



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

ASUNTOS DE INTERÉS PLANTEADOS POR EL CENTRO CONJUNTO FAO/OIEA DE TÉCNICAS NUCLEARES EN LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

(Preparado por el Centro Conjunto FAO/OIEA)

1. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), por conducto del Centro Conjunto FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Alimentación y la Agricultura (en adelante el "Centro Conjunto FAO/OIEA"), apoyan y llevan a cabo actividades específicas de interés para el Comité del Codex sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos (CCRVD). Esta labor está a cargo de la Sección de Protección de los Alimentos y del Medio Ambiente y del laboratorio asociado a ella. En colaboración con las divisiones homólogas de la FAO en Roma, se presta apoyo a los países miembros por medio de proyectos de cooperación técnica (CT), proyectos coordinados de investigación (PCI), proyectos extrapresupuestarios adicionales, e investigación aplicada y adaptación de la tecnología dirigidas por laboratorios, con objeto de promover la inocuidad y la calidad de los alimentos y la protección de los consumidores y de facilitar el comercio.
2. Los países miembros siguen solicitando asistencia en relación con el uso de técnicas analíticas nucleares e isotópicas para analizar, comprobar y vigilar la presencia de residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes conexos de los alimentos. A continuación, se destacan las actividades de interés para este Comité que se han llevado a cabo desde su vigésima cuarta reunión (CCRVD24), así como las que serán de interés en el futuro.

ACTIVIDADES COORDINADAS DE INVESTIGACIÓN

3. El Centro Conjunto FAO/OIEA realiza investigaciones estratégicas por medio de PCI¹. En cada PCI participan alrededor de 15 instituciones de países desarrollados y en desarrollo que colaboran, normalmente durante 5 años, sobre un tema de investigación claramente definido. Desde la última reunión del CCRVD se encuentran en proceso de ejecución o se han iniciado tres PCI de interés para la labor del Codex. El primer PCI (D52039) se centra en los residuos y contaminantes presentes en los productos acuícolas y alimentos de origen marino; en él hay participantes de instituciones dedicadas a la inocuidad de los alimentos y la investigación de la Argentina, Bélgica, el Brasil, el Camerún, el Canadá, China, el Ecuador, los Estados Unidos de América, el Líbano, Nigeria, los Países Bajos, Singapur, Sudáfrica, Turquía y Uganda. La tercera reunión para coordinar las investigaciones (RCI) de este proyecto quinquenal se celebró del 30 de mayo al 6 de junio de 2018 en Pretoria (Sudáfrica), en paralelo a un taller para África sobre inocuidad de los alimentos que atrajo a 254 partes interesadas. La cuarta y última RCI, prevista del 8 al 14 de agosto de 2020 en Viena (Austria), tuvo lugar recientemente de manera virtual, del 1 al 5 de marzo de 2021. Entre los logros cosechados por los participantes en este PCI se encuentra la creación de más de 30 métodos analíticos, muchos de los cuales se han aplicado en apoyo a programas nacionales de vigilancia de residuos.
4. El tema del segundo PCI (D52041) es el desarrollo de "Técnicas radiométricas y complementarias integradas para detectar residuos y contaminantes mezclados en los alimentos". Participan en él organismos de investigación y de reglamentación de los siguientes países miembros: Benin, Botswana, China, Colombia, Ecuador, España,

¹ Véase: <https://www.iaea.org/es/servicios/actividades-coordinadas-de-investigacion/como-participar>.

Estados Unidos de América, Italia, Macedonia del Norte, Nicaragua, Países Bajos, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Perú, Sudáfrica y Uganda. La labor de investigación se centra en el desarrollo de métodos analíticos aplicables a múltiples clases a fin de prestar apoyo a programas sistemáticos para la detección y el control de contaminantes y residuos de distintos tipos y procedentes de distintas fuentes. Se han creado más de diez métodos para los residuos veterinarios y de plaguicidas, así como de micotoxinas, en varios productos alimentarios. La segunda RCI del proyecto, organizada conjuntamente por el Centro Conjunto FAO/OIEA y el Laboratorio Veterinario Nacional de Botswana, tuvo lugar en Gaborone (Botswana) del 25 al 29 de marzo de 2019, mientras que la tercera, inicialmente prevista del 6 al 10 de abril de 2020 en China, se celebrará de manera virtual del 26 al 30 de abril de 2021.

5. Se ha iniciado para el período 2020-2026 un tercer PCI, el D52043, que trata sobre la “Eliminación de medicamentos veterinarios y el análisis radiométrico de sus residuos en matrices animales”. El objetivo del proyecto, que es un resultado de las deliberaciones mantenidas en las reuniones vigésima tercera y vigésima cuarta del CCRVDF, en particular en lo que respecta a la base de datos de las necesidades de LMR de los países, es contribuir al establecimiento de un límite máximo de residuos (LMR) para determinados medicamentos veterinarios en los alimentos y permitir que los países en desarrollo desempeñen un papel más importante en el proceso. Por el momento cuenta con la participación de 17 organismos de investigación/reglamentación de Bangladesh, el Brasil, Burkina Faso, el Canadá, Chile, China, Costa Rica, los Estados Unidos de América, Marruecos, el Pakistán, la República de Corea, el Sudán, Uganda y el Uruguay. Se acogerán con agrado las colaboraciones y las alianzas, especialmente en lo relativo a la síntesis o el suministro de compuestos veterinarios radiomarcados, el acceso a instalaciones para animales y a laboratorios certificados para el cumplimiento de buenas prácticas de laboratorio (BPL), así como con el fin de impartir capacitación especializada a los participantes y/o brindarles oportunidades para establecer parámetros de referencia. La primera RCI, inicialmente prevista para la primera semana de mayo de 2020, tendrá lugar de manera virtual del 17 al 21 de mayo de 2021 a fin de pulir los planes de trabajo. A la reunión asistirán investigadores de las instituciones participantes, pero también pueden hacerlo otras partes interesadas que deseen colaborar.

PROYECTOS DE COOPERACIÓN TÉCNICA - CREACIÓN DE CAPACIDAD, INCLUIDA LA CREACIÓN DE REDES DE LABORATORIOS

6. El Centro Conjunto FAO/OIEA sigue prestando asistencia técnica a los proyectos de CT nacionales, regionales e interregionales de la FAO y del OIEA en los países miembros mediante el suministro de equipos, asesoramiento de especialistas, capacitación, métodos analíticos y oportunidades para el intercambio de conocimientos y experiencia (véase el cuadro 1, en el que se destaca una selección de proyectos).
7. El Centro Conjunto FAO/OIEA promueve el intercambio de conocimientos técnicos, experiencias y recursos entre los laboratorios, con inclusión de métodos/protocolos para analizar residuos y contaminantes y reunir los datos pertinentes. A través de sus redes regionales, como la Red Africana de Inocuidad de los Alimentos (AFoSaN)², la Red Analítica de Latinoamérica y el Caribe (RALACA)³ y la Red Asiática de Inocuidad de los Alimentos⁴, el Centro Conjunto FAO/OIEA ha desarrollado una labor intensa como mecanismo destinado a aumentar la creación de capacidad.
8. **Capacitación interregional en Turquía:** En 2018 se celebró en el Instituto de Control Veterinario de Bornova, en Esmirna (Turquía), un curso interregional de capacitación sobre residuos en la miel y los productos acuícolas. El curso reunió a 22 analistas de inocuidad de los alimentos de la Argentina, Benin, el Estado Plurinacional de Bolivia, Botswana, el Camerún, Chile, Costa Rica, Cuba, el Ecuador, Egipto, Honduras, el Líbano, Marruecos, Mongolia, Mozambique, Nigeria, el Pakistán, Seychelles, Tanzania, Túnez, Turquía, Uganda y el Uruguay. Su principal finalidad era mejorar las capacidades analíticas y de reglamentación para obtener datos fiables a fin de reforzar las normas nacionales o internacionales de inocuidad de los alimentos aplicables a los residuos.

² Véase: <http://www.africanfoodsafetynetwork.org/>.

³ Véase: <http://red-ralaca.net>.

⁴ Véase: <http://www.foodsafetyasia.org>.

9. **Cursos interregionales de capacitación para laboratorios de análisis de inocuidad en Botswana e Indonesia:** Del 15 al 19 de octubre de 2018 se celebró un curso de capacitación en grupo en el Laboratorio Veterinario Nacional de Botswana (BNVL) en Gaborone, cuyo objetivo era mejorar las prácticas de los laboratorios de análisis aumentando la competencia del personal para garantizar que los resultados de los análisis que se generen sean creíbles. Se impartió capacitación a 35 trabajadores, principalmente de laboratorios de análisis de alimentos de Angola, la Argentina, Benin, el Estado Plurinacional de Bolivia, Botswana, Chile, Costa Rica, Cuba, el Ecuador, Egipto, Guatemala, Honduras, Indonesia, Marruecos, Mongolia, Mozambique, Nigeria, el Pakistán, el Paraguay, Seychelles, Sri Lanka, Tanzania, Túnez, Turquía, Uganda, el Uruguay y Venezuela. El Centro de Investigación de Ciencias Veterinarias de Indonesia acogió un segundo curso de capacitación en Bogor, del 24 al 28 de septiembre de 2018, que se centró en los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de análisis de alimentos. Este curso atrajo a 39 asistentes de 19 países de la región de Asia y el Pacífico y a algunos del Programa de Cooperación Económica Regional para Asia Central, a saber, Azerbaiyán, Bangladesh, Filipinas, Georgia, Indonesia, Jordania, Kazajstán, Kirguistán, el Líbano, Malasia, Mongolia, Omán, el Pakistán, Papua Nueva Guinea, la República Árabe Siria, Tailandia, Turkmenistán, Uzbekistán y Viet Nam.
10. **Curso Interregional de Capacitación sobre Materiales Certificados de Referencia y para la Realización de Ensayos de Aptitud para Laboratorios de Control de la Inocuidad de los Alimentos, Buenos Aires (Argentina), 6 a 17 de mayo de 2019:** Se organizó un curso de capacitación en colaboración con el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) de la Argentina y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial. Asistieron al curso 48 participantes de la Argentina, Benin, Botswana, Chile, Costa Rica, Indonesia, Marruecos, Turquía, Uganda y el Uruguay. El curso se centró en las normas, las directrices y los documentos sobre la materia. Se intercambiaron conocimientos sobre temas como la organización de la producción de materiales de referencia y materiales certificados de referencia, incluidos los requisitos técnicos y de producción. Los participantes recibieron asimismo capacitación sobre la realización de pruebas de competencia, que abarcó la implementación y la gestión de dichas pruebas y la interpretación de sus resultados. Se presentaron asimismo estudios de casos y experiencias sobre la materia en distintos continentes.
11. El Centro Conjunto también gestiona el Sistema de Información sobre Contaminantes y Residuos en Alimentos (FCRIS)⁵, un recurso de acceso libre que incluye métodos analíticos de detección de distintos contaminantes y residuos presentes en los alimentos.
12. **Capacitación interregional en límites máximos de residuos (LMR) en la Argentina:** Del 25 de marzo al 5 de abril de 2019 se organizó en Buenos Aires (Argentina), en colaboración con el SENASA, un curso interregional de capacitación sobre establecimiento de LMR para residuos de medicamentos veterinarios y evaluación del riesgo. El curso contó con la asistencia de 56 participantes y especialistas de los países siguientes: Angola, Argentina, Benin, Estado Plurinacional de Bolivia, Botswana, Brasil, Camerún, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Egipto, Estados Unidos de América, Honduras, India, Indonesia, Kenya, Líbano, Marruecos, Mongolia, Mozambique, Nigeria, Panamá, Pakistán, Paraguay, Perú, Seychelles, Sudáfrica, Sri Lanka, Tanzania, Túnez, Turquía, Uganda y Uruguay.
13. **Capacitación regional en Asia y el Pacífico en Filipinas:** Del 12 al 23 de noviembre de 2018 se celebró en la Oficina de Ganadería de Ciudad Quezón (Filipinas) un curso de capacitación para la región de Asia y el Pacífico sobre métodos analíticos para residuos de medicamentos veterinarios y plaguicidas. Del curso, cuya finalidad era mejorar la utilización de métodos analíticos fiables para analizar y vigilar la presencia de residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos, se beneficiaron 30 analistas de inocuidad de los alimentos de Bangladesh, Filipinas, Indonesia, Jordania, el Líbano, Malasia, Mongolia, Omán, el Pakistán, la República Árabe Siria, Tailandia y Viet Nam. Se trataron, entre otros, los siguientes temas principales: las directrices comunes para el desarrollo y la validación de métodos analíticos; las técnicas analíticas de cribado y confirmación; la elección y el uso de compuestos marcados con isótopos estables; el análisis de datos y los parámetros de validación de métodos informáticos, y los estudios interlaboratorios. El evento contó con la cooperación del Laboratorio de Diagnóstico Veterinario de la Universidad Estatal de Iowa (Estados Unidos de América) y el Instituto de Investigación de Agricultura, Pesca y Alimentación de Flandes (Bélgica).

⁵ Véase: <http://nucleus.iaea.org/fcris/>.

14. **Curso regional de capacitación en Asia sobre análisis eficaz en relación con el costo de residuos de medicamentos veterinarios concretos y riesgos conexos en los alimentos, 26 a 30 de agosto de 2019 en Malasia:** El curso de capacitación sobre residuos de medicamentos veterinarios, riesgos conexos para la salud pública y motivos de preocupación en relación con el comercio en Asia se organizó en el Laboratorio Veterinario de Salud Pública del Departamento de Servicios Veterinarios de Sepang, Selangor, en colaboración con la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Estatal de Iowa. Contó con la asistencia de 29 participantes de 13 países asiáticos y se trataron, entre otros, los temas siguientes: análisis de cribado y confirmación de los residuos/contaminantes en cuestión; preparación eficaz en relación con el costo de muestras/matrices; y análisis comparativo de datos. Por medio de la capacitación, los asistentes obtuvieron conocimientos y experiencia valiosos sobre temas como la validación de los protocolos de ensayo, los criterios de desempeño y cómo determinar los efectos de la matriz en los análisis de confirmación. El evento ha contribuido a mejorar las capacidades del instituto anfitrión en Malasia y de otras instituciones, así como a capacitar a más científicos y analistas.
15. **Capacitación regional en África en Burkina Faso:** Del 16 al 20 de julio de 2018 se celebró en Uagadugú (Burkina Faso) un curso regional de capacitación para África sobre la elaboración/validación de métodos analíticos y la vigilancia nacional de los residuos de medicamentos veterinarios y plaguicidas (y otros contaminantes de los alimentos). El evento tuvo lugar en el Laboratorio Nacional de Salud Pública y atrajo a 27 participantes de 22 países, a saber: Argelia, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Chad, Côte d'Ivoire, Egipto, Ghana, Malawi, Mauritania, Mozambique, Namibia, Níger, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Sudáfrica, Sudán, Tanzania, Túnez y Zimbabwe.
16. **Capacitación regional en África sobre residuos en los despojos en Tanzania:** Del 3 al 7 de diciembre de 2018 se celebró en la (entonces) denominada Administración de Medicamentos y Alimentos de Tanzania (TFDA), en Dar es Salam, un curso regional de capacitación sobre métodos analíticos para los residuos de sustancias veterinarias farmacológicamente activas en los despojos de animales. Asistieron al evento 30 participantes de Angola, Argelia, Benin, Botswana, Burkina Faso, el Camerún, Egipto, Ghana, Kenya, Lesotho, Madagascar, Malawi, Marruecos, Mauricio, Namibia, el Níger, Nigeria, la República Democrática del Congo, el Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Sudáfrica, el Sudán, Tanzania, Túnez, Zambia y Zimbabwe. La finalidad era desarrollar las capacidades de los laboratorios regionales para analizar y monitorizar los despojos en busca de residuos de las sustancias veterinarias farmacológicamente activas utilizadas en la producción pecuaria. No se dispone de estas capacidades y, hasta la fecha, también cuesta encontrar datos relativos a los residuos. Los participantes identificaron y aplicaron tres métodos analíticos adecuados.
17. El Centro Conjunto FAO/OIEA también presta apoyo a los países miembros en la elaboración de materiales de referencia, promueve la realización de pruebas de competencia y facilita la obtención de acreditaciones ISO. En África, cuatro científicos de Botswana (BNVL), Benin (Laboratorio Central de Control de la Inocuidad de los Alimentos, LCSSA), Nigeria (Organismo Nacional de Control de Alimentos y Medicamentos) y Marruecos (Oficina Nacional de Inocuidad de los Productos Alimentarios, ONSSA) recibieron capacitación durante seis semanas (entre julio y agosto de 2019) sobre la elaboración de materiales de referencia de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 17034:2016. La capacitación se impartió en el Instituto Nacional de Metrología de Sudáfrica (NMISA) y su objetivo era subsanar las deficiencias de los sistemas de control de la inocuidad de los alimentos, como son las dificultades en materia de accesibilidad y asequebilidad de materiales de referencia sobre inocuidad de los alimentos en África y la necesidad de mejorar la capacidad de los laboratorios para el análisis de residuos y contaminantes.

ALGUNAS REUNIONES CIENTÍFICAS PERTINENTES

18. En colaboración con el NMISA y otras partes interesadas, el Centro Conjunto FAO/OIEA organizó en Pretoria (Sudáfrica), del 4 al 8 de junio de 2018, un taller para África sobre inocuidad de los alimentos con el objetivo de promover normas y métodos de análisis fiables de diversos residuos y contaminantes. El taller abarcó tanto los residuos de medicamentos veterinarios como otros temas, y se va a celebrar con carácter bienal. La próxima edición, prevista del 6 al 10 de julio de 2020 en el complejo Emperors Palace de Johannesburgo (Sudáfrica), ha cambiado de fechas y tendrá lugar ahora del 27 de junio al 1 de julio de 2022 en el mismo complejo. En ella se hablará de los sistemas de control de la inocuidad de los alimentos y del comercio interregional e intrarregional. Se invita a los miembros del CCRVDF y a las partes interesadas a asistir y contribuir al taller. Está prevista una breve sesión virtual preparatoria el 29 de junio de 2021.

19. El Centro Conjunto FAO/OIEA ayudó a varios países miembros a asistir a conferencias internacionales, como el octavo simposio internacional sobre análisis de hormonas y residuos de medicamentos veterinarios⁶, que se celebró del 22 al 25 de mayo de 2018 en Gante (Bélgica). Otro evento, la novena conferencia EuroResidue, sobre residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos, inicialmente previsto del 18 al 20 de mayo de 2020⁷, ha cambiado de fechas y ahora se prevé que tenga lugar del 23 al 25 de mayo de 2022. El Jefe del Laboratorio de Protección de los Alimentos y del Medio Ambiente del Centro Conjunto FAO/OIEA es miembro de los comités científicos de ambos eventos.

MEJORA DE LA PARTICIPACIÓN EFECTIVA EN LAS ACTIVIDADES DEL CODEX

20. Por medio de proyectos regionales y nacionales de creación de capacidad sobre inocuidad de los alimentos, el Centro Conjunto FAO/OIEA previó prestar apoyo a participantes de Botswana, Egipto, Ghana, Mauritania, Mozambique, el Senegal, Uganda y Zimbabwe para que asistieran y contribuyeran a los trabajos de la vigésima quinta reunión del CCRVDF en la reunión presencial inicialmente prevista en San Francisco. No se alentará a estas personas a que asistan a la reunión virtual. El proyecto regional está fortaleciendo los sistemas de control de la inocuidad de los alimentos y mejorando la competitividad de las exportaciones agrícolas de la región. Los países reciben una ayuda importante, que incluye los aspectos siguientes: capacitación avanzada sobre técnicas analíticas para distintos residuos, métodos de cribado de ensayos de radiorreceptores, participación en pruebas de competencia y estudios entre laboratorios, producción de pruebas de competencia y materiales de referencia, intercambios técnicos y compras menores. Uno de los objetivos del proyecto es ayudar a tantos países como sea posible a obtener o mantener la acreditación según la norma ISO17025.

APOYO A LA LABOR RELACIONADA CON LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS

21. Del 25 al 29 de marzo de 2019 se celebró en Rabat y Casablanca (Marruecos) un curso interregional de capacitación sobre resistencia a los antimicrobianos (RAM) asociada a la inocuidad de los alimentos, en colaboración con la Oficina Nacional de Inocuidad de los Productos Alimentarios (ONSSA). El curso contó con la asistencia de 21 participantes de Angola, Bolivia, Chile, Indonesia, Marruecos, Sudáfrica, Sri Lanka, Uganda y el Uruguay. La capacitación se centró, entre otros temas, en el cribado para determinar la resistencia de una serie de microbios (en los alimentos) a determinados antimicrobianos, la monitorización y vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos y buenas prácticas de producción.

⁶ Véase: <http://www.vdra.be/>.

⁷ Véase: <http://www.euroresidue.nl>.

Cuadro 1: Cuadro 1: Visión general de algunos proyectos mediante los cuales el Centro Conjunto FAO/OIEA ha apoyado o apoya el control de los residuos de medicamentos veterinarios

| Número | País/ Región | Nº del proyecto | Título |
|--------|---|--------------------|--|
| 1 | Benin | BEN5013 | Fortalecimiento de las capacidades nacionales para mejorar los niveles de inocuidad y competitividad de productos alimenticios exportables |
| 2 | Botswana | BOT5020 | Mejora de las capacidades para aplicar un enfoque integral al examen de los riesgos alimentarios en la avicultura y los productos avícolas |
| 3 | Burundi | BDI5003 | Fortalecimiento de las capacidades nacionales para detectar y analizar la presencia de residuos de medicamentos veterinarios en alimentos |
| 4 | Camboya | KAM5004 | Fortalecimiento de la capacidad nacional en materia de inocuidad de los alimentos y piensos |
| 5 | Camerún | CMR5025 | Mejora de las capacidades de análisis de los laboratorios para aumentar la inocuidad y la competitividad de productos agrícolas - Fase I |
| 6 | Côte d'Ivoire | IVC5041 | Fortalecimiento de las capacidades para vigilar la presencia de contaminantes en los alimentos y en el medio ambiente |
| 7 | Costa Rica | COS5037 | Fortalecimiento de las capacidades para analizar y vigilar la presencia de metales tóxicos en productos de origen animal |
| 8 | República Democrática del Congo | ZAI5028 | Control de los contaminantes de alimentos y piensos en la producción pesquera |
| 9 | Territorios bajo la Autoridad Palestina | PAL5010 | Refuerzo de la capacidad para vigilar la presencia de contaminantes en alimentos y matrices afines mediante técnicas nucleares y otras técnicas analíticas complementarias |
| 10 | Eritrea | ERI5012 | Desarrollo de capacidades analíticas para la inocuidad de los alimentos |
| 11 | Georgia | GEO5001 | Mejora de los programas nacionales de análisis y vigilancia de los contaminantes y los residuos en los alimentos |
| 12 | Haití | HAI5009 | Fortalecimiento de la capacidad de laboratorio para analizar y detectar la presencia de contaminantes de los alimentos |
| 13 | Mauritania | MAU5008 | Fortalecimiento de la capacidad de laboratorio para analizar y monitorizar los residuos y los contaminantes presentes en los alimentos |
| 14 | Níger | NER5023 | Fortalecimiento de la capacidad del laboratorio de salud pública de detectar la presencia de contaminantes en los alimentos |
| 15 | Namibia | NAM5018 | Fortalecimiento de los sistemas de control de la sanidad animal y la inocuidad de los alimentos |
| 16 | Mauricio | MAR5027 | Fortalecimiento de las capacidades de laboratorio multiinstitucionales para controlar los residuos de medicamentos veterinarios y los contaminantes conexos de los alimentos |

| Número | País/ Región | Nº del proyecto | Título |
|--------|--|--------------------|--|
| 17 | Mozambique | MOZ5010 | Establecimiento de las capacidades analíticas de confirmación para los residuos de medicamentos veterinarios y los contaminantes conexos en productos de origen animal |
| 18 | Rwanda | RWA5002 | Fortalecimiento de la capacidad de laboratorio para analizar y detectar contaminantes de los alimentos por un Consejo de Normas |
| 19 | Sudán | SUD5040 | Fortalecimiento de los programas de evaluación de la calidad, detección y control de contaminantes presentes en los alimentos |
| 20 | Seychelles | SEY5010 | Refuerzo de los medios de laboratorio para mejorar los niveles de inocuidad de los alimentos empleando técnicas nucleares y técnicas analíticas complementarias |
| 21 | Líbano | LEB5016 | Fortalecimiento de la capacidad para evaluar la exposición a residuos y contaminantes en la alimentación nacional |
| 22 | Islas Marshall | MHL5002 | Creación de capacidades básicas para controlar los contaminantes y otros residuos en los alimentos - Fase I |
| 23 | Vanuatu | NHE5002 | Fortalecimiento de la infraestructura para la calidad de los laboratorios agroalimentarios de Vanuatu |
| 24 | Filipinas | PHI5035 | Mejora de las capacidades de los laboratorios para vigilar los residuos de medicamentos veterinarios y los contaminantes conexos en los alimentos |
| 25 | 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 |
| 26 | Bahamas | BHA5001 | Desarrollo de la capacidad de laboratorio para analizar la presencia de contaminantes en los productos de origen animal y productos conexos, en particular el pescado, en las Bahamas |
| 27 | Dominica | DMI5002 | Mejora de la capacidad para vigilar la presencia de residuos agroquímicos en los alimentos y las matrices conexas |
| 28 | Nicaragua | NIC5012 | Fortalecimiento del sistema de vigilancia y control de los contaminantes de los alimentos |
| 29 | Panamá | PAN5027 | Fortalecimiento de las capacidades analíticas para la monitorización basada en el riesgo de los productos agrícolas de consumo local |
| 30 | Uganda | UGA5042 | Mejora de las capacidades de dos laboratorios centrales de inocuidad de los alimentos y centros veterinarios regionales de salud pública seleccionados |
| 31 | Proyectos regionales en Asia y el Pacífico | RAS5078 | Mejora de la capacidad de laboratorio relacionada con la inocuidad de los alimentos y establecimiento de una red en Asia para el control de los residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes químicos conexos |

| Número | País/ Región | Nº del proyecto | Título |
|---------------|--|----------------------------|---|
| 32 | Proyectos regionales en América Latina y el Caribe | RLA5081 | Mejora de las capacidades regionales de análisis y los programas de vigilancia de residuos/contaminantes en los alimentos mediante técnicas nucleares/isotópicas y complementarias (ARCAL CLXX) |
| 33 | Proyectos regionales en América Latina y el Caribe | RLA5080 | Fortalecimiento de la colaboración regional entre laboratorios oficiales para hacer frente a nuevos desafíos relacionados con la inocuidad de los alimentos (ARCAL CLXV) |
| 34 | Proyectos regionales en América Latina y el Caribe | RLA5079 | Aplicación de técnicas radioanalíticas y complementarias para vigilar la presencia de contaminantes en la acuicultura (ARCAL CLXXI) |
| 35 | Proyectos regionales en África | RAF5084 | Fortalecimiento de los sistemas de vigilancia y control de los contaminantes en alimentos y aumento de la competitividad de las exportaciones agropecuarias mediante técnicas nucleares e isotópicas (AFRA) |