

# Analizados 33 productos ecológicos procesados

## Una proporción relevante de productos ecológicos contienen residuos de pesticidas

El control en la producción de alimentos ecológicos procesados se revela insuficiente, ya que no garantiza la ausencia de pesticidas

Se han analizado 59 alimentos elaborados, de ellos 33 ecológicos y los otros 26 convencionales, no ecológicos. Una vez adquiridos por el consumidor, lo que más distingue a los productos ecológicos es que la legislación les exige la ausencia de residuos de pesticidas, aunque se les admite un nivel de residuos "insignificante" en el caso de contaminaciones ambientales.

Los alimentos convencionales procesados no han de respetar límites de residuos fijados en una normativa específica, si bien se toman como referencia los límites de los diversos alimentos no procesados (hortalizas, frutas, cereales y algunos productos de origen animal) que los componen. Estos límites son inferiores a los que se considera que podrían perjudicar la salud del consumidor. De todos modos, lo deseable es que la cantidad de residuos presente en los alimentos sea cero.

CONSUMER realizó un análisis multiresidual a 33 productos ecológicos procesados para detectar la presencia de sustancias activas no autorizadas (fundamentalmente, pesticidas). Y se sometió al mismo análisis a 26 productos similares no ecológicos, de marcas muy conocidas. Las 203 sustancias activas estudiadas son las de mayor incidencia en estos alimentos: insecticidas organoclorados y fosforados, piretroides, acaricidas, herbicidas y fungicidas. Y los alimentos ecológicos analizados son leche y derivados (yogur y leche), grasas comestibles (margarina, mantequilla y aceite), cereales para desayuno (muesli, corn flakes y copos de avena), cereales (derivados del arroz), bebidas no lácteas (de soja y de arroz), harinas y derivados (macarrones), conservas (mermelada) y preparados alimenticios (caldos vegetales).

En general, los ecológicos salen más caros debido a que los pocos plaguicidas (naturales) autorizados son más caros y menos eficientes, a la mayor necesidad de mano de obra y al menor rendimiento obtenido en cada cosecha.

La principal conclusión del análisis es que el control en la producción de alimentos ecológicos transformados es insuficiente, ya que no consigue la ausencia de residuos en todos los casos.

El valor añadido esencial de los productos ecológicos es el respeto al medio ambiente que conlleva la producción ecológica y su compromiso con el desarrollo sostenible. Aunque haya una corriente de opinión que defiende que son más nutritivos y saludables que los convencionales, esto es muy discutible si se toma como referencia el actual conocimiento científico. Pero nadie discrepa de las ventajas que la producción ecológica re-



presenta para nuestro entorno: no se utilizan sustancias tóxicas, se recurre a sistemas más adecuados de rotación de los cultivos, no se contaminan el medio ambiente, no se desertizan los terrenos, se evita el derroche de energía y agua, y no se destruyen plantas o animales necesarios para el equilibrio del ecosistema. Además, al necesitar más mano de obra, aumenta el empleo en el sector agrícola.

Los resultados del análisis. En el 21% de los productos ecológicos analizados se detectaron pesticidas prohibidos por la norma. Pero lo más sorprendente es que sólo el 15% de los alimentos no ecológicos presentaron residuos: dos mueslis y dos aceites de oliva. Además, las cantidades de residuos halladas en los alimentos no ecológicos no fueron superiores a las detectadas en los ecológicos. De los siete ecológicos en los que se detectaron residuos, tres eran cereales para desayuno, dos aceites de oliva virgen, otro se trataba de macarrones de trigo integral y el último, una bebida a base de arroz.

Los productos ecológicos no contenían menos residuos de pesticidas que los no ecológicos

## Agricultura convencional, producción integrada y producción ecológica

En la **producción ecológica** está prohibido el uso de productos químicos de síntesis (se aceptan los de origen orgánico) en el cultivo y, por lo tanto, la presencia de sus residuos en el producto aunque, no sin cierta ambigüedad, se admite "un nivel de residuos insignificante en el caso de contaminaciones ambientales".

La **producción integrada** utiliza métodos respetuosos con el medio ambiente manteniendo la rentabilidad de la explotación. Debe hacer un uso racional de los productos fitosanitarios, dando prioridad a los de origen biológico; sólo

podrán emplearse productos químicos de síntesis cuando sean imprescindibles.

En la **agricultura convencional** pueden usarse los productos fitosanitarios de una forma menos restrictiva, pero la cantidad de residuos presentes en los alimentos no ecológicos no puede superar el "Límite máximo de residuos" (LMR), o cantidad máxima de residuos admitidos para cada producto no elaborado (vegetales, frutas, etc.). Este límite no es un umbral toxicológico a partir del cual se produzcan daños en la salud del consumidor, sino que hace referencia a

las buenas prácticas fitosanitarias de los fabricantes. La Ingesta Diaria Admisible (IDA) sí es un parámetro de seguridad y se define como la cantidad máxima de un producto fitosanitario que las personas pueden consumir diariamente durante toda su vida sin riesgo para su salud. El valor de LMR es siempre inferior al de IDA.

Para distinguir los alimentos elaborados mediante estos tres tipos de producción, basta con fijarse en el etiquetado: los convencionales no incorporan distinción alguna mientras los otros lucen las leyendas "Producción integrada" y "Agricultura ecológica".

LOS 33 PRODUCTOS ECOLÓGICOS ANALIZADOS*.			
*En negrita, los siete productos que contenían residuos de pesticidas no autorizados			
GRUPO DE ALIMENTO	PRODUCTO ECOLÓGICO ANALIZADO	MARCA	
LECHE Y DERIVADOS	Yogur natural ecológico	DEMETER	
	Leche Pascual Ecológica semidesnatada	PASCUAL	
	Leche Ecológica entera	PRESIDENT	
GRASAS COMESTIBLES	Margarina biológica	LAND KRONE	
	Mantequilla biológica	BIO	
	Aceite de oliva Virgen Extra Ecológico	CARBONELL	
	Aceite de oliva Virgen Extra Ecológico	ROMÁNICO	
	Copos de Avena ecológicos	ESGIR	
CEREALES PARA DESAYUNO Y DERIVADOS	Corn Flakes Bio	BJORG	
	Muesli Ecológico	BIOCOP	
	Muesli biológico	LE GOÛT DE LA VIE	
	Muesli biológico	PERLINGER	
	Bio Muesli fibra	ES GIR	
	Bio Muesli frutas	ES GIR	
	Copos de avena integral agricultura	BIOCOP	
	Bio Corn Flakes de cultivo ecológico	ES GIR	
	Tortitas de arroz ecológicas	BIOCOP	
	Biscotes de arroz de cultivo biológico	NOMEN	
	Arroz integral agricultura ecológica	CALASPARRA	
	Arroz integral ecológico	LA CIGALA	
	Arroz de cultivo ecológico	NOMEN	
	BEBIDAS NO LÁCTEAS	Bebida de soja ecológica	HIJAS DEL SOL SOJASOL
		Bebida de soja ecológica	GRANO VITA
Bevanda a base di Riso da Agricultura		VITARIZ LINEA RISO	
Bebida de arroz ecológico		VEGLIP	
Bebida de arroz ecológico		DIET RÁDISON	
Bebida de arroz original ecológica		LIMA	
Bebida de soja cultivo ecológico		GERBLÉ	
HARINAS Y DERIVADOS	Pasta de trigo integral cultivo ecológico	BIOCOP	
CONSERVAS	Mermelada fresa ecológica	LE GOÛT DE LA VIE	
PREPARADOS	Caldo vegetal biológico	PERLINGER	
ALIMENTICIOS	Caldo vegetal ecológico	GRANO VITA	
	Caldo de verduras ecológico	BJORG	



**La polémica "Bio".** La UE regula desde 1991 las indicaciones de las etiquetas de los productos ecológicos. Admite ciertos vocablos para identificarlos: "ecológico" en español, "biológico" en italiano y portugués, y "orgánico" en inglés.

En 1999 la UE introdujo una modificación en el Reglamento, de forma que "Bio" y "Eco" también se consideraban indicaciones válidas para productos ecológicos. El Gobierno español adoptó la norma UE de 1991 en

un Real Decreto de 1993, que establecía que para identificar estos productos se podían emplear las expresiones "ecológico", "obtenido sin el empleo de productos químicos de síntesis", "biológico", "orgánico", "biodinámico", "eco" y "bio".

Algunos productores el sector lácteo comercializan sus productos con la denominación "Bio", aunque no sean alimentos ecológicos. En mayo de 2001, el Ministerio de Agricultura publicó un Real Decreto que restrin-

gía las expresiones a un único término, "ecológico", y a su prefijo "eco". Los productores ecológicos han presentado un recurso ante el Tribunal Superior e interpuesto denuncias ante la Comisión Europea y el Defensor del Pueblo español y su homónimo europeo. Por su parte, la Comisión Europea ha emplazado al Gobierno español a que anule esta norma, "incompatible con el ordenamiento jurídico europeo" porque admite llamar "bio" a productos no ecológicos.

el periodo de reconversión necesario para que un terreno de cultivo convencional se convierta en apto para el cultivo ecológico sea insuficiente. Los consejos reguladores de producción ecológica obligan a los agricultores a someter estas fincas de explotación convencional a un periodo de reconversión de al menos dos años antes de la siembra, en el que el agricultor abandona las técnicas tradicionales y emplea las ecológicas. Durante estos dos años no puede comercializarse ese producto como ecológico. Pero no está claro que este periodo de reconversión sea suficiente para garantizar la desaparición de pesticidas del medio de cultivo: algunos fabricantes mantienen que, aunque para ciertos pesticidas dicho periodo es incluso excesivo para otros, como la simazina (detectada en los dos aceites ecológicos que dieron positivo) puede resultar insuficiente.

**Los residuos que contenían los productos ecológicos.** Las sustancias activas detectadas fueron:

**Pirimifos metil**, insecticida utilizado en cultivos de alfalfa, cereales de invierno, cítricos, frutales agrícolas y hortícolas. También se emplea en la desinfección de graneros y almacenes vacíos. Se detectó en cuatro productos ecológicos. Exceptuando Bio muesli fibra Es Gir (0,11 mg/kg), en el resto se detectaron cantidades pequeñas: 0,02 mg/kg en una y 0,01 mg/kg en las otras dos.

Por otro lado, sólo en dos productos (uno ecológico -muesli- y otro convencional, un aceite de oliva virgen extra), la cantidad de residuo puede considerarse importante, ya que supera el LMR (límite máximo de residuos) admitido para algunos productos frescos. La cantidad de residuos detectada en los ecológicos ha sido tan pequeña que (sin que se pueda descartar el uso de pesticidas), el diagnóstico de CONSUMER es "contaminación" para seis de las siete muestras que dieron positivo. Sólo en una, Bio muesli fibra Es Gir, que registró un total de 0,46 mg/kilo en la suma de tres pesticidas distintos, es más probable que la pre-

sencia de residuos se deba a otras causas. Es decir, que esta presencia -salvo la excepción citada- podría no deberse al uso de pesticidas en el cultivo, sino a circunstancias ajenas a la voluntad del agricultor: una, la contaminación cruzada, por vía aérea (proveniente de cultivos no ecológicos tratados con productos fitosanitarios al no guardarse la separación obligatoria entre ambos tipos de cultivo) o en la fábrica por una deficiente limpieza del silo de almacenamiento o de líneas de producción que elaboran alimentos ecológicos y otros que no lo son. La segunda causa no relacionada con el empleo fraudulento de productos fitosanitarios es que

LOS POSITIVOS EN RESIDUOS DE PESTICIDAS (1)

PRODUCTOS ECOLÓGICOS	MARCA	RESULTADOS ANALÍTICOS (mg/kg)						INTERPRETACIÓN TÉCNICA (2)
		Iprodiona	Pirimetanil	Pirimifos metil	O-fenil fenol	Clorpirifos etil	Simazina	
Bio Muesli fibra	ES GIR	0,24	0,11	0,11	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Cantidades demasiado elevadas. Supera el límite de residuos de productos no procesados como avena, pasas e higos secos, aunque no lo haga en los límites de otros productos, como el trigo o el centeno.
Copos avena integral agricultura ecológica	BIOCOP	Ausencia	Ausencia	Ausencia	0,01	Ausencia	Ausencia	La cantidad detectada es muy baja. Posible contaminación.
Copos de avena ecológicos	ES GIR	Ausencia	Ausencia	0,01	Ausencia	Ausencia	Ausencia	La cantidad detectada es muy baja. Posible contaminación.
Pasta de trigo integral cultivo ecológico	BIOCOP	Ausencia	Ausencia	0,02	Ausencia	0,03	Ausencia	Las cantidades detectadas son bajas. Posible contaminación.
Bebida a base de arroz	VITARIZ LINEA RISO	Ausencia	Ausencia	0,01	Ausencia	Ausencia	Ausencia	La cantidad detectada es muy baja. Posible contaminación.
Aceite de oliva virgen extra ecológico	CARBONELL	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	0,04	Posible contaminación, debida a un periodo de reconversión insuficiente del terreno de cultivo
Aceite de oliva virgen extra ecológico	ROMÁNICO	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	0,03	Posible contaminación, debida a un periodo de reconversión insuficiente del terreno de cultivo

(1) Se analizó en 33 alimentos ecológicos procesados la posible presencia de 203 sustancias activas (fundamentalmente, pesticidas) prohibidas en la normativa de productos ecológicos. Se registraron 7 positivos, los que figuran en el cuadro. (2) La presencia de estos residuos puede deberse a diversas razones, incluido el uso de productos fitosanitarios no autorizados. De todos modos, los técnicos de CONSUMER, en cada producto al que se detectaron residuos, valoraron las posibles causas de la presencia de estos residuos.



**Iprodiona**, un fungicida (anti-hongos) para el control de Botrytis y otras enfermedades fúngicas. Se detectó en Bio muesli fibra Es Gir (0,24 mg/kg), proporción demasiado elevada como para atribuirle a una contaminación.

**Pirimetanol**, fungicida para el control de Botrytis. Se cuantificaron 0,11 mg/kilo de pirimetanol en Bio muesli fibra Es Gir, que dio positivo en otras dos sustancias prohibidas.

**O-fenil fenol**, fungicida para la prevención de pudriciones. Se registró 0,01 mg/kilo en una muestra.

**Clorpirifos etil**, insecticida y acaricida para cereales. Se detectaron 0,03 mg/kilo en una muestra.

**Simazina**, herbicida para el control de malas hierbas, que puede ser absorbido por plantas con mucha raíz, como los olivos. Dieron positivo dos aceites de oliva virgen: 0,04 mg/kg y 0,03 mg/kg.

**Más sobre productos ecológicos.** Se emplean técnicas respetuosas con el entorno y se prescinde del uso de abonos y plaguicidas químicos de síntesis, apoyándose en alternativas como el control biológico de plagas, las asociaciones y rotaciones de cultivos, el cultivo de abonos verdes o el aumento de la biodiversidad mediante la utilización de setos y permanencia de malezas.

Los alimentos ecológicos procesados son productos ecológicos primarios sometidos a transformación, conserva-

ción y envasado, elaborados con métodos que respetan el medio ambiente. Los principios de la agricultura ecológica son mantener la diversidad de los cultivos respetando el sistema adecuado de rotación, emplear fertilización orgánica (estiércol, abonos orgánicos y minerales), utilizar las semillas y razas autóctonas más adaptadas a las condiciones locales del cultivo, sustituir los productos químicos de síntesis por otros de origen natural de baja solubilidad, rápidamente biodegradables y de bajo impacto y emplear materiales y sustancias biodegradables o que puedan ser reciclados, por ejemplo en el embalaje y etiquetado.

## Sólo en uno de los siete productos ecológicos con residuos la causa más probable es el uso de pesticidas prohibidos

**La legislación aplicable** a estos productos es el Reglamento C.E.E. 2092/91 de 24 de junio. Se establece un listado de productos autorizados y se limita la utilización de ingredientes de origen no agrario y de auxiliares tecnológicos, además de prohibirse la utilización de organismos modificados genéticamente y los tratamientos ionizantes. La responsabilidad de controlar el cumplimiento de esta norma recae sobre en los Consejos o Comités de Agricultura Ecológica (CAE), que deben realizar controles sobre los libros de registro de los productores, los tratamientos efectuados, las materias primas y las empresas envasadoras.

Los productos ecológicos portan un distintivo o etiqueta de garantía numerada que certifica su cultivo ecológico. Este distintivo es emitido, en cada comunidad autónoma, por el correspondiente CAE. Algunos tienen diseños diferentes, lo que dificulta su identificación, pero todos contienen la leyenda "Agricultura ecológica".

## En Síntesis

- Se han analizado 59 productos alimenticios procesados, de los que 33 eran ecológicos, mientras que 26 eran no ecológicos y de marcas muy conocidas.
- La norma de productos ecológicos exige ausencia de residuos de productos químicos de síntesis (pesticidas y fertilizantes), aunque admite un nivel de residuos "insignificante" en el caso de contaminaciones ambientales.
- Los no ecológicos pueden contener estos residuos siempre que respeten unos límites que, partiendo de estudios toxicológicos, se consideran seguros.
- Mientras que de los 26 alimentos no ecológicos sólo 4 presentaron residuos de pesticidas (dos mueslis y dos aceites de oliva), de los 33 ecológicos lo hicieron un total de siete: tres de cereales y derivados, uno de harinas y derivados, una bebida no láctea y dos aceites de oliva.
- Las pequeñas cantidades de residuos detectadas en seis de estos siete alimentos ecológicos podrían deberse a causas involuntarias: contaminaciones cruzadas en el cultivo o en el proceso de elaboración, o bien periodos insuficientes de reconversión del cultivo convencional al ecológico.
- Los alimentos ecológicos resultan más caros debido a que los sistemas de producción son más lentos y las necesidades de mano de obra, mayores.
- El principal valor añadido de los productos ecológicos es su respeto al medio ambiente y su compromiso con el desarrollo sostenible. La tesis de que son más nutritivos y saludables es, atendiendo al conocimiento científico actual, muy discutible.