



PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS EN LOS ALIMENTOS

Vigésima quinta reunión
(Virtual)

12-16 y 20 de julio de 2021

CUESTIONES DE INTERÉS PLANTEADAS POR LA FAO/OMS SOBRE LA INOCUIDAD DE LOS PIENSOS Y POR LA REUNIÓN CONJUNTA FAO/OMS DE EXPERTOS EN LA TRANSFERENCIA A LOS PIENSOS Y LA TRANSFERENCIA DE LOS PIENSOS A LOS ALIMENTOS DE RESIDUOS INEVITABLES E INVOLUNTARIOS DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS APROBADOS

ACTIVIDADES DE LA FAO

1. En las últimas décadas, el rápido crecimiento de la población mundial, junto con la creciente urbanización y los cambios en el estilo de vida y de alimentación, han aumentado el consumo de alimentos de origen animal. Esta tendencia ha sido especialmente importante en muchas economías emergentes, donde el aumento de la renta per cápita se ha reflejado en un mayor consumo de proteínas animales. Esta mayor demanda de productos ganaderos se ha satisfecho principalmente a través de la intensificación de los sistemas de producción, así como en un cambio hacia la producción avícola y porcina, todo ello asociado a un mayor uso de piensos. El reto no solo ha sido satisfacer esta creciente demanda de piensos, sino también garantizar su inocuidad. La inocuidad de los piensos es un elemento fundamental en la producción sostenible de alimentos de origen animal: es un requisito previo para la inocuidad alimentaria y la salud humana, así como una necesidad para la sanidad y el bienestar animal, y un elemento para el acceso al comercio, la generación de ingresos y la sostenibilidad económica. De hecho, los piensos forman parte integrante de la cadena alimentaria. En la actualidad se reconoce plenamente la relación entre la inocuidad de los piensos y la de los alimentos. En particular, el enfoque moderno de la inocuidad de los alimentos identifica medidas para minimizar y prevenir la entrada de peligros en las primeras etapas de la cadena de producción, lo que incluye la producción primaria de piensos y de los ingredientes de piensos.
2. Ahora, se entiende la inocuidad de los piensos como un valor y una responsabilidad compartidos. Los productores y el sector de los piensos en su conjunto se han sensibilizado y han adquirido responsabilidad y, en muchos países, han afrontado el reto contribuyendo a la producción de piensos inocuos de calidad.
3. Los piensos inocuos también son fundamentales para generar ingresos y permitir el acceso al comercio, al tiempo que contribuyen a minimizar las pérdidas de piensos y alimentos. Por todos estos motivos, al igual que ocurre con los alimentos, la producción de piensos debe estar sujeta, tanto en las fábricas de piensos como en las explotaciones, a la garantía de calidad de los sistemas de inocuidad integrados. Sin embargo, en muchos países, a menudo se carece de los conocimientos técnicos adecuados y los operadores de la cadena de valor no cuentan con la sensibilización suficiente para garantizar la inocuidad de los piensos. Incluso cuando se cuenta con más conocimientos y se han establecido sistemas de control se produce la entrada en la cadena de producción de ingredientes nuevos no convencionales para los piensos. Estos ingredientes, entre los que se incluyen coproductos agroindustriales (como los de la industria de los biocombustibles), insectos, coproductos de la elaboración de alimentos y antiguos productos alimentarios, pueden acarrear nuevos peligros para la inocuidad. El aumento del comercio internacional de piensos y de los ingredientes para piensos también puede suponer riesgos imprevistos para la inocuidad de los piensos. Las nuevas prácticas agrícolas, la transferencia transfronteriza de patógenos resistentes y los cambios climáticos, por citar algunos ejemplos, exigen un esfuerzo constante para garantizar la inocuidad de los piensos, así como una comunicación sólida y transparente entre todas las partes que intervienen en la cadena alimentaria y de piensos.
4. Para un enfoque moderno de la inocuidad de los piensos y los alimentos basado en los riesgos es necesario reconocer su importancia y conocer y aplicar las medidas adecuadas para reducir los riesgos para la salud pública transmitidos por los piensos en todos los puntos de la cadena de valor. Por tanto, a la hora de diseñar y aplicar los programas de inocuidad de los piensos se deberían incorporar los principios del análisis de riesgos y la aplicación del análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP), siempre que proceda.

5. El Codex ha reconocido la importancia de la alimentación animal y de su inocuidad para disponer de alimentos inocuos. Por ello, ha establecido dos grupos de trabajo específicos, que han elaborado textos destinados a proporcionar orientación a los gobiernos sobre las buenas prácticas de alimentación animal y sobre la realización de evaluaciones de riesgo y la priorización de los peligros en los piensos. El trabajo relacionado con la alimentación animal también se lleva a cabo en otros comités y grupos de trabajo del Codex que se ocupan de los contaminantes, los residuos de plaguicidas y medicamentos veterinarios, la higiene de los alimentos, la inspección y la certificación y la resistencia a los antimicrobianos.
6. Más concretamente, la Comisión del Codex Alimentarius adoptó en 2004 el *Código de prácticas sobre buena alimentación animal*. Este código supone una transición hacia un enfoque basado en el riesgo que abarca toda la cadena de piensos y alimentos. La aplicación del código es un paso importante para la expansión del comercio internacional de piensos y productos de origen animal. Tanto los países exportadores como los importadores de piensos y alimentos pueden beneficiarse de un comercio más amplio e inocuo de piensos y productos de origen animal.
7. La FAO ayuda a los países a cumplir con los requisitos del Codex Alimentarius y asigna una alta prioridad a las buenas prácticas agrícolas y de producción relacionadas con los piensos. Su aplicación depende del compromiso y la participación de los productores, los fabricantes y todas las demás partes que intervienen en el sector de los piensos. Por este motivo, se intenta mantener una estrecha colaboración con el sector privado a fin de lograr los efectos deseados.
8. Así, en 2010, la FAO ya había publicado, junto con la Federación Internacional de Industrias de Piensos (IFIF), el manual de *Buenas prácticas para la industria de piensos - Implementación del Código de prácticas sobre buena alimentación animal*¹, con información exhaustiva y directrices prácticas para apoyar a los productores y a todos los actores de la cadena de valor de los piensos en el cumplimiento de los requisitos del *Código de prácticas sobre buena alimentación animal* (CXC 54-2004). Este manual estaba dirigido a las industrias de piensos comerciales y a los mezcladores de piensos en las explotaciones agrícolas de los países de ingresos bajos y medios y de las economías emergentes, en su esfuerzo por cumplir con los crecientes requisitos de calidad e inocuidad, tanto de los mercados de exportación como de los nacionales, y de las grandes cadenas de distribución de alimentos. El manual también fue de gran utilidad para los funcionarios encargados de la inspección de los piensos, en su papel de supervisión de la inocuidad de los mismos. Sirvió asimismo como manual de capacitación y guía en varias actividades de desarrollo de capacidades de la FAO, la IFIF y las autoridades nacionales competentes.
9. En 2020, la FAO y la IFIF publicaron el *Manual de buenas prácticas para el sector de los piensos - Implementación del Código de prácticas del Codex Alimentarius sobre buena alimentación animal*², una nueva publicación que ofrece una versión totalmente revisada, actualizada y ampliada del manual publicado en 2010. Este nuevo manual tiene en cuenta, aunque no los aborde específicamente, los documentos posteriores del Codex Alimentarius relacionados con los piensos, como las Directrices sobre la aplicación de la evaluación de riesgos en los piensos y las Orientaciones para los gobiernos sobre la priorización de peligros en los piensos, así como muchos otros textos del Codex. Esta nueva publicación contempla los últimos avances en la producción de piensos y hace referencia a los conocimientos científicos y técnicos más recientes, como los informes de la Reunión conjunta FAO/OMS de expertos sobre peligros asociados a la alimentación animal³ y la Reunión conjunta FAO/OMS de expertos sobre la transferencia a los piensos y la transferencia de los piensos a los alimentos de residuos inevitables e involuntarios de los medicamentos veterinarios aprobados⁴.

¹ FAO e IFIF. 2010. *Buenas prácticas para la industria de los piensos - Implementación del Código de prácticas del Codex Alimentarius sobre buena alimentación animal*. Manual de producción y sanidad animal nº 9 de la FAO. Roma. <http://www.fao.org/3/i1379s/i1379S.pdf>

² FAO e IFIF. 2020. *Buenas prácticas para el sector de la alimentación animal - Aplicación del Código de prácticas del Codex Alimentarius sobre buena alimentación animal*. Manual de producción y sanidad animal de la FAO nº 24. Roma. <https://doi.org/10.4060/cb1761en>

³ FAO y OMS. 2019. *Peligros asociados a los piensos*. Informe de la reunión conjunta FAO/OMS de expertos, del 12 al 15 de mayo de 2015, Sede de la FAO, Roma, Italia. Informe de la FAO sobre producción y sanidad animal nº 13. Roma. <http://www.fao.org/3/ca6825en/CA6825EN.pdf>

⁴ FAO y OMS. 2019. *Transferencia a los piensos y transferencia de los piensos a los alimentos de residuos inevitables e involuntarios de medicamentos veterinarios aprobados*. Informe de la reunión conjunta FAO/OMS de expertos, del 8 a al 10 de enero de 2019, Sede de la FAO, Roma, Italia. Informe de la FAO sobre producción y sanidad animal nº 13. Roma, Italia <http://www.fao.org/documents/card/es/c/ca6296en/>

10. En 2016, la FAO también había impulsado la creación de la Alianza de múltiples partes interesadas para la inocuidad de los piensos, cuyo objetivo es mejorar la capacidad de las partes interesadas pertinentes a lo largo de la cadena de valor de los piensos y los alimentos para producir y suministrar piensos más inocuos, contribuyendo así a la sanidad y el bienestar animal y mejorando la seguridad alimentaria y la inocuidad de los alimentos. La Alianza aborda la inocuidad de los piensos en el conjunto de piensos y alimentos, lo que incluye los ingredientes, los insumos de los piensos, las prácticas de administración, la manipulación, el envasado, el transporte, el almacenamiento y la fabricación de piensos. En el marco de las actividades de la asociación, la FAO también ha desarrollado una Plataforma Global de Inocuidad de Piensos⁵, que es un mecanismo de intercambio de conocimientos para producir, recopilar y ofrecer una amplia gama de información y conocimientos sobre la inocuidad de los piensos, procedentes de numerosas fuentes de todo el mundo. Esta plataforma reúne a todas las partes interesadas de la cadena de piensos y alimentos del sector público y privado, la sociedad civil, el mundo académico y los centros de investigación. Todos los usuarios del sitio web pueden contribuir a su contenido enviando enlaces a publicaciones, legislación, noticias y otros.
11. Desde 2007, la FAO y la IFIF organizan conjuntamente las Reuniones Internacionales de Reguladores de Piensos (IFRM), que ofrecen una oportunidad a los reguladores y a los profesionales del sector de los piensos de todo el mundo para intercambiar opiniones y debatir ideas concretas para suministrar piensos y alimentos inocuos de manera sostenible en todo el mundo. La 15.ª IFRM está prevista para enero de 2022 en Atlanta (Estados Unidos).

ACTIVIDADES DE LA FAO/OMS

Peligros asociados a los piensos

12. En mayo de 2015, la FAO y la OMS organizaron conjuntamente una reunión de expertos para ofrecer una visión general actualizada del estado del conocimiento sobre los peligros asociados a los piensos (incluidos los piensos y los nuevos productos de las tecnologías de producción de piensos, como los insectos, los antiguos alimentos y los coproductos de la elaboración de alimentos, así como los coproductos de los biocombustibles). Uno de los objetos de la reunión era ofrecer orientaciones sobre el uso más adecuado de esta información a efectos de análisis de riesgos, la identificación de las lagunas de conocimiento y la priorización del trabajo futuro para detectar posibles peligros de interés mundial claves desde la perspectiva de la sanidad humana y animal.
13. Esta reunión conjunta examinó los peligros presentes en los piensos que suponen un riesgo para la salud humana debido a la transferencia desde el pienso a los alimentos de origen animal. Abordó asimismo el impacto de estos peligros en la sanidad animal. Aunque se reconoció una posible repercusión más amplia de algunos de estos peligros en la sanidad, el bienestar y la productividad de los animales y, a su vez, en la inocuidad alimentaria, la reunión no abordó exhaustivamente estos aspectos, sino que expresó la necesidad de seguir trabajando en estos ámbitos. Se consideró que los peligros en el agua siempre son pertinentes, de acuerdo con la definición de piensos del Codex. Se consideró que los peligros en el agua siempre son pertinentes, de acuerdo con la definición del Codex de alimentación animal. En cuanto a cuestiones específicas, se consideró que los medicamentos veterinarios añadidos intencionadamente a los piensos no formaban parte del ámbito de la reunión. La reunión de expertos no abordó la resistencia a los antimicrobianos, ya que actualmente se está tratando de forma más exhaustiva en otros foros.
14. La reunión de expertos examinó y debatió los posibles peligros de origen químico, biológico y físico presentes en los piensos. Aunque se examinó una amplia gama de peligros, no se priorizó ninguno en particular ni ningún grupo de peligros, debido a las diferencias en su posible presencia en los piensos según la zona geográfica, el sistema de producción y el tipo de pienso (por ejemplo, piensos compuestos frente a pastos o forrajes), entre otros. Entre los peligros químicos que se examinaron figuran los contaminantes orgánicos persistentes (COP), como las policloro dibenzo-p-dioxinas (PCDD) y los policloro dibenzofuranos (PCDF), los bifenilos policlorados similares a las dioxinas (DL-PCB) y los bifenilos policlorados no similares a las dioxinas (NDL-PCB), los residuos de medicamentos veterinarios, los plaguicidas organoclorados y otros, los elementos potencialmente tóxicos (EPT) (por ejemplo, arsénico, cadmio, plomo y mercurio), las micotoxinas y toxinas vegetales (por ejemplo, alcaloides de pirrolizidina genotóxicos y antinutrientes como los glucosinolatos), así como otros nuevos posibles peligros químicos. En cuanto a los peligros biológicos, se examinaron principalmente las bacterias, así como también los parásitos, los virus y los priones. En cuanto a los peligros físicos, se abordaron los radionucleidos, los residuos de nanomateriales, los micro y nanoplásticos y otros materiales pertinentes. Para cada uno de ellos, se describió el peligro y su presencia en los piensos, y se revisó la transferencia de los piensos a los alimentos, su importancia para la inocuidad de los alimentos, su impacto en la sanidad animal y las nuevas cuestiones y tendencias. Además, se han examinado específicamente los piensos y los nuevos productos de las tecnologías de producción. Se destacaron los peligros específicos y los requisitos de investigación asociados al uso como piensos de insectos,

⁵ <http://www.fao.org/feed-safety/es/>

antiguos alimentos y coproductos de la elaboración de alimentos, coproductos de biocombustibles (bioetanol y biodiésel), plantas acuáticas y recursos marinos. También se abordaron los métodos de análisis, entre ellos, los métodos multianalíticos y el muestreo, y se examinaron tanto los métodos de cribado como de confirmación para cada uno de los posibles peligros.

Recomendaciones a la FAO, a la OMS y a los países miembros

15. La reunión de expertos recomendó varias medidas y actividades. Recomendó a la FAO y a la OMS que elaboraran directrices para la prevención y el control de los peligros identificados en los piensos, a fin de apoyar el esfuerzo de los países miembros para hacer frente a estos peligros. Recomendó a la FAO, a la OMS y a los países miembros, así como a sus socios en el desarrollo de capacidades, que continúen y mejoren las actividades de desarrollo de capacidades, especialmente en lo relativo a la evaluación de riesgos y la gestión de peligros en los piensos, como las nuevas fuentes y tecnologías de piensos, a fin de cumplir mejor las normas nacionales e internacionales.

Recomendaciones a la Comisión del Codex Alimentarius

16. Además, la reunión de expertos recomendó a la Comisión del Codex Alimentarius que desarrollara y actualizara las disposiciones relativas a los piensos y, más concretamente, las relacionadas con las nuevas fuentes y tecnologías de piensos del sector de la alimentación animal. Algunas recomendaciones se referían específicamente a las nuevas fuentes y tecnologías de piensos para el sector de la alimentación animal, mientras que otras se referían a la evaluación de los riesgos en los piensos. Por último, la reunión de expertos identificó las necesidades de investigación y el enfoque de los trabajos futuros.

Recomendaciones sobre residuos de medicamentos veterinarios

17. En lo que respecta específicamente a los residuos de medicamentos veterinarios, aunque el uso autorizado de estos medicamentos en los piensos estaba fuera del ámbito de la reunión, se reconoció que durante la fabricación puede producirse una contaminación cruzada involuntaria de los medicamentos veterinarios en los piensos posteriores. Además, los piensos producidos a partir de cultivos fertilizados con biorresiduos, como el estiércol de animales tratados, pueden provocar la absorción de medicamentos por parte de las plantas y su posterior incorporación a los piensos. Otra fuente de residuos de medicamentos veterinarios en los piensos es un bajo nivel de antimicrobianos en los productos de la fermentación como los granos de destilería deshidratados. Además, otra fuente de bajos niveles de medicamentos veterinarios en los piensos es su aparición natural, ya que algunos antibióticos son producidos por organismos presentes en el medio ambiente. En estos casos, los residuos de medicamentos veterinarios podrían considerarse una clase de contaminantes.
18. Los piensos siguen siendo un vehículo muy utilizado para el suministro eficaz de medicamentos veterinarios a los animales. Aunque la transferencia, el metabolismo y la toxicidad de los medicamentos veterinarios de los piensos a los productos animales se evalúan por completo en el marco del proceso de autorización y el establecimiento de los límites máximos de residuos (LMR), la reunión de expertos señaló que esto no cubre las diferentes especies no objetivo que pueden estar expuestas a través de la contaminación cruzada de los piensos, lo cual podría ser un elemento importante a tener en cuenta en la gestión de riesgos en algunos países.

Conclusiones

Conclusiones generales pertinentes para el Codex, la FAO y la OMS

19. La reunión concluyó destacando que los peligros en los piensos pueden representar un riesgo importante para la salud humana debido a la transferencia de los piensos a los alimentos de origen animal, además de repercutir negativamente en la sanidad y el bienestar animal. La reunión destacó la importancia de realizar esfuerzos para la prevención y el control de los peligros en los piensos. Se debe desarrollar y aplicar normas, directrices y medidas prácticas para garantizar la inocuidad de los piensos, tanto a escala nacional como internacional. Es necesario que intervengan múltiples actores para aprovechar lo que ya han hecho en materia de inocuidad de los piensos el Codex, la FAO, la OMS y otras organizaciones, los reguladores nacionales y el sector de los piensos. El desarrollo continuo y reforzado de las capacidades es un aspecto importante para la mejora de la inocuidad de los piensos, especialmente en el contexto de la evolución de los sistemas de producción y las fuentes de piensos, la necesidad de sostenibilidad en los sistemas de producción animal y el marco más amplio de la inocuidad alimentaria mundial.
20. La reunión de expertos destacó el papel de la evaluación de riesgos, así como los numerosos retos que en su realización plantea la amplia variedad de peligros y fuentes de piensos, entre ellos, la necesidad de generar los datos necesarios sobre algunos de estos contaminantes, cotejar esos datos (si es posible a través de una plataforma global) y, cuando proceda, desarrollar las metodologías necesarias para facilitar dicha evaluación de riesgos. Por ejemplo, se señaló los enfoques de muestreo y los planes de muestreo como un ámbito fundamental que se debe abordar en términos de recopilación de datos y seguimiento de los peligros en los piensos. Se destacó el papel que desempeña la industria en la generación de datos para facilitar la evaluación de riesgos, así

como el de las autoridades nacionales y los organismos internacionales para velar por la generación de dichos datos.

21. Tras constatar la importancia que el Codex Alimentarius otorga a los piensos inocuos a la hora de producir alimentos inocuos, la reunión concluyó que, con objeto de proporcionar a los países las herramientas que necesitan para gestionar la inocuidad de los piensos, era necesario que el Codex siguiera incluyendo explícitamente la cuestión de los piensos al elaborar o revisar las normas, códigos de prácticas y otros textos pertinentes del Codex para los contaminantes biológicos y químicos. La reunión también reconoció las diferencias que existen entre los países en relación con sus marcos normativos para los piensos, especialmente entre los países de ingresos altos, medios y bajos, y la repercusión que puede tener en su capacidad para gestionar dichos peligros. Esta cuestión puede ser un problema particular en muchos países de bajos ingresos, donde la legislación y la infraestructura para la gestión de la inocuidad de los piensos es todavía poco madura o incluso inexistente. El actual desarrollo de nuevas tecnologías para aprovechar las posibles fuentes de piensos disponibles en un contexto de creciente demanda de alimentos de origen animal pone de manifiesto la importancia de contar con capacidad para abordar, no solo los aspectos de evaluación, sino también para impulsar el desarrollo de marcos institucionales.

Recomendaciones específicas relativas a los residuos de medicamentos veterinarios

22. En lo que respecta específicamente a los residuos de medicamentos veterinarios, la reunión de expertos concluyó que los piensos continúan siendo un vehículo muy utilizado para el suministro eficaz de medicamentos veterinarios a los animales. Aunque la transferencia, el metabolismo y la toxicidad de los medicamentos veterinarios en los piensos a los productos animales se evalúan por completo en el marco del proceso de autorización y el establecimiento de los LMR, la reunión de expertos señaló que esto no cubre las diferentes especies no objetivo que pueden estar expuestas a través de la contaminación cruzada de los piensos y esto podría ser un elemento importante a tener en cuenta en la gestión de riesgos en algunos países.
23. Hace tiempo que se reconoce el problema de los residuos de medicamentos veterinarios en los piensos y los alimentos, debido a la preocupación que suscita desde hace tiempo para la salud pública, animal y ambiental debido a la exposición directa a estos residuos. Los expertos recomendaron a la Comisión del Codex Alimentarius que revisara y actualizara el *Código de prácticas sobre buena alimentación animal* (CXC 54-2004) para abordar los nuevos peligros derivados del uso de los piensos y los nuevos productos de las tecnologías de producción de piensos.

Publicación

24. El informe completo de la reunión conjunta de expertos de la FAO y la OMS sobre los peligros asociados a los piensos está disponible en <http://www.fao.org/3/ca6825en/CA6825EN.pdf>.

La transferencia a los piensos y transferencia de los piensos a los alimentos de residuos inevitables e involuntarios de medicamentos veterinarios aprobados.

25. El Comité del Codex sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos (CCRVDF), en su 23.ª reunión, pidió a la FAO y a la OMS que proporcionaran asesoramiento científico y opciones para la gestión de riesgos con el fin de mitigar la presencia involuntaria e inevitable de residuos de medicamentos veterinarios aprobados en los alimentos de origen animal provocados por la transferencia de medicamentos veterinarios en los piensos. Dichos residuos, cuando están presentes en los piensos, podrían transferirse a los alimentos de origen animal y suponer un riesgo para la salud pública o provocar una posible alteración del comercio. Concretamente, el Comité solicitó el asesoramiento científico de la FAO y la OMS sobre lo siguiente, utilizando los residuos de lasalocid sódico en los huevos como ejemplo de trabajo:
 - ¿La presencia de residuos de un medicamento veterinario en los alimentos en niveles asociados a una transferencia inevitable e involuntaria en los piensos constituye un riesgo para la salud humana?
 - ¿Qué recomendaciones de gestión de riesgos (por ejemplo, límites, normas, etc.) se podrían formular para abordar el problema comercial y proteger al mismo tiempo la salud humana?
 - ¿Existen otras medidas además de las del *Código de prácticas sobre buena alimentación animal* (CXC-54-2004) para reducir al mínimo la transferencia inevitable e involuntaria en los piensos?
26. Además, el Comité pidió que, al proporcionar asesoramiento científico, la FAO y la OMS tuvieran en cuenta el debate de la 23.ª reunión del Comité y el informe del grupo de trabajo presencial que se celebró inmediatamente antes de dicha reunión.
27. En respuesta a la solicitud del CCRVDF, la FAO y la OMS celebraron una reunión conjunta de expertos del 8 al 10 de enero de 2019 en la sede de la FAO en Roma (Italia).

28. Con objeto de ayudar a los expertos a recopilar una información más completa, antes de la reunión, el 7 de enero de 2019, se realizó una consulta a las partes interesadas. Estas partes interesadas expusieron los problemas de transferencia de medicamentos en sus respectivos sectores u organizaciones. A continuación, los expertos y los especialistas debatieron durante tres días sobre las fuentes de exposición inevitable o involuntaria a los medicamentos veterinarios en las fábricas de piensos y las explotaciones, los riesgos para la salud humana derivados de la presencia de residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos por la transferencia inevitable e involuntaria en los piensos, y las estrategias de gestión de riesgos de la transferencia de medicamentos veterinarios. A partir de los debates, la reunión conjunta de expertos llegó a la conclusión de que, en algunos casos, la transferencia de medicamentos veterinarios es, hasta cierto punto, inevitable, aunque se sigan el *Código de prácticas sobre buena alimentación animal* (CXC 54-2004), las buenas prácticas de fabricación (BPF) y los principios de análisis de peligros y de puntos críticos de control (HACCP). La reunión de expertos llegó al consenso de que en el actual *Código de prácticas sobre buena alimentación animal* no figura suficiente orientación práctica a todos los niveles para abordar de forma adecuada la posibilidad de que haya residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos debido a la transferencia de los piensos.
29. La reunión de expertos consideró que se podría establecer la presencia de una cantidad aceptable de medicamentos veterinarios en los alimentos de origen animal (es decir, un umbral de intervención) a partir de la tolerancia a los residuos en los productos alimentarios derivados de los animales expuestos, aunque esto solo era viable si se había establecido un LMR para el medicamento al que se refiera la transferencia en las especies no objetivo expuestas al medicamento. La reunión de expertos sugirió que una alternativa adecuada para gestión de riesgos consiste en considerar la posibilidad de establecer umbrales de intervención para los residuos de medicamentos veterinarios en los productos alimentarios derivados de las especies no objetivo. Dichos umbrales de intervención establecerían un límite reglamentario por debajo del cual no se requerirían más intervenciones.

Conclusiones

30. La reunión concluyó que garantizar la inocuidad de los piensos es un elemento importante del trabajo para reducir y prevenir los peligros para la inocuidad alimentaria derivados de la transferencia de medicamentos veterinarios. Entre las opciones específicas para la gestión de riesgos desarrolladas por la reunión de expertos cabe citar las siguientes:

Código de prácticas sobre buena alimentación animal (CXC 54 -2004).

1. Aumentar la sensibilización y proporcionar información de fácil acceso sobre la posible repercusión de la transferencia derivada del uso de medicamentos veterinarios autorizados, como parte de un programa de formación estructurado dirigido a todas las autoridades competentes, los profesionales y los trabajadores.
2. Mejorar la capacidad de cada país para la aplicación del *Código de prácticas sobre buena alimentación animal* y las medidas asociadas para la producción de piensos.
3. Se destaca que, cuando sea posible, se debería considerar la posibilidad de construir líneas específicas y separadas para la fabricación de piensos medicamentosos. Sin embargo, los expertos reconocen que puede haber limitaciones prácticas relacionadas con la construcción y el mantenimiento de líneas separadas en las fábricas de piensos.
4. Indicar a los prescriptores y usuarios de piensos medicamentosos que tengan en cuenta que la selección de los fármacos autorizados (lo que incluye el principio activo, la formulación y la forma galénica) es la adecuada para conseguir los resultados terapéuticos esperados, teniendo en cuenta las implicaciones de las repercusiones en materia de transferencia.
5. Hacer hincapié en la supervisión y el control de los ingredientes de los piensos crudos que puedan transferir medicamentos veterinarios de los piensos a los alimentos (por ejemplo, identificación y selección de ingredientes adecuados para los piensos crudos, evitar las materias primas peligrosas).
6. Hacer hincapié en la necesidad de utilizar piensos medicamentosos mediante prácticas e ingredientes que fomenten la salud animal (por ejemplo, buenas prácticas de higiene y cría, selección genética, bienestar animal, componentes de los piensos, inocuidad de los piensos y nutrición animal adecuada).
7. Incorporar al *Código de prácticas sobre buena alimentación animal* un asesoramiento específico sobre los puntos de control identificados por el sistema HACCP para la transferencia durante el traslado de la fábrica de piensos a la granja.

Umbrales de intervención

1. Dado que la transferencia de medicamentos veterinarios es hasta cierto punto, inevitable, aunque se sigan el *Código de prácticas sobre buena alimentación animal* (CXC 54-2004), las buenas prácticas de fabricación (BPF) y los principios del análisis de peligros y de puntos críticos de control (HACCP), la reunión de expertos opina que se podría establecer una cantidad aceptable de medicamento a partir de las tolerancias a los residuos (es decir, los LMR) en los productos alimentarios derivados de los animales expuestos. Esto funciona siempre y cuando se haya establecido LMR para el medicamento objeto de la transferencia en las especies no objetivo expuestas al mismo. En el caso de muchos medicamentos veterinarios que se añaden a los piensos, no se han establecido los LMR para las especies/productos no objetivo, por lo que se necesitan métodos alternativos para determinar los niveles de transferencia aceptables.
2. La reunión de expertos sugiere que una alternativa adecuada para la gestión de riesgos es considerar el establecimiento de umbrales de intervención para los residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos. Dichos umbrales de intervención establecerían un límite reglamentario por debajo del cual no serían necesarias más intervenciones. El establecimiento de estos umbrales se debería basar en una evaluación de riesgos documentada que tenga en cuenta lo siguiente:
 1. La transferencia de los piensos o residuos de medicamentos presentes en los ingredientes de los piensos.
 2. Identificar el umbral de intervención en piensos para especies no objetivo.
 3. Determinar los factores de transferencia de los piensos a los alimentos.
 4. Determinar el umbral de intervención para los productos alimentarios procedentes de especies no objetivo.
3. Los participantes en la reunión de expertos acordaron que el uso previsto de un medicamento veterinario sumado al uso no previsto del mismo no debe dar lugar a una exposición que supere los valores orientativos recomendados para la salud. Se espera que el umbral de intervención se establezca en niveles significativamente inferiores a los LMR establecidos para un uso aprobado. A partir de las diferentes circunstancias de la fuente de exposición al fármaco en los animales destinados a la alimentación (uso aprobado del fármaco frente a transferencia involuntaria en los piensos), se podrían aplicar diferentes principios para establecer normas en estas dos circunstancias. Por ejemplo, el principio del valor “más bajo que pueda razonablemente alcanzarse” (ALARA) sería más adecuado para este último caso, ya que el establecimiento de normas para situaciones de transferencia involuntaria no sustituye a las buenas prácticas de fabricación de piensos.

Publicación

31. El informe completo de la reunión conjunta de expertos FAO/OMS sobre la transferencia a los piensos y la transferencia de los piensos a los alimentos de los residuos inevitables e involuntarios de los medicamentos veterinarios aprobados *está* disponible en <http://www.fao.org/documents/card/es/c/ca6296en>