLÓGICOS R (CE 834/2007)** de producción, control y etiquetado de eco, bio; R (CE 889/2008) se establecen las disposiciones de aplicación. R (CE 1254/2008) sobre importaciones de productos ecológicos procedentes de terceros países.



Reglamento (UE) 271/2010

... la identificación correcta de etiquetas oficiales



**Consumen**  
Productos con estas etiquetas

16% ↑  
12%

46% ↑  
40%

**Relacionan**  
la etiqueta con productos ecológicos

5%  
4%

35%  
35%

... los principales motivos para iniciar o consumir productos ecológicos:

- Salud, llevar una vida más saludable.
- Evitar procesos de producción artificiales.



y las categorías de inicio:

- Vegetales
- Fruta



... los cuatro grupos de consumidores:

- 01 Ecologistas (27%)
- 02 Desimplicados (23%)
- 03 Convencidos (31%)
- 04 Preocupados por la salud (19%)



...los consumidores de productos ecológicos en España: **29%** (vs. 26%)



...la edad de los consumidores

Ecológicos (n=454)



...la frecuencia de consumo (25% los consume a diario)



...el peso de estos productos en la cesta de la compra



...la importancia del precio como barrera para incrementar aún más su consumo



... la compra directa al agricultor y los canales de venta alternativos al hiper/súper con menos intermediarios





## Debilidades:

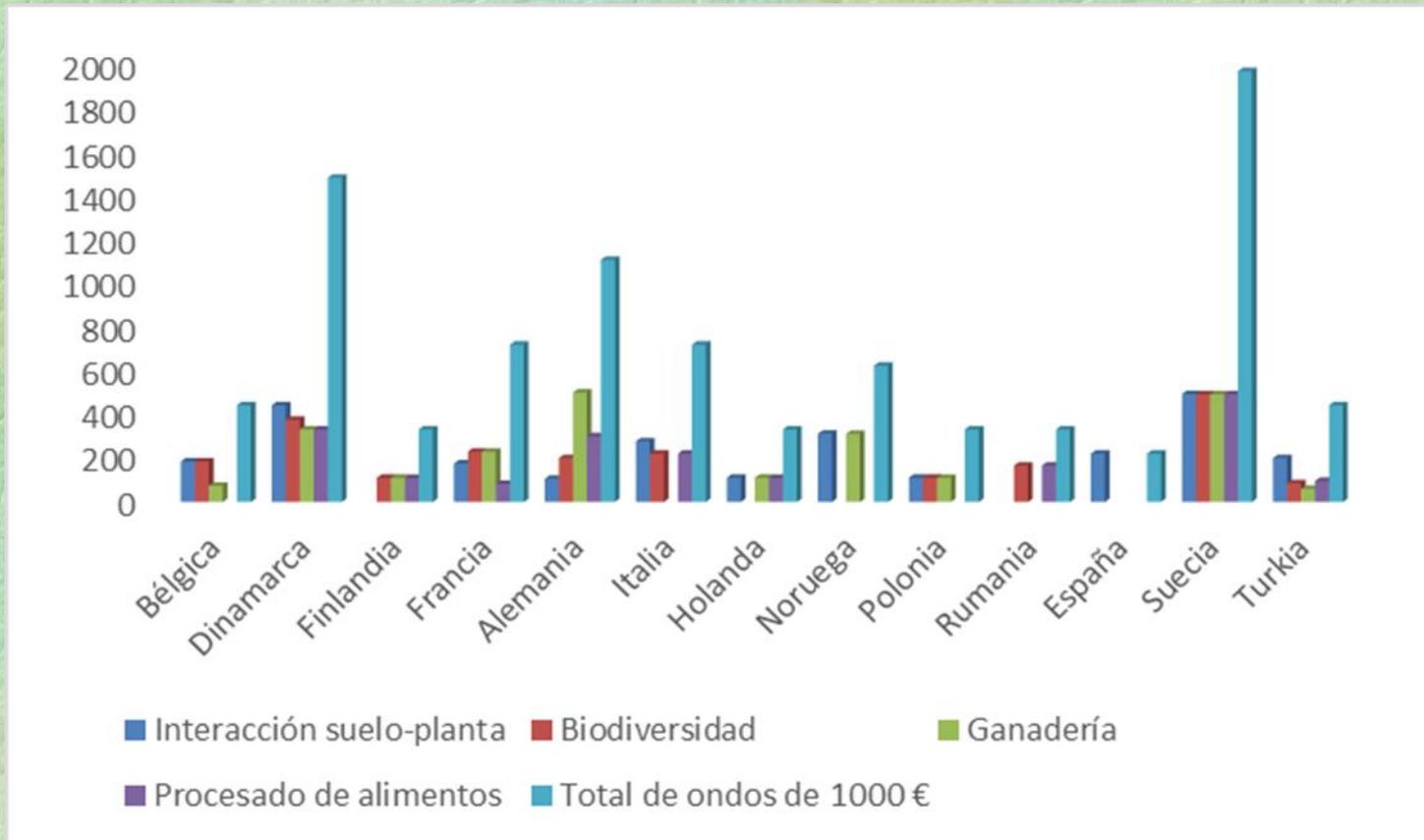
PAÍS	CONSUMO PER CÁPITA (€)	% GASTO ECOLÓGICOS S/TOTAL ALIMENTACIÓN
1. Suiza	177	6,0%
2. Dinamarca	162	7,2%
3. Austria	127	6,5%
4. Suecia	94	6,0%
5. Alemania	81	4,0%
6. EEUU	67	3,0%
7. Francia	60	4,1%
8. Canadá	57	3,5%
9. Países Bajos	46	3,5%
10. Nueva Zelanda	46	4,5%
11. Australia	42	3,5%
12. Bélgica	40	3,0%
13. Noruega	33	3,5%
14. Reino Unido	30	2,5%
15. Italia	28	3,0%
16. España	20	1,0%

Necesidad de políticas y estrategias de marketing, a semejanza del canal convencional.

Falta de promoción del producto ecológico.

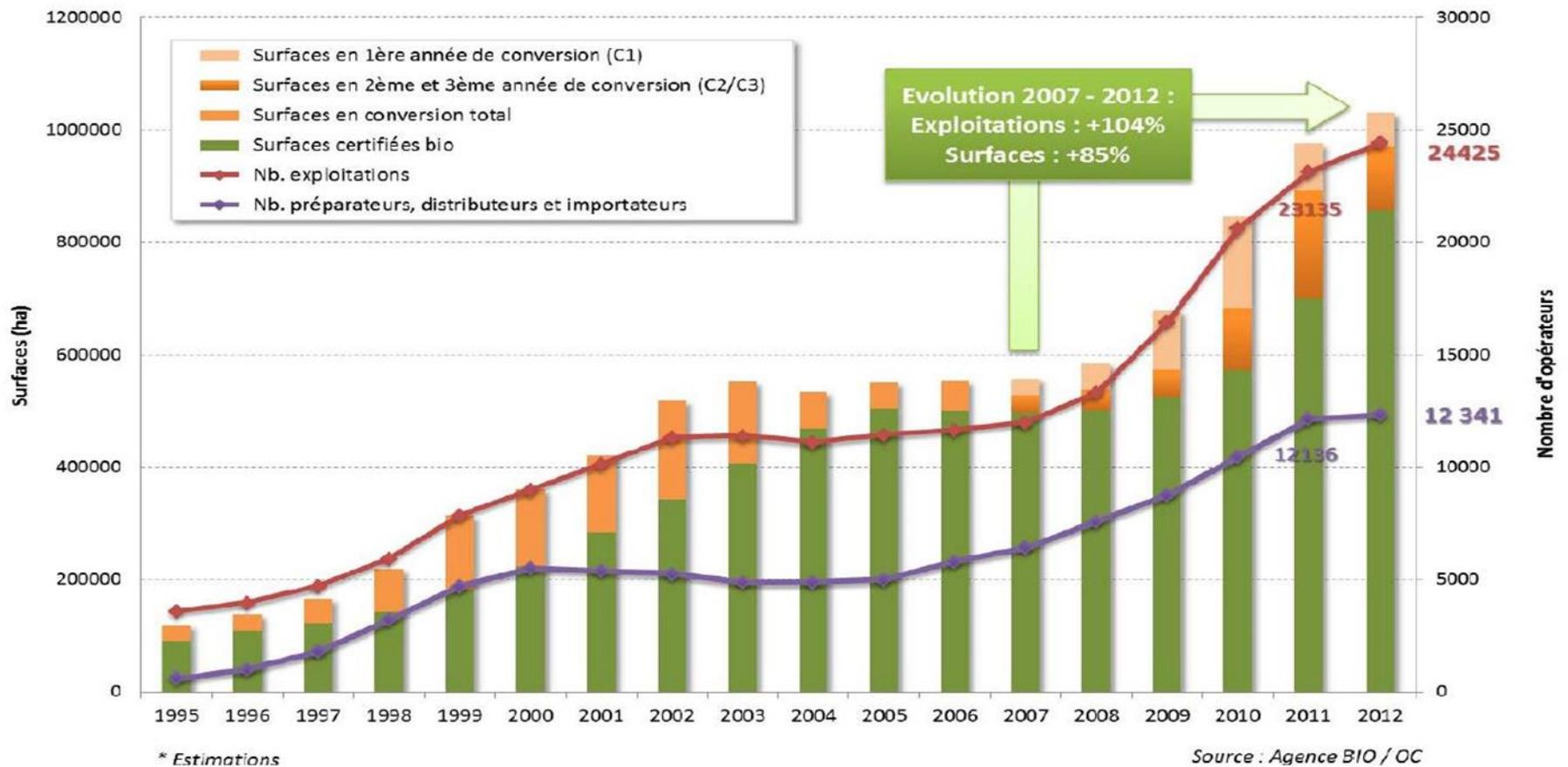


## Debilidades: Baja o nula inversión en proyectos de I+D+i+t



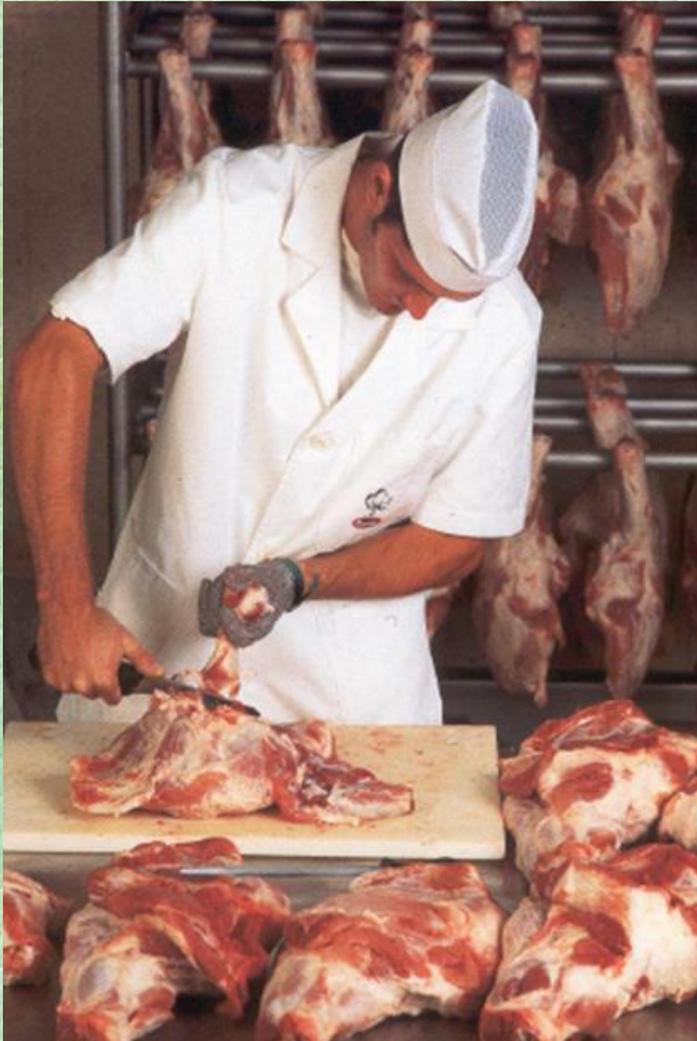
## Debilidades: Necesidad de industria de transformación

Evolution depuis 1995 du nombre de producteurs et autres opérateurs bio et des surfaces en mode de production biologique





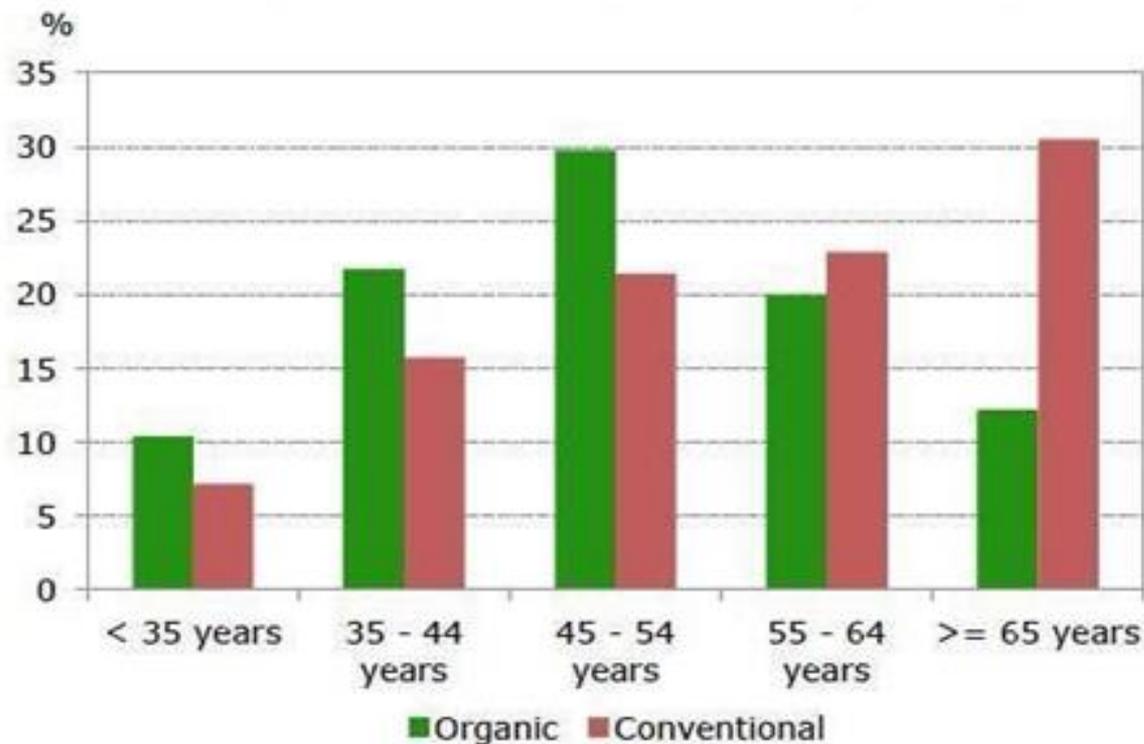
**Debilidades:** Falta de productos de origen animal en las cestas eco



Marco legislativo, muy estricto y con agravios frente al entorno europeo

## Fortalezas: Sector productivo

**Graph 7** Age distribution of farm managers in the organic and non-organic sector, EU-27, 2010



Source: Eurostat, FSS. See also Graph 17 of the [Organic farming report](#).

Fortalezas:

**REPERCUSIÓN SOCIAL**

COMEDORES ESCOLARES

EDUCACIÓN AMBIENTAL ELABORACIÓN Y DEGUSTACIÓN DE RECETAS

EDUCACIÓN EN EL CONSUMO RESPONSABLE





## **Fortalezas:** Repercusiones sobre la salud



**PRESENCIA DE  
SUSTANCIAS TÓXICAS**

**VALOR EN LA  
COMPOSICIÓN  
NUTRICIONAL**



# Aizira prohíbe el consumo de agua potable al detectar la presencia de fitosanitarios

La contaminación se debe a un producto vetado en España desde hace diez años - El agua se podrá usar para la higiene pero no para cocinar

21.02.2013 | 01:34

P. F. ALZIRA Los análisis realizados por la Conselleria de Sanidad y la empresa que gestiona el suministro de agua potable en Aizira han detectado la presencia de productos fitosanitarios en los pozos que abastecen a la ciudad y el ayuntamiento emitirá hoy un bando para prohibir el consumo humano. No se podrá beber ni utilizar el agua de la red para cocinar hasta nueva orden. Se trata de un problema similar al detectado en Carcaixent el pasado mes de junio, que provocó que se prolongara esta prohibición durante cuatro meses. La contaminación detectada en Aizira está originada por un producto cuyo uso está prohibido en España desde hace diez años.

Los acontecimientos se precipitaron en la tarde de ayer tras tener conocimiento de la contaminación detectada en el agua y el equipo de gobierno convocó una junta de portavoces a la que asistieron técnicos de Aguas de Valencia y el director de Salud Pública en el departamento de la Ribera, que informaron de la problemática y subrayaron que no es motivo de alarma para la población. Fuentes consultadas señalaron que los técnicos explicaron que el producto detectado es «nocivo pero no tóxico» y que harían falta miles y miles de litros de agua para que pudiera ser perjudicial para un niño, si bien dieron instrucciones para que se prohíba el consumo ya que supera el límite que establece la normativa europea, mucho más estricta que la americana. No obstante, el agua se puede seguir utilizando para labores propias de higiene, tanto en la cocina –lavado de frutas– como en la ducha. El equipo de gobierno emitirá hoy un bando hoy mismo con las instrucciones para la población.

Como primer paso para solucionar el problema el ayuntamiento tiene previsto dirigirse al de Carcaixent para alquilarle las plantas depuradoras móviles que éste utilizó para que la población se pudiera abastecer, si bien la solución al problema pasa por instalar unos filtros de carbono en los pozos que abastecen a la ciudad para eliminar la presencia de estos productos fitosanitarios.

La contaminación del agua potable por la aparición de pesticidas tiene dos antecedentes en el último medio año, en Carcaixent y Llaurí.



## COLOR DE LA YEMA





# Fortalezas de la producción ecológica en su Comercialización

Secretaría de Agricultura Ecológica

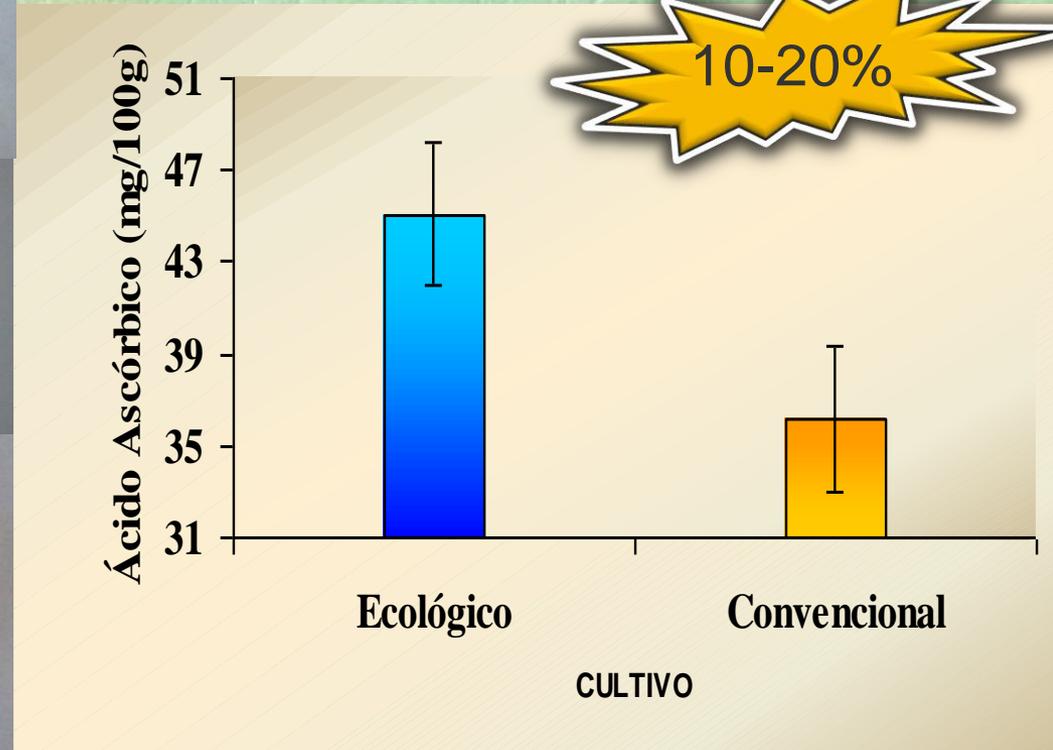
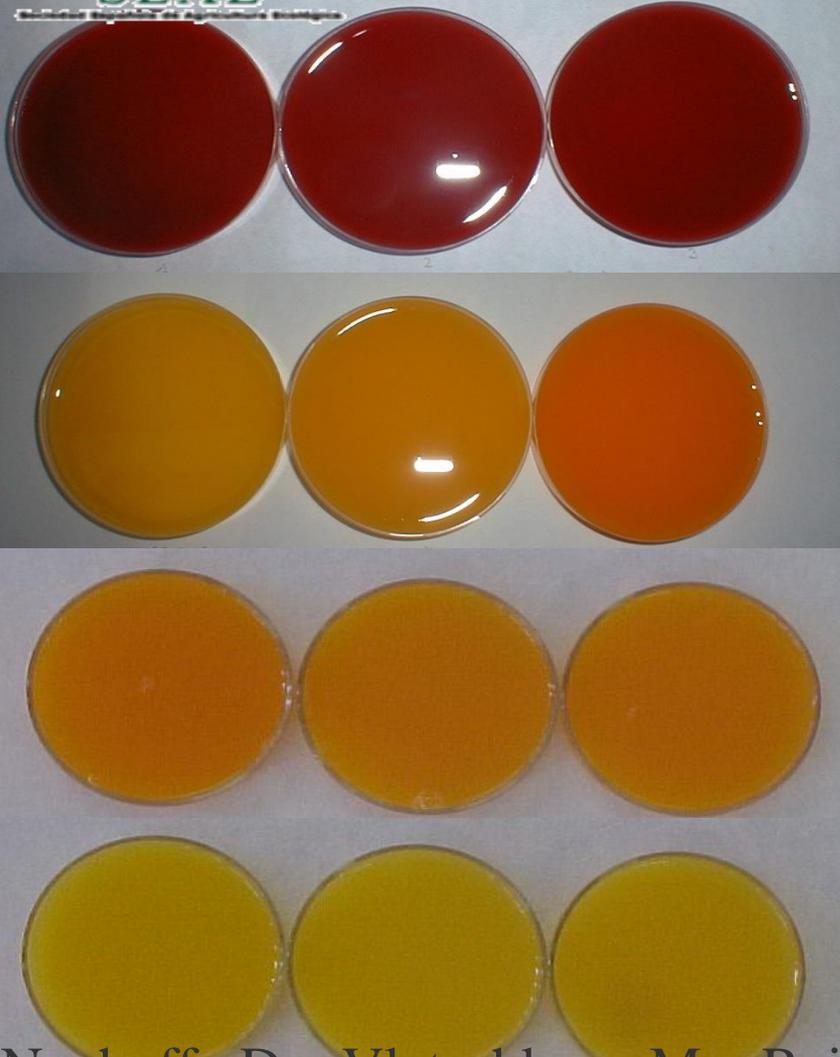
## Pérdidas en % de vitaminas y sales minerales

Fuentes: 1985 Laboratorio Farmacéutico Geycy (Suiza); 1996 y 2002 Laboratorios de investigación alimentaria Karlsruhe/Sanatorium Oberthal.

Minerales y vitaminas en mg por 100 g		1985	1996	2002	Diferencias:	
					1985-1996	1985-2002
<b>BROCOLI</b>	Calcio	103	33	28	- 68%	- 73%
	Acido Fólico	47	23	18	- 52%	- 62%
	Magnesio	24	18	11	- 25%	- 55%
<b>GUISANTES</b>	Calcio	50	34	22	- 38%	- 51%
	Acido Fólico	39	34	30	- 12%	- 23%
	Magnesio	26	22	18	- 15%	- 31%
	Vitamina B6	140	55	32	- 61%	- 77%
<b>PATATAS</b>	Calcio	14	4	3	- 70%	- 78%
	Magnesio	27	18	14	- 33%	- 48%
<b>ZANAHORIAS</b>	Calcio	37	31	28	- 17%	- 24%
	Magnesio	21	9	6	- 57%	- 75%
<b>ESPINACAS</b>	Calcio	62	19	15	- 68%	- 78%
	Vitamina C	51	21	18	- 58%	- 65%
<b>MANZANAS</b>	Vitamina C	5	1	2	- 80%	- 60%
<b>PLATANOS</b>	Calcio	8	7	7	- 12%	- 12%
	Acido Fólico	23	3	5	- 84%	- 79%
	Magnesio	31	27	24	- 13%	- 23%
	Vitamina B6	330	22	18	- 92%	- 95%
	Potasio	420	327			
<b>FRESAS</b>	Calcio	21	18	12	- 14%	- 43%
	Vitamina C	60	13	8	- 67%	- 87%



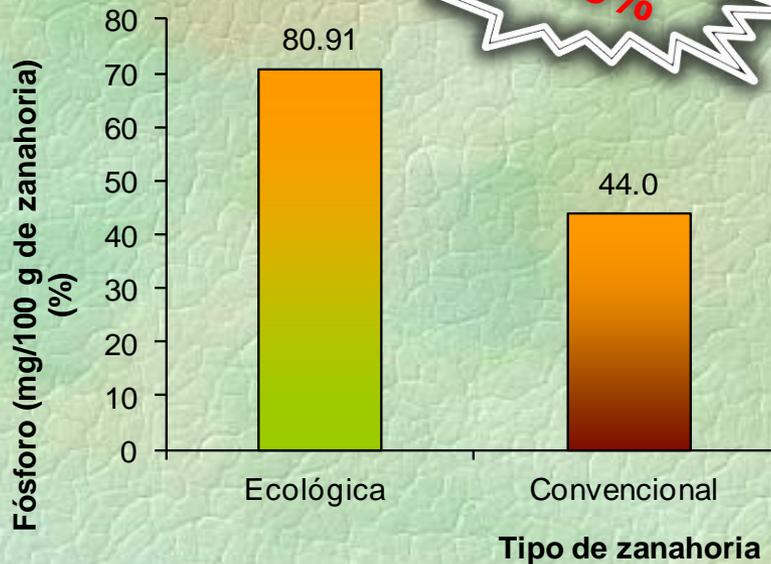
# Fortalezas de la producción ecológica en su Comercialización



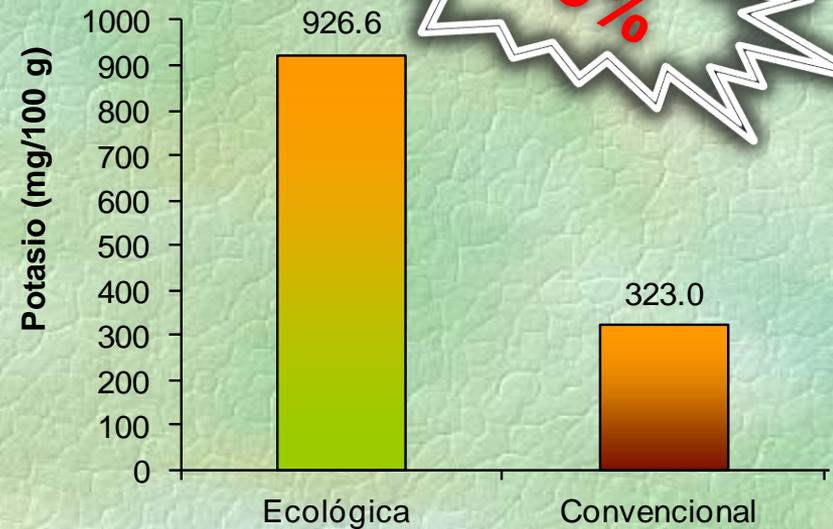
Neuhoff, D.; Vlatschkov, M.; Raigón, M.D. (2010). Quality comparison of conventionally and organically grown oranges in Spain. Actas del ISOAFR/MOAN Symposium. Soil Fertility and Crop Nutrition Management in Mediterranean Organic Agriculture. Sousse (Tunisia)



**45%**



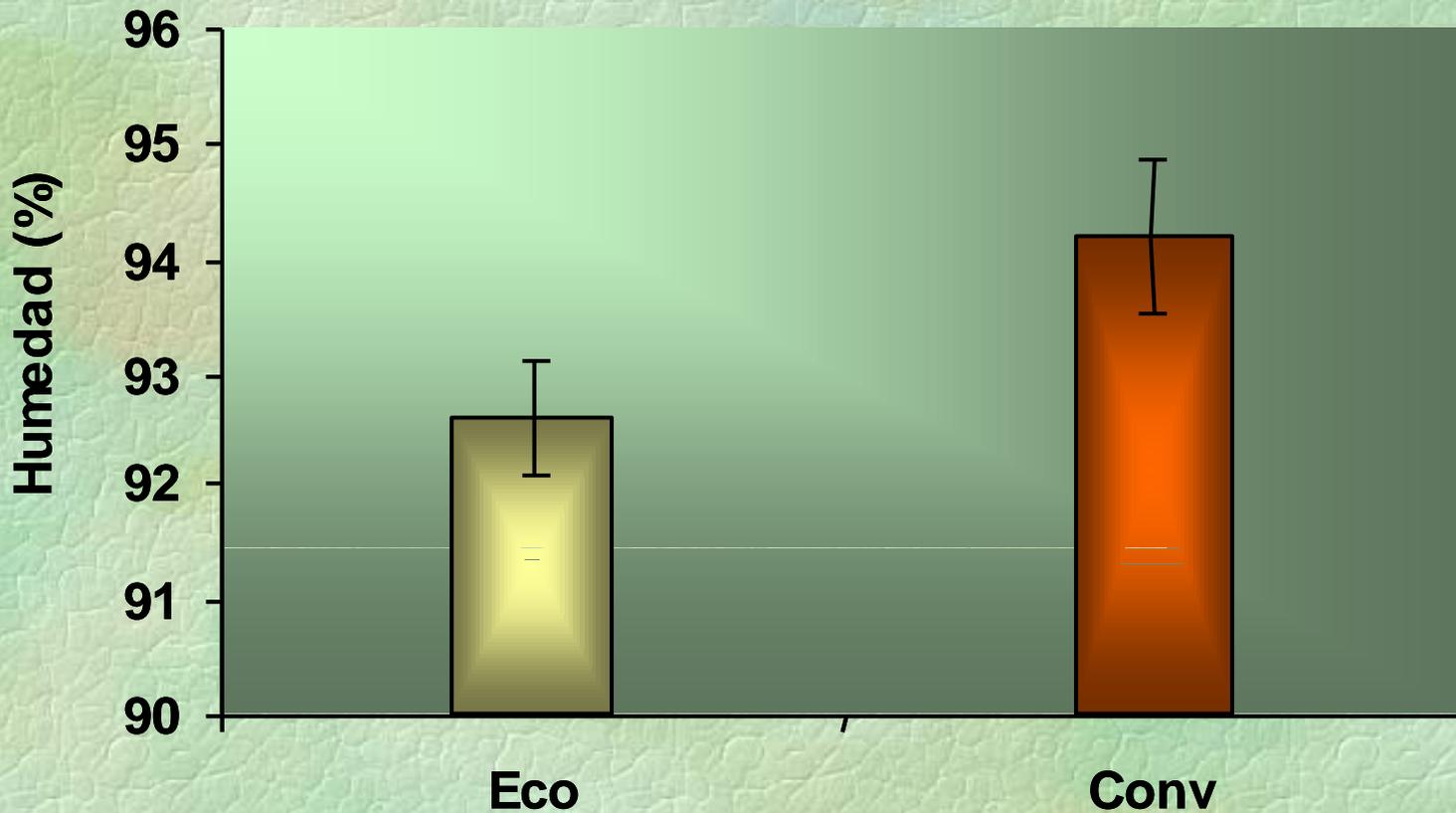
**65%**





## COMPARACIÓN ENTRE ALIMENTOS ECOLÓGICOS Y CONVENCIONALES Humedad (%)

Lechugas en función del tipo de cultivo





## Oportunidades:

### INNOVACIÓN EN AGRICULTURA ECOLÓGICA

-  OPORTUNIDAD PROFESIONAL A JÓVENES
-  DINAMIZAR LAS ZONAS RURALES
-  FORTALEZAS DE FUTURO: VALORES ECOLÓGICOS, SOCIALES, TERRITORIALES,...



## Oportunidades:

## INDUSTRIA ARTESANAL





**Oportunidades: Factores productivos. Biodiversidad**





## Oportunidades:

### La Politécnica crea un 'ketchup gourmet' en varios colores

Ekoteno es una variedad ecológica y con grandes cualidades antioxidantes

Valencia  
Los tomates no son solo rojos. Ekoteno, un ketchup ecológico poco calórico y con una alta actividad

daluz de colores verde (Perla Limón), amarillo (Rey Amarillo), amarronado (mini Negro) y anaranjado (Sangre de Toro).



Varias muestras del 'ketchup' bautizado como Ekoteno por la UPV. / EFE

# ekoteno



Pon colores en tu vida



Alumno: Irene Blasco  
Tutor: M<sup>a</sup> Dolores Raigón  
Universidad Politécnica de Valencia  
28.03.2014

María cuali-  
roduc-  
in gra-  
roteí-  
a alta  
ntener

omer-  
ientan  
'eque-  
milili-  
e conciona-  
y  
sumo,  
le dos

rigido  
sumir  
atural

como a restaurantes de alta cocina o innovación culinaria que gusten de crear platos con nuevas formas y colores. El precio de salida rondará los 3,5 euros.

«Es un producto gourmet porque esa diferencia de color es un valor añadido que no se encuentra en un supermercado normal», indicó Raigón, quien precisó que, más que

para un público infantil, puede ir destinado a «uno más adulto que sepa profundizar más en esos matices de la conjunción entre el ácido y el dulce que le da ese especial sabor».

«Se han usado tomates producidos bajo técnicas de agricultura ecológica pero de diferentes variedades autóctonas de la sierra de

Cádiz y con diferentes tonalidades, aunque todos en el momento óptimo de maduración».

Según explicó, aunque las variedades proceden de Andalucía, el cultivo se ha realizado bajo técnicas ecológicas en Valencia, en las instalaciones que La Unió tiene en la Marjal de Moro, entre Puçol y Sagunt.



## Olivier De Schutter | Relator Especial de las Naciones Unidas sobre el Derecho a la Alimentación



Home

English | Français | Español

- Inicio
- **Derecho a la alimentación**
- Relator Especial
- Areas de trabajo
- Misiones nacionales
- Informes
- Sala de Prensa
- Calendario
- Enlaces

### Informe: La agroecología y el derecho a la alimentación

[8 de marzo 2011] GINEBRA - Hoy, el Relator Especial presenta su nuevo informe "La agroecología y el derecho a la alimentación" ante el Consejo de Derechos Humanos. Este informe, elaborado a partir de una exhaustiva revisión de la literatura científica más actual, demuestra que las explotaciones agrícolas campesinas pueden duplicar la producción de alimentos en zonas críticas a través del uso de métodos ecológicos.

El informe exhorta pues a los Estados a que dirijan sus esfuerzos hacia la agroecología para poder así satisfacer las necesidades alimentarias de su población al tiempo que plantan cara a los desafíos que presentan el clima y la pobreza.

buscar...



Subscribe to our

- **newsletter**
- **rss feed**
- **Youtube Channel**



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

**ESCUELA TÉCNICA  
SUPERIOR  
DE INGENIERÍA  
AGRONÓMICA Y DEL MEDIO  
NATURAL**



**Sociedad Española de Agricultores Ecológicos**

**M<sup>a</sup> DOLORES RAIGÓN JIMÉNEZ**  
ETS de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural  
Universidad Politécnica de Valencia  
Camino de Vera, s/n  
46021 Valencia  
Telf: 963877347  
[mdraigon@qim.upv.es](mailto:mdraigon@qim.upv.es)