



DOC CNCAA 4/2020 – Versión 4

Fecha de aprobación: 04/06/2024

## **DOCUMENTO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRE LA NORMATIVA RELATIVA AL USO DE INSECTOS EN ALIMENTACIÓN ANIMAL**

Durante los últimos años existe un creciente interés en el uso de insectos en forma de piensos en la alimentación de otros animales, ya que los insectos se consideran una alternativa a otras fuentes de proteína animal. Al mismo tiempo, el uso de insectos en la alimentación animal está sometido a estrictos requisitos legales, cuya interpretación en ocasiones revierte cierta complejidad.

Debido a ello, las autoridades españolas con competencias en materia de alimentación animal, reunidas en la Comisión Nacional de Coordinación en materia de Alimentación Animal<sup>1</sup>, han considerado relevante el desarrollo de este documento, que pretende ser un resumen de algunas de las cuestiones más frecuentemente suscitadas en relación con la normativa relativa al uso de insectos en alimentación animal.

No obstante, no se trata de una compilación exhaustiva de la normativa legal aplicable a dicha actividad, por lo que podrían existir requisitos legales no contemplados en este documento, en particular contemplados en normativa autonómica.

Además, la información que contiene se circunscribe exclusivamente al ámbito de la alimentación animal, por lo que no incluye otros requisitos legales aplicables a otras actividades relacionadas, tales como la cría de los insectos o su sacrificio.

Por último, es posible que parte de la información aquí contenida pueda quedar obsoleta si se produce alguna modificación de dicha normativa posteriormente a la publicación del presente documento, por lo que siempre se deberá consultar la normativa en vigor en cada momento, que prevalecerá en todo caso sobre la información aquí reflejada.

---

<sup>1</sup> Regulada por el Real Decreto 629/2019, de 31 de octubre.



## Índice de contenidos

1. Definiciones recogidas de la normativa de referencia .....	4
2. Introducción sobre el uso de insectos en la alimentación animal .....	7
2.1. Consideración legal de los insectos.....	7
2.2. Uso de insectos vivos en la alimentación de otros animales.....	7
2.3. Uso de insectos muertos en la alimentación de animales de granja distintos de los de peletería .....	8
2.4. Uso de insectos muertos en la alimentación de animales de compañía ....	<a href="#">98</a>
2.5. Uso de insectos muertos en la alimentación de animales de peletería ....	<a href="#">109</a>
3. Preguntas y respuestas .....	10
P1: ¿Está permitido el uso de insectos en la alimentación de otros animales? 10	
P2: ¿Los insectos destinados a ser utilizados en la alimentación de los animales se consideran pienso? ¿De qué tipo de pienso se trata?.....	10
P3: ¿Los insectos destinados a ser utilizados vivos en la alimentación de los animales se consideran subproductos animales? ¿Les aplica el Reglamento (CE) nº 1069/2009? ¿Y el Reglamento (CE) nº 999/2001? ¿Qué otra normativa les aplica? .....	<a href="#">1149</a>
P4: ¿A la cría de insectos destinados a ser utilizados vivos en la alimentación de los animales les aplica el Reglamento (CE) nº 183/2005? .....	11
P5: ¿El establecimiento que lleve a cabo una actividad de cría de invertebrados terrestres debe figurar en el Registro General de Establecimientos del sector de la alimentación animal (SILUM)? .....	<a href="#">1244</a>
P6: ¿A la alimentación de animales vertebrados con insectos vivos en una explotación ganadera le aplica el Reglamento (CE) nº 183/2005? .....	12
P7: ¿A las actividades de transformación, acondicionamiento, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de insectos destinados a ser utilizados en alimentación animal le aplica el Reglamento (CE) nº 183/2005? ¿El establecimiento que lleve a cabo dichas actividades debe inscribirse en el Registro General de Establecimientos en el sector de la alimentación animal (SILUM)? .....	12
P8: ¿Está permitido el uso de insectos vivos en la alimentación de otros animales? ¿Qué especies de animales se pueden alimentar con insectos vivos? ¿Qué especies de insectos se pueden utilizar en la alimentación de otros animales, cuando se suministren vivos? .....	<a href="#">1342</a>
P9: ¿Está permitido el uso de insectos muertos en la alimentación de animales de granja distintos de los de peletería? ¿En qué condiciones? ¿Qué especies de animales de granja distintos de los de peletería se pueden alimentar con insectos	



- mueritos? ¿Qué especies de insectos muertos se pueden utilizar para la alimentación de animales de granja distintos de los de peletería? ..... [1443](#)
- P10: ¿Está permitido el uso de insecto deshidratado/desechado (sin otro tipo de transformación) en la alimentación de animales de granja distintos de los de peletería? ¿Y en la alimentación de animales de granja destinados al autoconsumo?..... [1514](#)
- P11: ¿Está permitido el uso de insectos muertos en la alimentación de animales de compañía? ¿En qué condiciones? ¿Qué especies de animales de compañía se pueden alimentar con insectos muertos? ¿Qué especies de insectos muertos se pueden utilizar para la alimentación de animales de compañía?..... [1645](#)
- P12: ¿Está permitido el uso de insectos muertos en la alimentación de animales de peletería? ¿En qué condiciones? ¿Qué especies de animales de peletería se pueden alimentar con insectos muertos? ¿Qué especies de insectos muertos se pueden utilizar para la alimentación de animales de peletería? ..... [1746](#)
- P13: ¿Está permitido el uso de insecto deshidratado/desechado (sin otro tipo de transformación) en la alimentación de animales de compañía? ¿Y de peletería? ..... [1847](#)
- P14: ¿Está permitido el uso de insecto refrigerado o congelado (sin otro tipo de tratamiento o transformación) en la alimentación de animales de compañía? ¿Y de peletería?..... 18
- P15: ¿Se puede utilizar en la alimentación animal material de categoría 2 que consista en, o contenga, insectos muertos? ..... [1948](#)
- P16: ¿Existen condiciones específicas que se deban cumplir en el transporte y almacenamiento de proteína animal transformada (PAT) a granel derivada de insectos y piensos compuestos a granel que la contengan? ..... 19
- P17: ¿Existen condiciones específicas que se deban cumplir en la utilización y almacenamiento en las explotaciones de proteína animal transformada (PAT) derivada de insectos y piensos compuestos que la contengan destinados a ser utilizados para la alimentación de animales de granja no rumiantes?..... [2049](#)
- P18: ¿Existen condiciones específicas que se deban cumplir en la producción de proteína animal transformada (PAT) derivada de insectos de granja y de piensos compuestos que la contengan, destinados a ser utilizados para la alimentación de animales de acuicultura, aves de corral y porcino?..... 20
- P19: ¿Existen condiciones específicas que se deban cumplir en la producción de piensos compuestos que contengan proteína animal transformada (PAT) derivada de insectos de granja, destinados a ser utilizados para la alimentación de animales de peletería o de compañía?..... 21
- P20: ¿Qué condiciones debe cumplir el material que se utilice para alimentar a los insectos destinados a ser utilizados en alimentación animal?..... [2241](#)
- P21: ¿Se pueden utilizar antiguos alimentos para alimentar a los insectos destinados a ser utilizados en alimentación animal?..... [2423](#)



P22: ¿Se pueden utilizar subproductos procedentes de la industria agroalimentaria para alimentar a los insectos destinados a ser utilizados en alimentación animal? .....	25
P23: ¿Se puede utilizar la biomasa resultante de la cría de los insectos en alimentación animal? ¿Y en la alimentación de insectos? .....	25
P24: ¿Los insectos destinados a ser utilizados como cebos de pesca se consideran pienso? .....	<a href="#">2625</a>
Anexo I: esquema sobre el uso de insectos en la alimentación animal .....	<a href="#">2625</a>
Anexo II: normativa aplicable al uso de insectos en la alimentación animal y otros documentos de interés .....	<a href="#">2827</a>

## **1. Definiciones recogidas de la normativa de referencia**

- «Aditivo para alimentación animal»: sustancias, microorganismos y preparados distintos de las materias primas para piensos y de las premezclas, que se añaden intencionadamente a los piensos o al agua a fin de realizar, en particular, una o varias de las funciones mencionadas en el apartado 3 del artículo 5 del Reglamento (CE) nº 1831/2003. Artículo 2.2.a) Reglamento (CE) nº 1831/2003.
- «Accesorios masticables para perros»: productos de calidad masticable para animales de compañía, producidos a partir de pieles sin curtir de ungulados o de otro material de origen animal. Anexo I, punto 17 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Alimentos crudos para animales de compañía»: alimentos para animales de compañía que contienen determinados materiales de la categoría 3 que no han sido sometidos a ningún proceso de conservación distinto de la refrigeración o la congelación. Anexo I, punto 21 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Alimentos en conserva para animales de compañía»: los sometidos a tratamiento térmico y contenidos en un recipiente herméticamente cerrado. Anexo I, punto 16 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Alimentos transformados para animales de compañía»: alimentos para animales de compañía, distintos de alimentos crudos para animales de compañía, que han sido transformados de conformidad con el punto 3 del capítulo II del anexo XIII del Reglamento (UE) nº 142/2011. Anexo I, punto 20 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Animal de la acuicultura»: todo animal acuático en todas las fases de su vida, incluidos los huevos y el esperma o los gametos, criado en una explotación o zona de cría de moluscos, incluido todo animal acuático de estas características, procedente del medio natural y destinado a una explotación o una zona de cría de moluscos. Artículo 3.1.b) Directiva 2006/88/CE.
- «Animal de compañía»: cualquier animal perteneciente a las especies normalmente alimentadas y mantenidas, pero no consumidas, por los seres humanos con fines distintos de la ganadería. Artículo 3.8 Reglamento (CE) nº 1069/2009.



- «Animal de granja»: todo animal mantenido, cebado o criado por los seres humanos y utilizado para la producción de alimentos, lana, pieles de peletería, plumas, pieles o cualquier otro producto obtenido a partir de animales o para cualquier otro fin de ganadería, así como los équidos. Artículo 3.6 Reglamento (CE) nº 1069/2009.
- «Animales de peletería»: los animales criados o mantenidos en cautividad para la producción de pieles y no utilizados para el consumo humano. Anexo I, punto 1 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Antiguos alimentos»: productos alimenticios, distintos de los residuos de cocina, elaborados para el consumo humano cumpliendo plenamente la legislación alimentaria de la UE, que ya no estén destinados al consumo humano por motivos prácticos o de logística o bien por problemas de fabricación, defectos de envasado o deficiencias de otra índole y que no supongan ningún riesgo para la salud cuando se utilicen como piensos. Punto 3, parte A del anexo del Reglamento (UE) nº 68/2013.
- «Colágeno»: productos a base de proteína derivados de pieles, huesos y tendones de animales. Anexo I, punto 11 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Comercialización»: la tenencia de alimentos o piensos con el propósito de venderlos; se incluye la oferta de venta o de cualquier otra forma de transferencia, ya sea a título oneroso o gratuito, así como la venta, distribución u otra forma de transferencia. Artículo 3.8) Reglamento (CE) nº 178/2002.
- «Frass»: mezcla de excrementos derivados de insectos de granja, sustrato alimentario, partes de insectos de granja, huevos muertos y con un contenido de insectos de granja muertos no superior al 5 % en volumen ni superior al 3 % en peso. Anexo I, punto 61 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Gelatina»: la proteína natural, soluble, gelificante o no, obtenida mediante la hidrólisis parcial de colágeno producido a partir de huesos, pieles, tendones y nervios de animales. Anexo I, punto 12 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Harina de pescado»: proteína animal transformada derivada de animales acuáticos, con excepción de los mamíferos marinos, incluidos los invertebrados acuáticos de piscifactoría, entre ellos los contemplados en el artículo 3, apartado 1, letra e), de la Directiva 2006/88/CE del Consejo, y las estrellas de mar de la especie *Asterias rubens* recolectadas en una zona de producción de moluscos. Anexo I, punto 7 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Hemoderivados»: productos derivados de la sangre o las fracciones de la sangre, con exclusión de la harina de sangre; incluyen plasma seco, congelado o líquido, sangre entera desecada y hematíes secos, congelados o líquidos o sus fracciones y mezclas. Anexo I, punto 4 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Insecto de granja»: animal de granja, a tenor de la definición del artículo 3, punto 6, letra a), del Reglamento (CE) nº 1069/2009, de alguna de las siguientes especies de insectos (autorizadas para la producción de proteína animal transformada): mosca soldado negra (*Hermetia illucens*), mosca común (*Musca domestica*), gusano de la harina (*Tenebrio molitor*), escarabajo de la cama (*Alphitobius diaperinus*), grillo doméstico (*Acheta domestica*), grillo rayado



(*Grylloides sigillatus*), grillo bicolor (*Gryllus assimilis*) y gusano de seda (*Bombyx mori*). Anexo I, punto 2.m) Reglamento (CE) nº 999/2001.

- «Materias primas para piensos»: productos de origen vegetal o animal, cuyo principal objetivo es satisfacer las necesidades nutritivas de los animales, en estado natural, fresco o conservado, y los productos derivados de su transformación industrial, así como las sustancias orgánicas o inorgánicas, tanto si contienen aditivos para piensos como si no, destinadas a la alimentación de los animales por vía oral, directamente como tales o transformadas, o en la preparación de piensos compuestos o como soporte de premezclas. Artículo 3.2.g) Reglamento (CE) nº 767/2009.
- «Pienso»: cualquier sustancia o producto, incluidos los aditivos, destinado a la alimentación por vía oral de los animales, tanto si ha sido transformado entera o parcialmente como si no. Artículo 3.4 Reglamento (CE) nº 178/2002.
- «Pienso compuesto»: mezcla de al menos dos materias primas para piensos, tanto si contienen aditivos para piensos como si no, para la alimentación de los animales por vía oral en forma de pienso completo o complementario. Artículo 3.2.h) Reglamento (CE) nº 767/2009.
- «Premezclas (de aditivos)»: mezclas de aditivos para alimentación animal o mezclas de uno o más aditivos para alimentación animal con materias primas para piensos o agua utilizadas como soporte que no se destinan a la alimentación directa de los animales. Artículo 2.2.e) Reglamento (CE) nº 1831/2003.
- «Producción primaria de piensos»: la producción de productos agrícolas, incluido, en particular, el cultivo, la cosecha, el ordeño y la cría de animales (antes de ser sacrificados) o la actividad pesquera, que únicamente den como resultado productos que no se sometan a ninguna otra operación tras su cosecha, recogida o captura, exceptuando el tratamiento meramente físico. Artículo 3.f) Reglamento (CE) nº 183/2005.
- «Proteína animal transformada»: proteínas animales derivadas íntegramente de material de la categoría 3, sometidas a un tratamiento conforme a lo dispuesto en la sección 1 del capítulo II del anexo X del Reglamento (UE) nº 142/2011 (incluidas las harinas de sangre y las harinas de pescado) que las haga aptas para su utilización directa como ingredientes para piensos o cualquier otro uso para piensos, incluidos los alimentos de animales de compañía, o usos en abonos y enmiendas del suelo orgánicos; no obstante, no incluyen los hemoderivados, la leche, los productos lácteos, el calostro, los productos a base de calostro, los lodos de centrifugado o de separación, la gelatina, las proteínas hidrolizadas y el fosfato dicálcico, los huevos y ovoproductos, incluidas las cáscaras de huevo, el fosfato tricálcico y el colágeno. Anexo I, punto 5 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Proteínas hidrolizadas»: mezclas de polipéptidos, péptidos y aminoácidos obtenidos mediante la hidrólisis de subproductos animales. Anexo I, punto 14 Reglamento (CE) nº 142/2011.
- «Residuos de cocina»: los residuos alimenticios, incluido el aceite de cocina usado, procedentes de restaurantes, servicios de catering y cocinas, incluidas



las cocinas centrales y las cocinas domésticas. Anexo I, punto 22 Reglamento (CE) nº 142/2011.

- Registro General de Establecimientos del sector de la alimentación animal (*SILUM*): el registro regulado en el artículo 4 del Real Decreto 629/2019, de 31 de octubre.
- «Subproductos animales»: cuerpos enteros o partes de animales, productos de origen animal u otros productos obtenidos a partir de animales, que no están destinados para el consumo humano, incluidos los oocitos, los embriones y el esperma. Artículo 3.1 Reglamento (CE) nº 1069/2009.

## **2. Introducción sobre el uso de insectos en la alimentación animal**

El uso de insectos en alimentación animal está permitido siempre que se cumpla con las condiciones establecidas en la normativa de aplicación (recogida en el anexo II).

Entre otros requisitos, los insectos que se usen para alimentar a otros animales, cualquiera que sea su naturaleza o estado, deberán ser sanos, seguros, adecuados a sus objetivos y de calidad comercializable, no deberán tener ningún efecto adverso directo en el medio ambiente ni en el bienestar de los animales, y no deberán contener o estar contaminados con materias primas cuya comercialización o utilización para la alimentación animal esté prohibida o restringida.

### **2.1. Consideración legal de los insectos**

Los insectos, cuando se destinen a la alimentación de otros animales, se consideran «pienso». Dentro de los distintos tipos de pienso que recoge la normativa, se consideran «materias primas para piensos» tanto los insectos vivos como muertos.

Al mismo tiempo, los insectos muertos se consideran «subproductos animales». Por el contrario, los insectos vivos no entran en la definición de subproductos animales.

Por otro lado, la cría de insectos vivos destinados (en estado “vivo”) a la alimentación animal se considera «producción primaria de piensos».

### **2.2. Uso de insectos vivos en la alimentación de otros animales**

Actualmente, el uso de insectos vivos en la alimentación de animales de granja de especies distintas a los rumiantes, así como en la alimentación de animales de compañía, no está prohibido por la legislación, pero tampoco está específicamente regulado. Sí está prohibido el uso de insectos vivos en la alimentación de animales de granja de especies rumiantes.

Las especies de insectos que se pueden suministrar vivos para alimentar a dichos animales deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a) no podrá tratarse de especies patógenas para los seres humanos o los animales o que tengan efectos nocivos para la salud humana, animal o vegetal,  
y



b) no deben estar reconocidas como vectores de patógenos humanos o animales o de fitopatógenos, ni estar protegidas o definidas como especies foráneas invasivas.

Las especies de insectos que actualmente se crían en la Unión y que, de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA, cumplen las mencionadas condiciones son las siguientes: mosca soldado negra (*Hermetia illucens*), mosca común (*Musca domestica*), gusano de la harina (*Tenebrio molitor*), escarabajo de la cama (*Alphitobius diaperinus*), grillo doméstico (*Acheta domestica*), grillo rayado (*Grylodes sigillatus*), grillo bicolor (*Gryllus assimilis*) y gusano de seda (*Bombyx mori*). No obstante, se podrían utilizar otras especies distintas a estas siempre que cumplan con las condiciones mencionadas anteriormente.

Por otro lado, cuando se administren insectos vivos a otros animales con fines de alimentación, el operador deberá asegurarse de que entre los insectos vivos no hay **ningún** insecto muerto, ya que estos últimos están sujetos a restricciones normativas adicionales (ver puntos 2.3, 2.4 y 2.5, así como la pregunta 8).

### 2.3. Uso de insectos muertos en la alimentación de animales de granja distintos de los de peletería

Los insectos muertos, considerados «subproductos animales», únicamente se pueden destinar a la alimentación de animales de granja cuando se hayan categorizado como material de categoría 3.

El material de categoría 3 derivado de insectos podrá utilizarse para:

a) la obtención de «proteína animal transformada» (PAT), la cual se podrá utilizar (bien en forma de materia prima para piensos o incorporándolo en la fabricación de piensos compuestos) **exclusivamente** para la alimentación de animales de acuicultura, aves de corral y porcino. La PAT solo podrá obtenerse de las siguientes especies de insectos:

- i) mosca soldado negra (*Hermetia illucens*) y mosca común (*Musca domestica*),
- ii) gusano de la harina (*Tenebrio molitor*) y escarabajo de la cama (*Alphitobius diaperinus*),
- iii) grillo doméstico (*Acheta domestica*), grillo rayado (*Grylodes sigillatus*) y grillo bicolor (*Gryllus assimilis*),
- iv) gusano de seda (*Bombyx mori*);

b) la obtención de proteína hidrolizada, la cual se podrá utilizar (bien en forma de materia prima para piensos o incorporándolo en la fabricación de piensos compuestos) para la alimentación de todos los animales de granja.

No está permitido el uso de insectos muertos que no hayan sido procesados conforme a lo indicado anteriormente en la alimentación de animales de granja distintos de los animales de peletería, salvo algunas excepciones que requieren de autorización<sup>2</sup> de la

<sup>2</sup> La autorización debe ser consensuada, caso por caso, en el seno de la Comisión Nacional de Coordinación en materia de alimentación animal, analizando la información presentada en la solicitud,





autoridad de control con respecto al uso de invertebrados acuáticos o terrestres crudos (sin transformar) como pienso para peces de piscifactoría o para animales invertebrados acuáticos (ver el punto 2 del capítulo III del anexo X del Reglamento (CE) 142/2011).

#### 2.4. Uso de insectos muertos en la alimentación de animales de compañía

Se pueden destinar a la alimentación de animales de compañía los subproductos animales que se hayan categorizado como material de categoría 3.

El material de categoría 3 derivado de cualquier especie de insectos<sup>3</sup> podrá utilizarse para:

- a) la obtención de «proteína animal transformada» (PAT), la cual se podrá utilizar para la alimentación de animales de compañía, bien en forma de materia prima para piensos o incorporándolo en la fabricación de piensos compuestos;
- b) la fabricación de alimentos transformados (incluidos los alimentos en conserva) para todas las especies de animales de compañía;
- c) la fabricación de accesorios masticables para perros;
- d) la obtención de proteína hidrolizada, la cual se podrá utilizar (bien en forma de materia prima para piensos o incorporándolo en la fabricación de piensos compuestos) para la alimentación de animales de compañía.

Además de lo anterior, está permitido el uso de insectos deshidratados o desecados para la alimentación de animales de compañía en forma de alimentos transformados para animales de compañía (incluidos los alimentos en conserva para animales de compañía) y accesorios masticables para perros.

Por el contrario, no está permitido el uso de alimentos crudos fabricados a partir de insectos en la alimentación de animales de compañía.

Como excepción a todo lo anterior, el material de la categoría 3 no transformado podrá utilizarse para la alimentación de animales de compañía previa autorización de la autoridad competente.

---

incluyendo resultados analíticos microbiológicos conformes con lo establecido en el capítulo I del anexo X del Reglamento (CE) 142/2011.

<sup>3</sup> Las especies de insectos que se crían en la Unión no deben ser patógenas ni tener otros efectos adversos sobre la salud de las plantas, los animales o las personas; no deben estar reconocidas como vectores de patógenos humanos o animales o de fitopatógenos, ni estar protegidas o definidas como especies foráneas invasivas. Teniendo en cuenta el dictamen de la EFSA de 8 de octubre de 2015, cabe señalar que las especies de insectos que actualmente se crían en la Unión y que, de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA, cumplen las mencionadas condiciones de seguridad para la producción de insectos destinados a la alimentación animal son las siguientes: mosca soldado negra (*Hermetia illucens*), mosca común (*Musca domestica*), gusano de la harina (*Tenebrio molitor*), escarabajo de la cama (*Alphitobius diaperinus*), grillo doméstico (*Acheta domestica*), grillo rayado (*Gryllobates sigillatus*), grillo bicolor (*Gryllus assimilis*) y gusano de seda (*Bombyx mori*). Estas son las especies para las que se ha demostrado que cumplen las mencionadas condiciones de seguridad de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA; no obstante, se podrían utilizar otras especies distintas a estas siempre que cumplan con las condiciones mencionadas anteriormente. El dictamen de la EFSA de 8 de octubre de 2015 (EFSA Journal 2015; 13(10):4257) se puede consultar en: <https://www.efsa.europa.eu/fr/efsajournal/pub/4257>



### 2.5. Uso de insectos muertos en la alimentación de animales de peletería

Se pueden destinar a la alimentación de animales de peletería los subproductos animales que se hayan categorizado como material de categoría 3.

El material de categoría 3 derivado de cualquier especie de insectos<sup>2</sup> podrá utilizarse para:

a) la obtención de «proteína animal transformada» (PAT), la cual se podrá utilizar para la alimentación de animales de peletería, bien en forma de materia prima para piensos o incorporándolo en la fabricación de piensos compuestos.

b) La obtención de proteína hidrolizada, la cual se podrá utilizar (bien en forma de materia prima para piensos o incorporándolo en la fabricación de piensos compuestos) para la alimentación de todos los animales de peletería.

Por último, no está permitido el uso de alimentos crudos obtenidos a partir de insectos en la alimentación de animales de peletería. Como excepción, la autoridad competente podrá autorizar la recogida y el uso de insectos muertos de categoría 3 no procesados para la alimentación de animales de peletería.

### 3. Preguntas y respuestas

#### **P1: ¿Está permitido el uso de insectos en la alimentación de otros animales?**

Sí, siempre que se cumpla con las condiciones establecidas en la normativa de aplicación (recogida en el anexo II).

Entre otros requisitos, los insectos, cualquiera que sea su naturaleza o estado, deberán ser sanos, seguros, adecuados a sus objetivos y de calidad comercializable, no deberán tener ningún efecto adverso directo en el medio ambiente ni en el bienestar de los animales, y no deberán contener ni estar compuestos por materias primas cuya comercialización o utilización para la alimentación animal esté prohibida o restringida.

#### **P2: ¿Los insectos destinados a ser utilizados en la alimentación de los animales se consideran pienso? ¿De qué tipo de pienso se trata?**

El Reglamento (CE) nº 178/2002 define «pienso» como “cualquier sustancia o producto, incluidos los aditivos, destinado a la alimentación por vía oral de los animales, tanto si ha sido transformado entera o parcialmente como si no”. Luego los insectos destinados a la alimentación animal, tanto si han sido transformados entera o parcialmente como si no, se consideran pienso. Esto significa que se podrán utilizar en la alimentación animal siempre que cumplan con toda la legislación aplicable a este tipo de piensos.

Conforme al artículo 24 del Reglamento (CE) nº 767/2009, “*el Catálogo [comunitario de materias primas para piensos] ... enumerará las materias primas para piensos ...*”. Se consideran por tanto materias primas para piensos:



a) los “invertebrados terrestres vivos” (en cualquier etapa de su vida, salvo los de especies que tengan efectos nocivos en la salud humana, animal y vegetal). Aquí se encuadran los insectos vivos;

b) los “invertebrados terrestres muertos” (en cualquier etapa de su vida, salvo los de especies que tengan efectos nocivos en la salud humana, animal y vegetal, hayan sido o no sometidos a tratamientos, pero que no hayan sido procesados a tenor del Reglamento (CE) nº 1069/2009). Aquí se encuadran los insectos muertos.

Al mismo tiempo, los insectos muertos se consideran «subproductos animales» a los efectos del Reglamento (CE) nº 1069/2009, y deben someterse a los requisitos establecidos en este reglamento antes de poder ser destinados a la alimentación animal.

**P3: ¿Los insectos destinados a ser utilizados vivos en la alimentación de los animales se consideran subproductos animales? ¿Les aplica el Reglamento (CE) nº 1069/2009? ¿Y el Reglamento (CE) nº 999/2001? ¿Qué otra normativa les aplica?**

No, los insectos vivos no entran en la definición de subproductos animales del Reglamento (CE) nº 1069/2009 y, por lo tanto, éste no les aplica.

Por el contrario, el Reglamento (CE) nº 999/2001 sí se aplica a los animales vivos, incluidos los insectos, por lo que las disposiciones contempladas en este reglamento se aplican tanto a la cría y alimentación de los insectos como al uso de insectos (vivos o muertos) en la alimentación de otros animales<sup>4</sup>.

Dado que los insectos destinados a ser utilizados vivos en la alimentación de los animales se consideran pienso (ver pregunta 2), les aplica la normativa en materia de alimentación animal en la medida que corresponda (ver anexo II).

**P4: ¿A la cría de insectos destinados a ser utilizados vivos en la alimentación de los animales les aplica el Reglamento (CE) nº 183/2005?**

Teniendo en cuenta que los invertebrados terrestres vivos destinados a ser utilizados en la alimentación de los animales se consideran pienso, la cría de insectos vivos destinados (en estado “vivo”) a la alimentación animal entra dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 183/2005, salvo que se trate de una de las actividades mencionadas en el apartado 2 del artículo 2 de dicho reglamento.

En concreto, la cría de insectos se incluye en el concepto de «producción primaria de piensos», definida como “la producción de productos agrícolas, incluido, en particular, el cultivo, la cosecha, el ordeño y la cría de animales (antes de ser sacrificados) o la actividad pesquera, que únicamente den como resultado productos que no se sometan a ninguna otra operación tras su cosecha, recogida o captura, exceptuando el tratamiento meramente físico”. Como tal, debe cumplir con las disposiciones del anexo I del reglamento cuando sean pertinentes para las operaciones que se lleven a cabo.

<sup>4</sup> En este sentido, cabe subrayar que la mención a “proteínas procedentes de animales” que hace el Reglamento (CE) nº 999/2001 se aplica tanto a insectos vivos como muertos.



Además de lo anterior, para las operaciones en el ámbito de la producción primaria de insectos consistentes en el transporte, el almacenamiento y la manipulación de insectos en el lugar de producción, las operaciones de transporte para entregar los insectos del lugar de producción a un establecimiento, así como la mezcla de piensos exclusivamente para las necesidades de su explotación sin utilizar medicamentos veterinarios o productos intermedios, tal como se definen en el Reglamento (UE) 2019/4, ni aditivos ni premezclas de aditivos, con excepción de los aditivos de ensilado, los explotadores de granjas de insectos deberán cumplir las disposiciones del anexo I del reglamento cuando sean pertinentes para las operaciones que se lleven a cabo.

**P5: ¿El establecimiento que lleve a cabo una actividad de cría de invertebrados terrestres debe figurar en el Registro General de Establecimientos del sector de la alimentación animal (SILUM)?**

No, la actividad de cría de invertebrados terrestres y las operaciones asociadas mencionadas en el artículo 5.1 del Reglamento (CE) nº 183/2005 están excluidas de registro en SILUM por el artículo 2.2.a) del Real Decreto 629/2019, de 31 de octubre. Ahora bien, si además de la cría de insectos se llevan a cabo otras actividades distintas de las mencionadas en el artículo 5.1 del Reglamento (CE) nº 183/2005, el establecimiento sí podría estar sujeto a registro, de acuerdo con el artículo 2.1 del mismo real decreto, en cuyo caso el operador responsable del establecimiento deberá comunicar dichas actividades a la autoridad competente de su Comunidad Autónoma (ver pregunta 7).

**P6: ¿A la alimentación de animales vertebrados con insectos vivos en una explotación ganadera le aplica el Reglamento (CE) nº 183/2005?**

Sí, siempre que se trate de animales vertebrados destinados a la producción de alimentos, los ganaderos deberán cumplir las disposiciones del anexo III de dicho reglamento.

**P7: ¿A las actividades de transformación, acondicionamiento, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de insectos destinados a ser utilizados en alimentación animal le aplica el Reglamento (CE) nº 183/2005? ¿El establecimiento que lleve a cabo dichas actividades debe inscribirse en el Registro General de Establecimientos en el sector de la alimentación animal (SILUM)?**

Sí, a las actividades de transformación, acondicionamiento, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de insectos (vivos o muertos) destinados a ser utilizados en la alimentación animal les aplica el Reglamento (CE) nº 183/2005, dado que los "insectos destinados a ser utilizados en alimentación animal" se consideran pienso (como se indica en la pregunta 2), y debido a que el Reglamento (CE) nº 183/2005 se aplica a las actividades de los explotadores de empresas de piensos en todas las etapas del proceso, desde la producción primaria de piensos hasta su comercialización, etapas que incluyen las actividades mencionadas.

Los establecimientos que lleven a cabo actividades de transformación, acondicionamiento, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de



insectos (vivos o muertos) destinados a ser utilizados en alimentación animal (a excepción del comercio al por menor de alimentos para animales de compañía) se inscribirán en el Registro General de Establecimientos en el sector de la alimentación animal por la autoridad competente de las comunidades autónomas o de las ciudades de Ceuta y Melilla.

**P8: ¿Está permitido el uso de insectos vivos en la alimentación de otros animales? ¿Qué especies de animales se pueden alimentar con insectos vivos? ¿Qué especies de insectos se pueden utilizar en la alimentación de otros animales, cuando se suministren vivos?**

Actualmente, el uso de insectos vivos en la alimentación de animales de granja de especies distintas a los rumiantes, así como en la alimentación de animales de compañía, no está prohibido por la legislación, pero tampoco está específicamente regulado. Sí está prohibido el uso de insectos vivos en la alimentación de animales de granja de especies rumiantes, de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 999/2001.

Las especies de insectos que se pueden suministrar vivos para alimentar a dichos animales deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a) no podrá tratarse de especies patógenas para los seres humanos o los animales o que tengan efectos nocivos para la salud humana, animal o vegetal, y
- b) no deben estar reconocidas como vectores de patógenos humanos o animales o de fitopatógenos, ni estar protegidas o definidas como especies foráneas invasivas.

Teniendo en cuenta el dictamen de la EFSA de 8 de octubre de 2015<sup>5</sup>, cabe señalar que las especies de insectos que actualmente se crían en la Unión y que, de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA, cumplen las mencionadas condiciones de seguridad para la producción de insectos destinados a la alimentación animal son las siguientes: mosca soldado negra (*Hermetia illucens*), mosca común (*Musca domestica*), gusano de la harina (*Tenebrio molitor*), escarabajo de la cama (*Alphitobius diaperinus*), grillo doméstico (*Acheta domesticus*), grillo rayado (*Gryllobates sigillatus*), grillo bicolor (*Gryllus assimilis*) y gusano de seda (*Bombyx mori*). Estas son las especies para las que se ha demostrado que cumplen las mencionadas condiciones de seguridad de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA; no obstante, se podrían utilizar otras especies distintas a estas siempre que cumplan con las condiciones mencionadas anteriormente.

El mencionado dictamen de la EFSA señala que algunos microorganismos patógenos para los animales y el ser humano podrían estar presentes en insectos no procesados dependiendo del sustrato (incluido el material utilizado en su alimentación) y de las condiciones de cría (incluidas las sanitarias y de bioseguridad). El riesgo de transmisión de estos patógenos puede ser eliminado mediante el procesamiento de los insectos tras su cría, la alimentación de los insectos con materiales adecuados (ver pregunta 20) y la

<sup>5</sup> El dictamen de la EFSA de 8 de octubre de 2015 (EFSA Journal 2015; 13(10):4257) se puede consultar en: <https://www.efsa.europa.eu/fr/efsajournal/pub/4257>



implementación de unas correctas prácticas de higiene a lo largo de toda la cadena de producción. El proceso de recogida o “cosecha” de los insectos tras su cría es de una gran importancia dado que puede suponer la transferencia de peligros desde el sustrato.

Por otro lado, cuando se administren insectos vivos a otros animales con fines de alimentación, el operador deberá asegurarse de que entre los insectos vivos no hay **ningún** insecto muerto, ya que estos últimos están sujetos a restricciones normativas adicionales (ver preguntas 9 a 19). Por lo tanto, se deberá implementar algún sistema que evite que los insectos muertos puedan ser consumidos directamente por los animales, por ejemplo mediante un sistema por el cual los insectos se muevan activamente desde la zona de cría a la zona de consumo, evitándose así que los insectos muertos llegasen a la zona de consumo.

**P9: ¿Está permitido el uso de insectos muertos en la alimentación de animales de granja distintos de los de peletería? ¿En qué condiciones? ¿Qué especies de animales de granja distintos de los de peletería se pueden alimentar con insectos muertos? ¿Qué especies de insectos muertos se pueden utilizar para la alimentación de animales de granja distintos de los de peletería?**

En primer lugar cabe señalar la definición de «animal de granja» que figura en el apartado definiciones al inicio de este documento.

Los insectos muertos se consideran «subproductos animales» de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1069/2009. El Reglamento (CE) nº 1069/2009 establece que únicamente se pueden destinar a la alimentación de animales de granja los subproductos animales que se hayan categorizado como de categoría 3. Se podrán categorizar como de categoría 3 los invertebrados terrestres muertos, salvo los de especies patógenas para los seres humanos o los animales<sup>6</sup> (de acuerdo con el artículo 10.1 del Reglamento (CE) nº 1069/2009).

El material de categoría 3 derivado de insectos, siempre que no haya cambiado por descomposición o degradación de manera que presente un riesgo inaceptable para la salud pública o la salud animal a través de dicho producto, podrá utilizarse para:

a) la obtención de «proteína animal transformada» (PAT), para lo cual deberá procesarse conforme al anexo X del Reglamento (UE) nº 142/2011. Una vez obtenida la PAT, ésta se podrá utilizar (bien en forma de materia prima para piensos o

<sup>6</sup> Las especies de insectos que se crían en la Unión deben cumplir con las siguientes condiciones de seguridad: no deben ser patógenas ni tener otros efectos adversos sobre la salud de las plantas, los animales o las personas; no deben estar reconocidas como vectores de patógenos humanos o animales o de fitopatógenos, ni estar protegidas o definidas como especies foráneas invasivas. Teniendo en cuenta el dictamen de la EFSA de 8 de octubre de 2015, cabe señalar que las especies de insectos que actualmente se crían en la Unión y que, de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA, cumplen las mencionadas condiciones de seguridad para la producción de insectos destinados a la alimentación animal son las siguientes: mosca soldado negra (*Hermetia illucens*), mosca común (*Musca domestica*), gusano de la harina (*Tenebrio molitor*), escarabajo de la cama (*Alphitobius diaperinus*), grillo doméstico (*Acheta domestica*), grillo rayado (*Gryllobates sigillatus*), grillo bicolor (*Gryllus assimilis*) y gusano de seda (*Bombyx mori*). Estas son las especies para las que se ha demostrado que cumplen las mencionadas condiciones de seguridad de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA; no obstante, se podrían utilizar otras especies distintas a estas siempre que cumplan con las condiciones mencionadas anteriormente, excepto para la producción de PATs destinadas a animales de acuicultura, aves de corral y porcino. El dictamen de la EFSA de 8 de octubre de 2015 (EFSA Journal 2015; 13(10):4257) se puede consultar en: <https://www.efsa.europa.eu/fr/efsajournal/pub/4257>



incorporándolo en la fabricación de piensos compuestos) **exclusivamente** para la alimentación de animales de acuicultura, aves de corral y porcino, siempre que proceda de establecimientos o plantas autorizadas o registradas conforme al Reglamento (CE) nº 1069/2009, y que tanto la PAT como los piensos compuestos que la contengan hayan sido producidos, comercializados y utilizados de conformidad con las condiciones establecidas en el anexo IV del Reglamento (CE) nº 999/2001. La PAT derivada de insectos, destinada a la producción de piensos para animales de acuicultura, aves de corral y porcino, solo podrá obtenerse de las siguientes especies de insectos:

- i) mosca soldado negra (*Hermetia illucens*) y mosca común (*Musca domestica*),
- ii) gusano de la harina (*Tenebrio molitor*) y escarabajo de la cama (*Alphitobius diaperinus*),
- iii) grillo doméstico (*Acheta domesticus*), grillo rayado (*Grylodes sigillatus*) y grillo bicolor (*Gryllus assimilis*),
- iv) gusano de seda (*Bombyx mori*);

b) la obtención de proteína hidrolizada, para lo cual deberá procesarse conforme al anexo X del Reglamento (CE) nº 142/2011. Una vez obtenida la proteína hidrolizada, ésta se podrá utilizar (bien en forma de materia prima para piensos o incorporándolo en la fabricación de piensos compuestos) para la alimentación de todos los animales de granja.

No se podrán utilizar insectos muertos en la alimentación de animales de granja distintos de los animales de peletería si no se cumple con lo indicado en los párrafos anteriores.

**P10: ¿Está permitido el uso de insecto deshidratado/desecado (sin otro tipo de transformación) en la alimentación de animales de granja distintos de los de peletería? ¿Y en la alimentación de animales de granja destinados al autoconsumo?**

No está permitido el uso de insecto deshidratado o desecado sin otro tipo de transformación en la alimentación de animales de granja distintos de los animales de peletería, ya que, como se indica en la pregunta 9, la utilización de insectos muertos en la alimentación de dichos animales únicamente está permitida si se utilizan en forma de "proteínas animales transformadas" (PATs) o proteínas hidrolizadas obtenidas conforme al anexo X del Reglamento (UE) nº 142/2011. Esto supone la aplicación de uno de los métodos de transformación a que hace referencia dicho anexo X y que se regulan específicamente en el anexo IV del mismo Reglamento.

La aplicación únicamente de un proceso de "deshidratación" no implica la obtención de PATs o proteínas hidrolizadas si no se cumplen además los requisitos de cualquiera de los métodos de transformación regulados en el anexo IV del Reglamento (UE) 142/2011. Por lo tanto, la deshidratación no está contemplada como método autorizado de transformación para la obtención de PATs o proteínas hidrolizadas.

Respecto a la posible diferenciación de uso en función de que se trate de animales destinados a autoconsumo o no, el Reglamento (CE) nº 999/2001, en su ámbito de aplicación indica expresamente: "se aplicará a la producción y puesta en el mercado de los animales vivos y de los productos de origen animal". Por tanto, los requisitos



mencionados anteriormente son aplicables a todos los animales de granja (“producción de animales vivos”), se destinen a su puesta en el mercado o a autoconsumo.

**P11: ¿Está permitido el uso de insectos muertos en la alimentación de animales de compañía? ¿En qué condiciones? ¿Qué especies de animales de compañía se pueden alimentar con insectos muertos? ¿Qué especies de insectos muertos se pueden utilizar para la alimentación de animales de compañía?**

Los insectos muertos se consideran «subproductos animales» de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1069/2009. El Reglamento (CE) nº 1069/2009 establece que se pueden destinar a la alimentación de animales de compañía los subproductos animales que se hayan categorizado como de categoría 3. Se podrán categorizar como de categoría 3 los invertebrados terrestres, salvo los de especies patógenas para los seres humanos o los animales (de acuerdo con el artículo 10.1 del Reglamento (CE) nº 1069/2009).

El material de categoría 3 derivado de cualquier especie de insectos<sup>7</sup> (salvo los de especies patógenas para los seres humanos o los animales), siempre que no haya cambiado por descomposición o degradación de manera que presente un riesgo inaceptable para la salud pública o la salud animal a través de dicho producto, podrá utilizarse para:

- a) la obtención de «proteína animal transformada» (PAT), para lo cual deberá procesarse conforme al anexo X del Reglamento (UE) nº 142/2011. Una vez obtenida la PAT, ésta se podrá utilizar para la alimentación de todas las especies de animales de compañía, bien en forma de materia prima para piensos o incorporándolo en la fabricación de piensos compuestos, en las condiciones establecidas en los Reglamentos (CE) nº 1069/2009 y (UE) nº 142/2011;
- b) la fabricación de alimentos transformados (incluidos los alimentos en conserva) para todas las especies de animales de compañía, para lo cual deberá procesarse conforme al anexo XIII del Reglamento (UE) nº 142/2011;
- c) la fabricación de accesorios masticables para perros, para lo cual deberá procesarse conforme al anexo XIII del Reglamento (UE) nº 142/2011;
- d) la obtención de proteína hidrolizada, para lo cual deberá procesarse conforme al anexo X del Reglamento (CE) nº 142/2011. Una vez obtenida la proteína hidrolizada, ésta se podrá utilizar (bien en forma de materia prima para piensos o incorporándolo en

<sup>7</sup> Las especies de insectos que se crían en la Unión no deben ser patógenas ni tener otros efectos adversos sobre la salud de las plantas, los animales o las personas; no deben estar reconocidas como vectores de patógenos humanos o animales o de fitopatógenos, ni estar protegidas o definidas como especies foráneas invasivas. Teniendo en cuenta el dictamen de la EFSA de 8 de octubre de 2015, cabe señalar que las especies de insectos que actualmente se crían en la Unión y que, de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA, cumplen las mencionadas condiciones de seguridad para la producción de insectos destinados a la alimentación animal son las siguientes: mosca soldado negra (*Hermetia illucens*), mosca común (*Musca domestica*), gusano de la harina (*Tenebrio molitor*), escarabajo de la cama (*Alphitobius diaperinus*), grillo doméstico (*Acheta domesticus*), grillo rayado (*Grylloides sigillatus*), grillo bicolor (*Gryllus assimilis*) y gusano de seda (*Bombyx mori*). Estas son las especies para las que se ha demostrado que cumplen las mencionadas condiciones de seguridad de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA; no obstante, se podrían utilizar otras especies distintas a estas siempre que cumplan con las condiciones mencionadas anteriormente. El dictamen de la EFSA de 8 de octubre de 2015 (EFSA Journal 2015; 13(10):4257) se puede consultar en: <https://www.efsa.europa.eu/fr/efsajournal/pub/4257>





la fabricación de piensos compuestos) para la alimentación de todas las especies de animales de compañía.

No se podrán utilizar insectos muertos en la alimentación de animales de compañía si no se cumple con lo indicado en los párrafos anteriores.

La obtención de alimentos crudos para animales de compañía a partir de insectos no está permitida.

Como excepción a todo lo anterior, el material de la categoría 3 no transformado podrá utilizarse para la alimentación de animales de compañía previa autorización de la autoridad competente, en virtud del art. 16.g) del Reglamento (CE) nº 1069/2009.

**P12: ¿Está permitido el uso de insectos muertos en la alimentación de animales de peletería? ¿En qué condiciones? ¿Qué especies de animales de peletería se pueden alimentar con insectos muertos? ¿Qué especies de insectos muertos se pueden utilizar para la alimentación de animales de peletería?**

Los insectos muertos se consideran «subproductos animales» de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1069/2009. El Reglamento (CE) nº 1069/2009 establece que se pueden destinar a la alimentación de animales de peletería los subproductos animales que se hayan categorizado como de categoría 3. Se podrán categorizar como de categoría 3 los invertebrados terrestres, salvo los de especies patógenas para los seres humanos o los animales (de acuerdo con el artículo 10.1 del Reglamento (CE) nº 1069/2009).

El material de categoría 3 derivado de cualquier especie de insectos<sup>8</sup> (salvo los de especies patógenas para los seres humanos o los animales), siempre que no haya cambiado por descomposición o degradación de manera que presente un riesgo inaceptable para la salud pública o la salud animal a través de dicho producto, podrá utilizarse para:

a) la obtención de «proteína animal transformada» (PAT), para lo cual deberá procesarse conforme al anexo X del Reglamento (UE) nº 142/2011. Una vez obtenida la PAT, ésta se podrá utilizar para la alimentación de todas las especies de animales de peletería, bien en forma de materia prima para piensos o incorporándolo en la fabricación de piensos compuestos. Para ello se deberán cumplir también los demás requisitos aplicables a la fabricación de piensos para animales de peletería a partir de

<sup>8</sup> Las especies de insectos que se crían en la Unión no deben ser patógenas ni tener otros efectos adversos sobre la salud de las plantas, los animales o las personas; no deben estar reconocidas como vectores de patógenos humanos o animales o de fitopatógenos, ni estar protegidas o definidas como especies foráneas invasivas. Teniendo en cuenta el dictamen de la EFSA de 8 de octubre de 2015, cabe señalar que las especies de insectos que actualmente se crían en la Unión y que, de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA, cumplen las mencionadas condiciones de seguridad para la producción de insectos destinados a la alimentación animal son las siguientes: mosca soldado negra (*Hermetia illucens*), mosca común (*Musca domestica*), gusano de la harina (*Tenebrio molitor*), escarabajo de la cama (*Alphitobius diaperinus*), grillo doméstico (*Acheta domestica*), grillo rayado (*Grylloides sigillatus*), grillo bicolor (*Gryllus assimilis*) y gusano de seda (*Bombyx mori*). Estas son las especies para las que se ha demostrado que cumplen las mencionadas condiciones de seguridad de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA; no obstante, se podrían utilizar otras especies distintas a estas siempre que cumplan con las condiciones mencionadas anteriormente. El dictamen de la EFSA de 8 de octubre de 2015 (EFSA Journal 2015; 13(10):4257) se puede consultar en: <https://www.efsa.europa.eu/fr/efsajournal/pub/4257>



subproductos animales establecidos en los Reglamentos (CE) nº 1069/2009 y (UE) nº 142/2011.

b) La obtención de proteína hidrolizada, para lo cual deberá procesarse conforme al anexo X del Reglamento (CE) nº 142/2011. Una vez obtenida la proteína hidrolizada, ésta se podrá utilizar (bien en forma de materia prima para piensos o incorporándolo en la fabricación de piensos compuestos) para la alimentación de todas las especies de animales de peletería.

No está permitida la producción de piensos para animales de peletería con insectos muertos que no hayan sido procesados conforme al anexo X del Reglamento (UE) nº 142/2011. La refrigeración y la congelación no se consideran métodos de procesado a efectos del referido anexo X.

Como excepción, la autoridad competente podrá autorizar la recogida y el uso de insectos muertos de categoría 3 no procesados conforme al anexo X para la alimentación de animales de peletería, conforme al artículo 18 del Reglamento (CE) nº 1069/2009 y al artículo 13 del Reglamento (UE) nº 142/2011.

No se podrán utilizar insectos muertos en la alimentación de animales de peletería si no se cumple con lo indicado en los párrafos anteriores.

**P13: ¿Está permitido el uso de insecto deshidratado/desecado (sin otro tipo de transformación) en la alimentación de animales de compañía? ¿Y de peletería?**

El uso de insectos deshidratados o desecados está permitido para la alimentación de animales de compañía, en forma de alimentos transformados para animales de compañía (incluidos los alimentos en conserva para animales de compañía) y accesorios masticables para perros, siempre que cumplan con lo establecido en el anexo XIII del Reglamento 142/2011.

Por el contrario, no está permitido el uso de insectos deshidratados o desecados en la alimentación de animales de peletería si no se someten a los requisitos que establece el anexo X del Reglamento (UE) nº 142/2011 para la producción de proteínas animales transformadas o proteínas hidrolizadas. Como excepción, la autoridad competente podrá autorizar la recogida y el uso de insectos deshidratados o desecados de categoría 3 para la alimentación de animales de peletería, conforme al artículo 18 del Reglamento (CE) nº 1069/2009 y al artículo 13 del Reglamento (UE) nº 142/2011.

**P14: ¿Está permitido el uso de insecto refrigerado o congelado (sin otro tipo de tratamiento o transformación) en la alimentación de animales de compañía? ¿Y de peletería?**

Los insectos refrigerados o congelados destinados a la alimentación de animales de compañía se consideran alimentos crudos para animales de compañía. Los insectos crudos (hayan sido refrigerados o congelados o no) no pueden destinarse a la alimentación de animales de compañía. Como excepción, el material de la categoría 3 crudo podrá utilizarse para la alimentación de animales de compañía previa autorización de la autoridad competente, en virtud del art. 16.g) del Reglamento (CE) nº 1069/2009.



Tampoco está permitido el uso de insectos refrigerados o congelados (ni de insectos crudos en general) en la alimentación de animales de peletería, conforme al artículo 24.2 del Reglamento (UE) nº 142/2011, ya que, conforme a dicho artículo, para poder destinar insectos muertos a la alimentación de animales de peletería, deberán haber sido sometidos previamente a los requisitos del anexo X del Reglamento (UE) nº 142/2011 para la obtención de proteína animal transformada (PAT) o proteína hidrolizada. Como excepción, la autoridad competente podrá autorizar el uso de insectos refrigerados o congelados de categoría 3 para la alimentación de animales de peletería, conforme al artículo 18 del Reglamento (CE) nº 1069/2009 y al artículo 13 del Reglamento (UE) nº 142/2011.

**P15: ¿Se puede utilizar en la alimentación animal material de categoría 2 que consista en, o contenga, insectos muertos?**

Se podrá utilizar material de categoría 2 que consista en, o contenga, insectos muertos para la alimentación de los siguientes animales, siempre que este uso haya sido autorizado previamente por la autoridad competente, y siempre que proceda de insectos que no se hayan sacrificado ni hayan muerto como consecuencia de la presencia real o sospechada de una enfermedad transmisible a los seres humanos o los animales:

- a) animales de zoológicos;
- b) animales de circos;
- c) reptiles y aves de presa que no sean de zoológicos ni de circos;
- d) animales de peletería;
- e) animales salvajes;
- f) perros procedentes de perreras o jaurías reconocidas;
- g) perros y gatos en refugios;
- h) gusanos y lombrices para cebos.

**P16: ¿Existen condiciones específicas que se deban cumplir en el transporte y almacenamiento de proteína animal transformada (PAT) a granel derivada de insectos y piensos compuestos a granel que la contengan?**

Sí. Además del resto de requisitos legales generales aplicables a su transporte y almacenamiento, la PAT a granel derivada de insectos de granja y los piensos compuestos a granel que la contengan se transportarán en vehículos y contenedores y se almacenarán en instalaciones de almacenamiento que no se utilicen, respectivamente, para el transporte o el almacenamiento de piensos destinados a animales de granja distintos de los animales de acuicultura, las aves de corral y el porcino. Los registros en los que se detallen los tipos de productos que se hayan transportado o almacenado en una planta de almacenamiento deberán mantenerse a disposición de la autoridad competente durante, como mínimo, dos años.

No obstante lo anterior, los vehículos, los contenedores y las instalaciones de almacenamiento que se hayan utilizado previamente para el transporte o el almacenamiento de PAT a granel derivada de insectos de granja y de piensos compuestos a granel que la contengan podrán utilizarse posteriormente para el transporte o el almacenamiento de piensos destinados a animales de granja distintos de los animales de acuicultura, las aves de corral y el porcino, siempre y cuando se limpien



previamente, con el fin de evitar la contaminación cruzada, de conformidad con un procedimiento documentado que haya sido autorizado previamente por la autoridad competente. Cuando se utilice un procedimiento de este tipo, deberá mantenerse a disposición de la autoridad competente, durante como mínimo dos años, un registro documentado de esta utilización.

**P17: ¿Existen condiciones específicas que se deban cumplir en la utilización y almacenamiento en las explotaciones de proteína animal transformada (PAT) derivada de insectos y piensos compuestos que la contengan destinados a ser utilizados para la alimentación de animales de granja no rumiantes?**

Sí. Además del resto de requisitos legales generales aplicables a su utilización y almacenamiento en las explotaciones, está prohibida la utilización y el almacenamiento de PAT derivada de insectos y piensos compuestos que la contengan en las explotaciones que críen especies de animales de granja a las que dichas PAT y piensos no estén destinados.

No obstante lo anterior, la autoridad competente podrá autorizar la utilización y el almacenamiento de los piensos compuestos que contengan PAT derivada de insectos, en explotaciones que críen especies de animales de granja a las que estos piensos compuestos no estén destinados, siempre y cuando se apliquen medidas en la explotación a fin de evitar que se den como alimento estos piensos compuestos a una especie animal a la que no están destinados.

**P18: ¿Existen condiciones específicas que se deban cumplir en la producción de proteína animal transformada (PAT) derivada de insectos de granja y de piensos compuestos que la contengan, destinados a ser utilizados para la alimentación de animales de acuicultura, aves de corral y porcino?**

Sí. Además del resto de requisitos legales generales aplicables a la producción de PAT derivada de insectos y piensos compuestos que la contengan, la PAT derivada de insectos de granja destinada a ser utilizada para la alimentación de animales de acuicultura, aves de corral y porcino debe:

- i) producirse en plantas de transformación autorizadas de conformidad con el artículo 24, apartado 1, letra a), del Reglamento (CE) nº 1069/2009 y dedicadas exclusivamente a la elaboración de productos derivados de insectos de granja, y
- ii) producirse de conformidad con los requisitos establecidos en la sección 1 del capítulo II del anexo X del Reglamento (UE) nº 142/2011.

No obstante, como excepción a la condición contemplada en el inciso i) del párrafo anterior, la autoridad competente podrá autorizar la producción de PAT derivada de insectos de granja en plantas de transformación que transformen subproductos de otras especies bajo determinadas condiciones recogidas en la sección F del capítulo IV del anexo IV del Reglamento (CE) nº 999/2001.

Los piensos compuestos que contengan PAT derivada de insectos de granja deben producirse en establecimientos que estén autorizados para este fin por la autoridad competente y que se dediquen exclusivamente a la producción de piensos para



animales de acuicultura, aves de corral o porcino. No obstante, existen determinadas excepciones a lo previsto en este párrafo, establecidas en el apartado b) de la sección F del capítulo IV del anexo IV del Reglamento (CE) nº 999/2001.

Además, los piensos compuestos que contengan PAT derivada de insectos de granja destinados a ser utilizados para la alimentación de animales de granja no rumiantes deberán ser producidos en establecimientos que no produzcan piensos compuestos para rumiantes y que hayan sido autorizados por la autoridad competente. No obstante, existen determinadas excepciones a lo previsto en este párrafo, establecidas en los puntos 2 y 3 de la sección B del capítulo III del anexo IV del Reglamento (CE) nº 999/2001.

El documento comercial o el certificado sanitario a los que se refiere el artículo 21, apartado 2, del Reglamento (CE) nº 1069/2009, según proceda, que acompañen a la PAT derivada de insectos de granja, así como la etiqueta de dicha proteína, deberán ir claramente marcados con el texto siguiente: «Proteína transformada derivada de ... [indíquense los animales de granja pertinentes de los que se deriva la proteína animal transformada que figura en la primera columna del cuadro 1 de la sección G del capítulo V del anexo IV del Reglamento (CE) nº 999/2001]; no se utilizará en piensos para animales de granja, excepto ... [indíquense los animales de granja correspondientes a los que puede alimentarse la proteína animal transformada enumerada en la segunda columna del cuadro 1]». El siguiente texto deberá ir claramente indicado en la etiqueta de los piensos compuestos que contengan PAT derivada de insectos: «Contiene proteína animal transformada derivada de ... [indíquense los animales de granja pertinentes de los que se deriva la proteína animal transformada que figura en la primera columna del cuadro 1 de la sección G del capítulo V del anexo IV del Reglamento (CE) nº 999/2001]; no se alimentará a animales de granja, excepto ... [indíquense los animales de granja correspondientes a los que puede alimentarse la proteína animal transformada enumerada en la segunda columna del cuadro 1].».

**P19: ¿Existen condiciones específicas que se deban cumplir en la producción de piensos compuestos que contengan proteína animal transformada (PAT) derivada de insectos de granja, destinados a ser utilizados para la alimentación de animales de peletería o de compañía?**

Sí, los piensos compuestos destinados a animales de peletería o a animales de compañía que contengan PAT derivada de no rumiantes (incluida la PAT derivada de insectos de granja), no se producirán en establecimientos que produzcan piensos para animales de granja distintos de los animales de peletería o los animales de acuicultura.

No obstante, los piensos compuestos destinados a animales de peletería o a animales de compañía que contengan PAT derivada de insectos de granja podrán producirse en establecimientos que produzcan piensos para aves de corral o porcino, siempre que la PAT derivada de insectos de granja cumpla lo dispuesto en la letra a) de la sección F del capítulo IV del anexo IV del Reglamento (CE) nº 999/2001.



**P20: ¿Qué condiciones debe cumplir el material que se utilice para alimentar a los insectos destinados a ser utilizados en alimentación animal?**

Los insectos criados con el fin de ser utilizados en la alimentación de otros animales entran dentro de la definición de «animal de granja» establecida en el artículo 3.6 del Reglamento (CE) nº 1069/2009.

El material utilizado para alimentar a dichos insectos durante su cría entra dentro de la definición de «pienso» establecida en el artículo 3.4 del Reglamento (CE) nº 178/2002. Por lo tanto, el material utilizado para alimentar a los insectos criados con el fin de ser utilizados en la alimentación de otros animales deberá cumplir con la normativa en materia de alimentación animal e higiene de los piensos que le sea de aplicación (ver anexo II).

Algunas de las condiciones que se deben cumplir son las siguientes:

- a) los productos utilizados en la alimentación de insectos de granja deben proceder de establecimientos registrados / autorizados por la autoridad competente.
- b) Las materias primas para piensos utilizadas en la alimentación de los insectos deberán figurar en los registros correspondientes (Reglamento (UE) nº 68/2013 y [www.feedmaterialsregister.eu](http://www.feedmaterialsregister.eu)).
- c) Si se utilizan aditivos para piensos en la alimentación de los insectos, éstos deberán estar autorizados conforme al Reglamento (CE) nº 1831/2003<sup>9</sup>.
- d) Además, si los materiales contienen productos de origen animal, se considerarán subproductos animales y deberán cumplir con las disposiciones aplicables recogidas en los reglamentos (CE) nº 1069/2009 y 142/2011. Entre otros requisitos, los subproductos animales deberán estar categorizados como de categoría 3 y deberán ser sometidos a los procesos establecidos en el Reglamento (UE) nº 142/2011. Como excepción, los productos de origen animal o productos alimenticios que contengan productos de origen animal<sup>10</sup> que ya no estén destinados al consumo humano por motivos comerciales, problemas de fabricación, defectos de envasado u otros defectos que no conlleven ningún riesgo para la salud pública o la salud animal (incluidos los «antiguos alimentos» de origen animal o que contengan productos de origen animal) se podrá utilizar sin transformar para alimentar a los insectos, siempre que el material se componga de, o contenga, uno o varios de los siguientes materiales: leche, productos lácteos, productos derivados de la leche, huevos, ovoproductos, miel, grasas extraídas, colágeno y gelatina. Estos productos alimenticios no podrán haber estado en contacto con otros materiales de la categoría 3, y se deberán adoptar todas las medidas necesarias para impedir la contaminación del material.

<sup>9</sup> El listado de aditivos para piensos autorizados puede consultarse en [https://ec.europa.eu/food/safety/animal-feed/feed-additives/eu-register\\_en](https://ec.europa.eu/food/safety/animal-feed/feed-additives/eu-register_en)

<sup>10</sup> Los mencionados productos de origen animal o productos alimenticios que contengan productos de origen animal deberán haber sido previamente objeto de transformación tal como se define en el artículo 2, apartado 1, letra m), del Reglamento (CE) nº 852/2004, es decir, deberán haberse considerado previamente alimentos tal como se definen en el artículo 2 del Reglamento (CE) nº 178/2002.



e) En el caso de que se vayan a utilizar antiguos alimentos o subproductos para alimentar a los insectos, conviene consultar las preguntas 21 y 22 respectivamente.

Además de lo ya indicado, el material que se utilice para alimentar a los insectos destinados a ser utilizados en alimentación animal deberá cumplir con el resto de requisitos que establece la normativa para que un material pueda ser utilizado en alimentación animal. En particular, los piensos deberán ser seguros y no deberán tener ningún efecto adverso directo en el medio ambiente ni en el bienestar de los animales.

Para obtener mayor información en este sentido, incluida la relativa a la normativa específica aplicable en una determinada Comunidad Autónoma, es recomendable que el operador interesado se ponga en contacto con las autoridades competentes de la Comunidad Autónoma donde se localice o se vaya a localizar su actividad.

Está prohibido alimentar a los insectos con los siguientes materiales y con piensos que los contengan:

- a) insectos o materiales derivados de insectos de su misma especie;
- b) residuos de cocina o materiales que contengan residuos de cocina o se deriven de ellos. Se entiende por «residuos de cocina» los residuos alimenticios, incluido el aceite de cocina usado, procedentes de restaurantes, servicios de catering y cocinas, incluidas las cocinas centrales y las cocinas domésticas;
- c) hierba procedente de tierras abonadas con abonos y enmiendas del suelo de origen orgánico, salvo el estiércol, a menos que la siega tenga lugar después de terminar un período de espera que garantice el control adecuado de los riesgos para la salud humana y la salud animal y tenga una duración mínima de 21 días;
- d) las materias primas prohibidas contempladas en el anexo III del Reglamento (CE) nº 767/2009;
- e) proteínas animales transformadas; a excepción de la harina de pescado y piensos compuestos que contengan harina de pescado, que hayan sido producidos, comercializados y utilizados de conformidad con las condiciones generales establecidas en el capítulo III y las condiciones específicas establecidas en la sección A del capítulo IV del anexo IV del Reglamento (CE) nº 999/2001;
- f) hemoderivados; a excepción de los hemoderivados que procedan de no rumiantes, y piensos compuestos que contengan estos hemoderivados, que hayan sido producidos, comercializados y utilizados de conformidad con las condiciones generales establecidas en el capítulo III y las condiciones específicas establecidas en la sección C del capítulo IV del anexo IV del Reglamento (CE) nº 999/2001;
- g) proteínas hidrolizadas de origen animal, a excepción de las procedentes de partes de no rumiantes o de pieles y cueros de rumiantes;
- h) fosfato dicálcico y fosfato tricálcico de origen animal; a excepción del fosfato dicálcico y fosfato tricálcico de origen animal y piensos compuestos que



contengan estos fosfatos que hayan sido producidos, comercializados y utilizados de conformidad con las condiciones generales establecidas en el capítulo III y las condiciones específicas establecidas en la sección B del capítulo IV del anexo IV del Reglamento (CE) nº 999/2001.

**P21: ¿Se pueden utilizar antiguos alimentos para alimentar a los insectos destinados a ser utilizados en alimentación animal?**

Sí, se pueden utilizar siempre que cumplan con las condiciones mencionadas en la pregunta 20.

Si el antiguo alimento no contiene productos de origen animal, se podrá utilizar en particular siempre que figure en los registros correspondientes (Reglamento (UE) nº 68/2013 y [www.feedmaterialsregister.eu](http://www.feedmaterialsregister.eu)), y que cumpla con el resto de requisitos mencionados en la pregunta 20. Cabe señalar que es posible que en dichos registros no figure la entrada “antiguo alimento” en cuyo caso se deberá buscar cada antiguo alimento según su naturaleza (por ejemplo buscando “tomate” o “productos de la industria de la pastelería”). Si no figura ninguna entrada en la que se pueda encuadrar el antiguo alimento en cuestión, y siempre que el producto de interés sea efectivamente un antiguo alimento, se podrá llevar a cabo una comunicación al gestor de la web [www.feedmaterialsregister.eu](http://www.feedmaterialsregister.eu) para que proceda a su registro.

Si el antiguo alimento es de origen animal o contiene productos de origen animal, deberá cumplir en particular con los requisitos mencionados en la letra d) del tercer párrafo de la pregunta 20.

Tanto si contiene productos de origen animal como si no, también se podrán utilizar antiguos alimentos cuya fecha de consumo preferente se haya superado, siempre que se cumplan las condiciones mencionadas en la pregunta 20.

Los antiguos alimentos que no contengan ingredientes de origen animal pueden utilizarse en la alimentación de insectos aunque hayan superado la fecha de caducidad. Podrán ser utilizados directamente o tras ser sometidos a un tratamiento que elimine cualquier peligro que puedan contener. Será el operador de la empresa de piensos quien decida si deben someterse a un tratamiento o no.

Por el contrario, los antiguos alimentos caducados que contengan ingredientes de origen animal no podrán utilizarse en la alimentación de insectos. Sí se podrán utilizar para dichos fines los antiguos alimentos que hayan sido categorizados como categoría 3 conforme al Reglamento (CE) nº 1069/2009 antes de que se haya superado la fecha de caducidad, en cuyo caso deberán ser procesados por un operador autorizado. Se exceptúa de dicho procesado el material de categoría 3 que consista en, o contenga, productos alimenticios de origen animal<sup>11</sup> que ya no estén destinados al consumo humano por motivos comerciales, problemas de fabricación, defectos de envasado u otros defectos que no conlleven ningún riesgo para la salud humana o animal, siempre que dicho material no haya estado en contacto con otros materiales de la categoría 3,

<sup>11</sup> Los mencionados productos de origen animal o productos alimenticios que contengan productos de origen animal deberán haber sido previamente objeto de transformación tal como se define en el artículo 2, apartado 1, letra m), del Reglamento (CE) nº 852/2004, es decir, deberán haberse considerado previamente alimentos tal como se definen en el artículo 2 del Reglamento (CE) nº 178/2002.





se hayan adoptado todas las medidas necesarias para impedir su contaminación, y se componga de, o contenga, uno o varios de los siguientes materiales: leche, productos lácteos, productos derivados de la leche, huevos, ovoproductos, miel, grasas extraídas, colágeno, gelatina.

Cabe señalar que «fecha de caducidad» y «fecha de duración mínima» (denominada comúnmente como «fecha de consumo preferente»), son conceptos distintos y no tienen los mismos requisitos legales:

- La fecha de caducidad se utiliza en el etiquetado en el caso de aquellos alimentos microbiológicamente muy perecederos, y que por ello puedan suponer un peligro inmediato para la salud humana después de dicha fecha.
- La fecha de consumo preferente se utiliza en el etiquetado con fines más bien de calidad que de seguridad, por lo que deberá ser el operador de la empresa de piensos<sup>12</sup> el responsable de comprobar, tras un examen caso por caso basándose en los principios del sistema de APPCC, si existe un riesgo para la salud pública o la salud animal derivado del uso de antiguos alimentos en la fabricación de piensos. Si no existe dicho riesgo, el antiguo alimento en cuestión podría utilizarse en la alimentación animal. Es decir, será el operador de la empresa de piensos quien decida si el antiguo alimento en cuestión puede utilizarse en la fabricación de piensos.

**P22: ¿Se pueden utilizar subproductos<sup>13</sup> procedentes de la industria agroalimentaria para alimentar a los insectos destinados a ser utilizados en alimentación animal?**

Sí, siempre que se cumpla con la *Orden APM/189/2018, de 20 de febrero, por la que se determina cuando los residuos de producción procedentes de la industria agroalimentaria destinados a alimentación animal, son subproductos con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.*

**P23: ¿Se puede utilizar la biomasa resultante de la cría de los insectos en alimentación animal? ¿Y en la alimentación de insectos?**

Se entiende por biomasa resultante de la cría de los insectos cualquier material generado tras la cría de un lote de insectos y que contenga o esté contaminado con heces de insecto. Dicha biomasa no se puede utilizar en la alimentación animal en general, ni tampoco en la ulterior alimentación de insectos en particular, ya que se considera materia prima prohibida de acuerdo con el anexo III del Reglamento (CE) nº 767/2009. La misma consideración y restricciones tiene el frass.

<sup>12</sup> Aquellos operadores de empresa alimentaria que destinen antiguos alimentos directamente a la explotación de cría de insectos se consideran operadores de empresa de piensos.

<sup>13</sup> Entendiendo como «subproducto» la sustancia u objeto a la que se refiere el artículo 4 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Cabe señalar que «subproducto» y «subproducto animal» son conceptos distintos desde el punto de vista legal.



**P24: ¿Los insectos destinados a ser utilizados como cebos de pesca se consideran pienso?**

La respuesta a esta pregunta se puede consultar en la Nota informativa de la Comisión Nacional de Coordinación en materia de Alimentación Animal, disponible en este [enlace](#)<sup>14</sup>.

**Anexo I: esquema sobre el uso de insectos en la alimentación animal**

Tipo de animal a alimentar con insectos	Tipo de material de insecto utilizado para alimentarlos	¿Permitido?	Normativa básica <sup>3</sup>
Rumiantes	Insectos vivos	NO	Artículo 7 del Reglamento (CE) nº 999/2001.
	PAT <sup>1</sup>	NO	
	Proteína hidrolizada <sup>2</sup>	SI	Anexo X del Reglamento 142/2011.
	Insectos muertos crudos	NO	Artículo 7 del Reglamento (CE) nº 999/2001.
Animales de acuicultura	Insectos vivos <sup>2</sup>	Sí, pero no está regulado específicamente en la legislación	
	PAT <sup>1,2</sup>	Sí	Anexo X del Reglamento 142/2011 y Sección F del Capítulo IV del Anexo IV del Reglamento 999/2001. La PAT <sup>1</sup> debe haber sido obtenida exclusivamente a partir de las especies <i>Hermetia illucens</i> , <i>Musca domestica</i> , <i>Tenebrio molitor</i> , <i>Alphitobius diaperinus</i> , <i>Acheta domesticus</i> , <i>Gryllobates sigillatus</i> , <i>Gryllus assimilis</i> y <i>Bombyx mori</i> .
	Proteína hidrolizada <sup>2</sup>	SI	Anexo X del Reglamento 142/2011.
	Insectos muertos crudos <sup>2</sup>	Solo si la autoridad competente lo autoriza previamente	Artículo 21 del Reglamento (UE) nº 142/2011 y punto 2, capítulo III, anexo X.

**Comentado [A1]:** Se ha introducido “Bombyx mori” en las filas:  
 - Animales de acuicultura / PAT  
 - Aves de corral y porcino / PAT

<sup>14</sup> Accesible también a través de [www.mapa.gob.es](http://www.mapa.gob.es), sección Ganadería – Alimentación animal SILUM – Acceso público.



Tipo de animal a alimentar con insectos	Tipo de material de insecto utilizado para alimentarlos	¿Permitido?	Normativa básica <sup>3</sup>
Aves de corral y porcino	Insectos vivos <sup>2</sup>	Sí, pero no está regulado específicamente en la legislación	
	PAT <sup>1,2</sup>	SÍ	Anexo X del Reglamento 142/2011 y Sección F del Capítulo IV del Anexo IV del Reglamento 999/2001. La PAT <sup>1</sup> debe haber sido obtenida exclusivamente a partir de las especies <i>Hermetia illucens</i> , <i>Musca domestica</i> , <i>Tenebrio molitor</i> , <i>Alphitobius diaperinus</i> , <i>Acheta domestica</i> , <i>Gryllos sigillatus</i> , <i>Gryllus assimilis</i> y <i>Bombyx mori</i> .
	Proteína hidrolizada <sup>2</sup>	SI	Anexo X del Reglamento 142/2011.
	Insectos muertos crudos <sup>2</sup>	NO	Artículo 21 del Reglamento (UE) n° 142/2011. Artículo 7 y anexo IV del Reglamento (CE) n° 999/2001.
Animales de granja distintos de: rumiantes, animales de acuicultura, aves de corral, porcino y animales de peletería	Insectos vivos <sup>2</sup>	Sí, pero no está regulado específicamente en la legislación	
	PAT <sup>1</sup>	NO	Artículo 7 y anexo IV del Reglamento (CE) n° 999/2001.
	Proteína hidrolizada <sup>2</sup>	SI	Anexo X del Reglamento 142/2011.
	Insectos muertos crudos	NO	Artículo 21 del Reglamento (UE) n° 142/2011. Artículo 7 y anexo IV del Reglamento (CE) n° 999/2001.
Animales de peletería	Insectos vivos <sup>2</sup>	Sí, pero no está regulado específicamente en la legislación	
	PAT <sup>1,2</sup>	SI	
	Proteína hidrolizada <sup>2</sup>	SI	Anexo X del Reglamento 142/2011.
	Insectos muertos crudos <sup>2</sup>	Solo si la autoridad competente lo autoriza previamente	Artículo 18 del Reglamento 1069/2009 y artículo 13 del Reglamento 142/2011.
Animales de compañía	Insectos vivos <sup>2</sup>	Sí, pero no está regulado específicamente en la legislación	
	PAT <sup>1,2</sup>	SI	
	Proteína hidrolizada <sup>2</sup>	SI	Anexo X del Reglamento 142/2011.
	Alimentos transformados para animales de compañía (incluidos los alimentos en conserva) <sup>2</sup>	SI	Anexo XIII del Reglamento 142/2011.
	Accesorios masticables para perros <sup>2</sup>	SI	
	Insectos muertos crudos <sup>2</sup>	Solo si la autoridad competente lo autoriza previamente	Artículo 16.g del Reglamento 1069/2009.
Insectos	Insectos vivos <sup>2</sup>	Sí, pero no está regulado específicamente en la legislación	
	PAT <sup>1</sup>	NO	Artículo 7 y anexo IV del Reglamento (CE) n° 999/2001.
	Proteína hidrolizada <sup>2</sup>	SI	Anexo X del Reglamento 142/2011.
	Insectos muertos crudos	NO	Artículo 21 del Reglamento (UE) n° 142/2011. Artículo 7 y anexo IV del Reglamento (CE) n° 999/2001.
Animales de zoológico, circos, reptiles y aves de presa que no sean de zoológicos ni de circos, animales salvajes, perros procedentes de perreras o jaurías reconocidas, perros y gatos en refugios, gusanos y lombrices para cebos.	Insectos vivos <sup>2</sup>	Sí, pero no está regulado específicamente en la legislación	
	PAT <sup>1,2</sup>	SI	
	Proteína hidrolizada <sup>2</sup>	SI	Anexo X del Reglamento 142/2011.
	Insectos muertos crudos <sup>2</sup>	Solo si la autoridad competente lo autoriza previamente	Artículo 18 del Reglamento 1069/2009 y artículo 13 del Reglamento 142/2011.



#### 1. PAT = Proteína Animal Transformada

2. Las especies de insectos no deben ser patógenas ni tener otros efectos adversos sobre la salud de las plantas, los animales o las personas; no deben estar reconocidas como vectores de patógenos humanos o animales o de fitopatógenos, ni estar protegidas o definidas como especies foráneas invasivas. Teniendo en cuenta el dictamen de la EFSA de 8 de octubre de 2015, cabe señalar que las especies de insectos que actualmente se crían en la Unión y que, de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA, cumplen las mencionadas condiciones de seguridad para la producción de insectos destinados a la alimentación animal son las siguientes: mosca soldado negra (*Hermetia illucens*), mosca común (*Musca domestica*), gusano de la harina (*Tenebrio molitor*), escarabajo de la cama (*Alphitobius diaperinus*), grillo doméstico (*Acheta domestica*), grillo rayado (*Grylodes sigillatus*), grillo bicolor (*Gryllus assimilis*) y gusano de seda (*Bombyx mori*). Estas son las especies para las que se ha demostrado que cumplen las mencionadas condiciones de seguridad de acuerdo con el perfil de riesgo realizado por la EFSA; no obstante, se podrían utilizar otras especies distintas a estas siempre que cumplan con dichas condiciones, excepto para la producción de PATs destinadas a animales de acuicultura, aves de corral y porcino.

3. En el caso de que el uso no esté permitido, se señala la disposición que lo prohíbe. En el caso de que el uso esté permitido, se señalan las principales disposiciones que regulan la obtención del material de insecto en cuestión. No obstante, además de las normas señaladas, se deberá cumplir con el resto de legislación aplicable en cada caso.

Esta tabla deberá ser interpretada junto con el resto de condiciones indicadas en el presente documento y con la legislación aplicable en cada caso.

### **Anexo II: normativa aplicable al uso de insectos en la alimentación animal y otros documentos de interés**

En este anexo se relacionan las principales normas legales aplicables al uso de insectos en la alimentación animal.

**Cuando a lo largo del presente documento se hace referencia a una norma legal, se entenderá hecha a su versión vigente, incluyendo las posibles modificaciones efectuadas por otras normas legales. Se recomienda consultar la versión consolidada de cada norma, que incluye todos los actos legales modificativos del texto legal original que se hayan adoptado.**

- Reglamento (CE) nº 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02002R0178-20210526>

- Reglamento (CE) nº 183/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de enero de 2005 por el que se fijan requisitos en materia de higiene de los piensos.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02005R0183-20190726>

- Real Decreto 629/2019, de 31 de octubre, por el que se regula el registro general de establecimientos en el sector de la alimentación animal, las condiciones de autorización o registro de dichos establecimientos y de los puntos de entrada nacionales, la actividad de los operadores de piensos, y la Comisión nacional de coordinación en materia de alimentación animal.

**Comentado [A2]:** Se suprime la nota al pie nº 14 ya que la advertencia que hace ya está hecha en el párrafo en negrita al principio de este anexo.



<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2019-16636>

- Reglamento (CE) nº 767/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de julio de 2009 sobre la comercialización y la utilización de los piensos.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02009R0767-20181226>

- Reglamento (UE) nº 68/2013 de la Comisión de 16 de enero de 2013 relativo al Catálogo de materias primas para piensos.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02013R0068-20200701>

- Directiva 2002/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 7 de mayo de 2002 sobre sustancias indeseables en la alimentación animal.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02002L0032-20191128>

- Reglamento (CE) nº 1831/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de septiembre de 2003 sobre los aditivos en la alimentación animal.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02003R1831-20210327>

- Reglamento (CE) nº 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02009R1069-20191214>

- Reglamento (UE) nº 142/2011 de la Comisión de 25 de febrero de 2011 por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02011R0142-20220417>

- Reglamento (CE) nº 999/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2001, por el que se establecen disposiciones para la prevención, el control y la erradicación de determinadas encefalopatías espongiformes transmisibles.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02001R0999-20210907&qid=1632728848667>

**Comentado [A3]:** Idem

**Comentado [A4]:** Idem

**Comentado [A5]:** Idem

Además de lo anterior, conviene tener en cuenta los siguientes documentos no jurídicos:

- EFSA (2015). Risk profile related to production and consumption of insects as food and feed. EFSA Journal 2015; 13(10):4257.

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4257>



- IPIFF (2019). Guide on good hygiene practices for European Union (EU) producers of insects as food and feed.

[www.ipiff.org](http://www.ipiff.org)