

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Correo electrónico: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

Tema 4 del programa

CX/RVDF 24/27/4

Septiembre de 2024

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS EN LOS ALIMENTOS

Vigésima séptima reunión

21 - 25 de octubre de 2024

Omaha (Nebraska, Estados Unidos de América)

ASUNTOS DE INTERÉS PLANTEADOS POR EL CENTRO CONJUNTO FAO/OIEA

(Documento preparado por el Centro Conjunto FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Alimentación y la Agricultura)

1. El Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), por conducto del Centro Conjunto FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Alimentación y la Agricultura (Centro Conjunto FAO/OIEA), apoyan y llevan a cabo actividades de interés para el Comité del Codex sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos (CCRVDf). Este año se conmemora el 60º aniversario del Centro Conjunto FAO/OIEA, que sigue prestando servicios a los países miembros de ambas organizaciones por conducto de proyectos de cooperación técnica (proyectos de CT), proyectos coordinados de investigación (PCI) y actividades de investigación aplicada y adaptación de la tecnología dirigidas por laboratorios, con objeto de promover la inocuidad de los alimentos y la protección de los consumidores y de facilitar el comercio. En colaboración con las divisiones homólogas de la FAO en Roma y en las regiones, este objetivo se logra mediante la Sección de Inocuidad y Control de los Alimentos y su laboratorio, el Laboratorio de Inocuidad y Control de los Alimentos, situado en Seibersdorf (Austria).
2. El Centro Conjunto FAO/OIEA ha seguido cooperando con varios países miembros en el control de las sustancias veterinarias farmacológicamente activas y en esfuerzos encaminados a generar datos científicos para establecer normas relativas a la inocuidad de los alimentos, sirviéndose de tecnologías y técnicas analíticas nucleares e isotópicas. A continuación se destacan determinadas actividades de interés para este Comité que se han llevado a cabo desde su vigésima sexta reunión (CCRVDf26), así como las que serán de interés en el futuro.

Actividades coordinadas de investigación

3. Son actividades que se ejecutan por conducto de proyectos coordinados de investigación (PCI) en los que participan hasta 20 instituciones, o más, en países desarrollados y en desarrollo que trabajan en un tema común. Entre esos PCI figuran, por ejemplo, los dos siguientes: "Eliminación de medicamentos veterinarios y análisis radiométrico de sus residuos en matrices animales" y "Técnicas nucleares para apoyar la evaluación de riesgos de biotoxinas y la detección de agentes patógenos en alimentos y matrices afines". Los resultados de proyectos como esos sirven de apoyo para la aplicación de requisitos del sistema de inocuidad de los alimentos y facilitan el establecimiento o la aplicación de normas.
4. Dieciocho instituciones de investigación de Bangladesh, Burkina Faso, el Brasil, el Canadá, Chile, China (República Popular), Costa Rica, Corea (República de), los Estados Unidos de América, Macedonia del Norte, Marruecos, el Pakistán, el Sudán, Túnez, Uganda y el Uruguay siguen realizando investigaciones sobre la "Eliminación de medicamentos veterinarios y análisis radiométrico de sus residuos en matrices animales". Por ejemplo, Chile participa en un programa de trabajo sobre amoxicilina y ampicilina radiomarcadas en aves de corral. Para este trabajo se han desarrollado y validado dos métodos analíticos. El Uruguay está mejorando sus investigaciones sobre etión radiomarcado en animales destinados a la alimentación y ha desarrollado y validado los métodos analíticos pertinentes. En el Brasil, el Laboratorio de Ecotoxicología de la Universidad de São Paulo estudió la cinética de depleción de la sulfadiazina C-14 en peces characiformes y del diflubenzurón C-14, un insecticida de doble uso, en camarones poslarvarios. En China se ha investigado la depleción de la diaveridina marcada con tritio en cerdos, aves de corral y ratas, mientras que en el Pakistán los investigadores han estudiado la depleción de la oxitetraciclina marcada con tritio y la retirada de la clortetraciclina en pollos de engorde. Bangladesh también está investigando la depleción de amoxicilina marcada con tritio en pollos de engorde locales. Otra institución en el Brasil ha estudiado una nueva esfera de trabajo: la depleción de ivermectina marcada con tritio en cobayas, que para algunos consumidores son una fuente de proteína.

5. En la lista de fármacos objeto de investigación en el marco del PCI relativo a la eliminación figuran, entre otros, el amitraz, el diminazeno, la doxiciclina, el benzoato de emamectina, el florfenicol, el levamisol y el lufenurón, todos ellos presentes en una serie de animales acuáticos y terrestres destinados a la alimentación.

Creación de capacidad y reuniones

6. **Capacitación avanzada sobre el uso de radioisótopos con fines relacionados con la inocuidad y el control de los alimentos, 14 a 19 de octubre de 2024.** El Centro Conjunto FAO/OIEA está organizando una semana de capacitación sobre la tecnología de los ciclotrones y su aplicación a la elaboración de normas sobre inocuidad de los alimentos. Con esa actividad de capacitación se familiarizará a los participantes con la producción de radioisótopos como el zinc 65 y el zinc 62, sirviéndose para ello de la tecnología, así como de buenas prácticas de fabricación conexas y otras que no lo son. Asimismo, se trabajará en cuestiones como el radiomarcado de algunos medicamentos veterinarios concretos utilizando radioisótopos —zinc 65 y zinc 62— y se demostrará también la depleción de esos medicamentos en peces. Ocho científicos de Burkina Faso, el Sudán, Túnez y Uganda se beneficiarán de esta capacitación y más adelante facilitarán las investigaciones pertinentes para generar datos sobre residuos radiomarcados, además de capacitar a otras personas.
7. **Curso regional de capacitación sobre buenas prácticas de laboratorio para estudios relativos a la disposición de fármacos en animales - grandes animales terrestres destinados a la alimentación.** Esta actividad de capacitación tendrá lugar en Rabat (Marruecos) del 11 al 15 de noviembre de 2024. La finalidad del evento es crear capacidad y conocimientos a escala regional en materia de buenas prácticas de laboratorio, en apoyo del proceso de establecimiento de normas sobre inocuidad de los alimentos por lo que respecta a grandes animales destinados a la alimentación. Asistirán casi 40 participantes de Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, el Congo, Djibouti, Egipto, Eswatini, Etiopía, Kenya, Lesotho, Madagascar, Marruecos, Mauritania, Namibia, Nigeria, Rwanda, el Senegal, el Sudán, Togo, Túnez, Uganda y Zimbabwe.
8. **Curso regional de capacitación avanzada sobre técnicas isotópicas de confirmación para residuos/contaminantes en productos alimenticios.** Esta actividad de capacitación se celebrará del 27 al 31 de octubre de 2024 en Doha (Estado de Qatar), donde el Ministerio de Salud Pública actuará como anfitrión. El evento tendrá por objeto crear capacidad analítica de laboratorio avanzada en los países miembros de Asia y el Pacífico con respecto a residuos antimicrobianos, micotoxinas, residuos de plaguicidas y metales tóxicos. Participarán 39 científicos especializados en inocuidad de los alimentos procedentes del Afganistán, Bahrein, Bangladesh, China (República Popular), Filipinas, Indonesia, el Iraq, Jordania, Kuwait, Malasia, Mongolia, Myanmar, Omán, el Pakistán, Palestina, Qatar, la República Árabe Siria, la República Democrática Popular Lao, Sri Lanka, Tailandia y el Yemen.
9. **Simpósio Internacional sobre Inocuidad y Control de los Alimentos, 27 a 31 de mayo de 2024 en Viena (Austria).** El OIEA y la FAO organizaron este simposio, al que asistieron cerca de 530 participantes, en su mayoría de manera presencial. En una sesión sobre residuos químicos y contaminantes en alimentos y piensos se trató un amplio conjunto de potenciales peligros químicos y biológicos, y se examinó una serie de técnicas analíticas de cribado y de confirmación. En la sesión se señaló la necesidad de seguir estudiando la aplicación segura de productos agroquímicos, como plaguicidas y medicamentos veterinarios, y vigilar adecuadamente los residuos conexas en la producción agrícola. Asimismo, se recomendó continuar las labores relacionadas con el uso de las instalaciones existentes, como los ciclotrones, para producir radioisótopos y aplicarlos luego a fines relacionados con la inocuidad de los alimentos (estudios sobre la depleción en animales), así como llevar a cabo estudios con animales y generar datos para el establecimiento de normas. Para ello habría que fomentar las capacidades de radiosíntesis y radiomarcado. También se alentó a los laboratorios a invertir en técnicas de cribado, como los análisis con radiorreceptores, entre otras, para facilitar ensayos eficaces en relación con el costo relativos a la inocuidad de los alimentos, especialmente en países de ingresos bajos. En el simposio también se puso de relieve el lugar que ocupan los medicamentos veterinarios en la agenda mundial sobre resistencia a los antimicrobianos y el enfoque de “Una sola salud”.
10. **Taller para África sobre inocuidad de los alimentos 2024/Tercera Reunión Técnica para África sobre Inocuidad de los Alimentos, 7 a 11 de octubre de 2024 en Marrakech (Marruecos).** Más de 100 participantes de al menos 30 países asistirán a esta reunión y deliberarán sobre diversos temas, entre otros: a) el Servicio de Inocuidad y Control de los Alimentos de la iniciativa Atoms4Food, que la FAO y el OIEA pusieron en marcha en octubre de 2023; b) la aplicación de la Estrategia Africana de Inocuidad de los Alimentos 2022-2036; c) las normas sobre inocuidad de los alimentos y el apoyo de laboratorio para el Acuerdo de la Zona de Libre Comercio Continental Africana; d) el apoyo gubernamental e industrial a los sistemas de control de la inocuidad de los alimentos y ampliación y sostenibilidad en ese sentido; e) las medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF) y la equivalencia, y f) los sistemas metrológicos en el continente y la manera en que estos contribuyen a las iniciativas mencionadas. La reunión ofrecerá, además, oportunidades para reforzar la creación de redes entre las partes interesadas del ámbito de la inocuidad de los alimentos, así como el aprendizaje y la puesta en común de experiencias, y oportunidades para definir posibles nuevas alianzas y fortalecer las ya existentes, y colaborar en el ámbito de la inocuidad y el control de alimentos en el marco de la Red Africana de Inocuidad de los Alimentos (AFoSaN).

11. **Participación en la reunión inaugural de la Alianza de la OMS para la Inocuidad de los Alimentos.** Del 6 al 8 de mayo de 2024, el Centro Conjunto FAO/OIEA acompañó en Ginebra (Suiza) a 100 partes interesadas de todo el mundo y participó, junto a ellas, en una reunión inaugural de la Alianza de la OMS para la Inocuidad de los Alimentos y en actividades de vigilancia de enfermedades de origen alimentario. La reunión estuvo organizada por el Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos, de la OMS, en colaboración con la División de Enfermedades Transmitidas por los Alimentos, el Agua y el Medio Ambiente, de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de América. Los expertos procedían de 64 centros colaboradores de la OMS y organizaciones internacionales y europeas como la Organización Mundial de Sanidad Animal, el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia y el Programa Mundial de Alimentos. Entre esas entidades se encontraban también la Comisión Europea, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, el Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades, la Administración de Alimentos y Medicamentos (Estados Unidos), la Autoridad de Alimentos y Medicamentos (Arabia Saudita), la Agencia Nacional de Seguridad Sanitaria de la Alimentación, del Medio Ambiente y del Trabajo (Francia) y el Instituto Federal de Evaluación de Riesgos (Alemania). También estuvieron representados el Ministerio de Salud del Canadá, la Agencia de Inspección Alimentaria del Canadá y el Instituto de Investigaciones Médicas de Kenya. El Centro Conjunto FAO/OIEA presentó su experiencia trabajando con diversas redes en Asia y el Pacífico, África, así como en América Latina y el Caribe, y tiene un gran interés en colaborar.

Proyectos de cooperación técnica

12. El Centro Conjunto FAO/OIEA sigue prestando asistencia a los proyectos de cooperación técnica nacionales y regionales mediante el suministro de equipos, asesoramiento de expertos, capacitación, métodos analíticos y oportunidades para el intercambio de conocimientos y experiencias (véase el cuadro 1, en el que se destaca una selección de proyectos). Se están diseñando nuevos proyectos de creación de capacidad para el ciclo 2026-2027 para una serie de países, entre los que figuran Azerbaiyán, Belice, Côte d'Ivoire, Georgia, Granada, Jordania, Kenya, Kuwait, Omán, el Paraguay, la República Árabe Siria, Rumanía, Singapur, Sri Lanka, Sudáfrica y Togo. Asimismo, se están estudiando proyectos regionales.
13. Por medio de algunos de los proyectos de cooperación técnica en curso, el Centro Conjunto FAO/OIEA está ofreciendo apoyo para que una serie de participantes asistan presencialmente a las reuniones del Comité del Codex, por ejemplo, la vigésima séptima reunión del CCRVDF.

Cuadro 1. Visión general de algunos proyectos que reciben el apoyo del Centro Conjunto FAO/OIEA

Número	País/ región	Nº del proyecto	Título
1	Bahamas	BHA5003	Refuerzo de la capacidad de laboratorio para analizar contaminantes microbianos y contaminantes químicos conexos en los alimentos
2	Bangladesh	BGD5034	Mejora de la competencia en las capacidades nucleares y complementarias para el análisis/la vigilancia de residuos de medicamentos veterinarios y otros contaminantes en los alimentos
3	Barbados	BAR5001	Mejora de la capacidad en materia de inocuidad y vigilancia de los alimentos mediante el desarrollo de métodos analíticos nucleares, isotópicos y complementarios
4	Camerún	CMR5028	Mejora de la capacidad de análisis de la inocuidad de los alimentos mediante técnicas nucleares y complementarias
5	Comoras	COI5001	Creación de capacidad de laboratorio de inocuidad de los alimentos en Comoras - Fase I
6	Côte d'Ivoire	IVC5045	Fortalecimiento de las capacidades analíticas nacionales para analizar la inocuidad de los alimentos y evaluar la biodisponibilidad de micronutrientes en dietas locales

Número	País/ región	Nº del proyecto	Título
7	República Democrática del Congo	COD5013	Uso de técnicas nucleares para mejorar la productividad de los cultivos de maíz, soja y frijoles, así como las capacidades de análisis de la inocuidad de los alimentos
8	Djibouti	DJI5001	Desarrollo de capacidades nucleares/isotópicas y complementarias para comprobar la inocuidad de los alimentos
9	Dominica	DMI5004	Establecimiento de un programa nacional de control y vigilancia de la inocuidad de los alimentos
10	Ecuador	ECU5033	Refuerzo de las capacidades de laboratorio para la vigilancia de residuos de plaguicidas neonicotinoides en abejas melíferas y miel
11	Eritrea	ERI5016	Mejora de las capacidades de análisis y vigilancia de la inocuidad de los alimentos
12	Fiji	FIJ5005	Establecimiento de un laboratorio de inocuidad de los alimentos para analizar residuos de plaguicidas en frutas frescas, hortalizas y cultivos de raíces - Fase II
13	Fiji	FIJ5008	Mejora de las capacidades del laboratorio de inocuidad de los alimentos para el análisis y control de contaminantes biológicos
14	Georgia	GEO5001	Mejora de los programas nacionales de análisis y vigilancia de los contaminantes y los residuos en los alimentos
15	Honduras	HON5012	Fortalecimiento de las capacidades analíticas para la detección de residuos, contaminantes y peligros microbiológicos en alimentos y piensos
16	Kirguistán	KIG5001	Establecimiento de ensayos eficaces y la vigilancia sistemática de los residuos y los contaminantes en los alimentos y de las enfermedades transfronterizas de los animales
17	Lesotho	LES5011	Refuerzo de las capacidades de laboratorio nucleares y conexas relacionadas con la inocuidad de los alimentos para el control de residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes conexas
18	Islas Marshall	MHL5004	Fortalecimiento de las capacidades para la detección y el control de contaminantes y residuos en alimentos
19	Mauritania	MAU5011	Mejora del análisis intersectorial de la inocuidad de los alimentos y la vigilancia de peligros químicos y biológicos
20	Mozambique	MOZ5012	Mejora del análisis de la inocuidad de los alimentos y de la vigilancia de riesgos mediante el uso de técnicas nucleares y técnicas conexas
21	Namibia	NAM5021	Mejora de los programas nacionales de inocuidad de los alimentos y de monitorización de contaminantes acuáticos
22	Níger	NER5026	Mejora de la producción, la conservación, la inocuidad y la calidad de los alimentos
23	Pakistán	PAK5053	Fortalecimiento y mejora de las capacidades nacionales para el desarrollo de cultivos climáticamente inteligentes, la mejora de la productividad animal y la gestión de los recursos edáficos, hídricos y de nutrientes mediante técnicas nucleares y conexas

Número	País/ región	Nº del proyecto	Título
24	Palau	PWL5005	Creación de capacidades básicas para controlar los contaminantes y otros residuos en los alimentos – Fase I
25	Panamá	PAN5032	Fortalecimiento de las capacidades de vigilancia de residuos químicos y contaminantes en la acuicultura mediante técnicas nucleares e isotópicas
26	Qatar	QAT5009	Mejora de la capacidad nacional relacionada con la inocuidad de los alimentos para analizar y vigilar residuos/contaminantes utilizando técnicas nucleares y técnicas isotópicas conexas
27	Samoa	WSM5001	Creación de capacidades básicas de laboratorio para controlar contaminantes químicos y residuos en alimentos
28	Senegal	SEN5043	Desarrollo de capacidad para analizar la exposición a peligros químicos en alimentos y evaluar la composición nutricional de platos locales
29	Seychelles	SEY5014	Desarrollo de capacidad de análisis toxicológico para vigilar y biomonitorizar la exposición a agentes tóxicos en matrices biológicas y ambientales, así como de agua y alimentos
30	Sudáfrica	SAF5018	Establecimiento de capacidades nacionales de vigilancia y control de residuos de plaguicidas en productos agrícolas
31	Santa Lucía	STL0001	Fortalecimiento de las capacidades institucionales en la aplicación de la tecnología nuclear
32	Togo	TOG5007	Desarrollo de capacidades de laboratorio para el control de la calidad de alimentos y productos farmacéuticos
33	Vanuatu	NHE5005	Fortalecimiento de la infraestructura para la calidad de los laboratorios agroalimentarios - Fase III
34	Zambia	ZAM5034	Ampliación del alcance del análisis de la inocuidad de los alimentos y la vigilancia de los riesgos en alimentos y matrices conexas
35	Proyectos regionales en Asia y el Pacífico	RAS5096	Fortalecimiento de los programas de vigilancia de la inocuidad de los alimentos con múltiples interesados en relación con contaminantes y residuos químicos en productos de origen vegetal y animal mediante el uso de técnicas nucleares/isotópicas
36	Proyectos regionales en Asia y el Pacífico	RAS5099	Desarrollo de la producción de cultivos climáticamente inteligentes incluida la mejora y el aumento de la productividad de los cultivos, la gestión del suelo y el riego, y la inocuidad de los alimentos mediante técnicas nucleares (ARASIA)
37	Proyectos regionales en América Latina y el Caribe	RLA5091	Fortalecimiento de los programas de vigilancia de residuos de plaguicidas y micotoxinas en los alimentos mediante el establecimiento de un programa de pruebas de competencia en laboratorios oficiales (ARCAL CXCV)
38	Proyectos regionales en África	RAF5091	Mejora de las capacidades humanas y analíticas con respecto a las normas sobre inocuidad de los alimentos (AFRA)