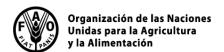
COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS







Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Fax: (+39) 06 5705 4593 - E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.net

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

Trigésima tercera sesión

Ginebra (Suiza), 5 a 9 de julio de 2010

INFORME SOBRE LAS ACTIVIDADES DEL ORGANISMO INTERNACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA (OIEA) RELATIVAS A LA LABOR DEL CODEX¹

- 1. Desde hace casi 50 años, la División Mixta FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Agricultura y la Alimentación (División Mixta) ha ocupado una posición excepcional para promover los mandatos de la FAO, en sus esfuerzos por eliminar el hambre y reducir la pobreza del mundo mediante el desarrollo agrícola y rural sostenible, una mejor nutrición y una mayor seguridad alimentaria, y del OIEA, mediante los usos pacíficos de la energía atómica para acelerar y ampliar las contribuciones de las tecnologías nucleares a fin de promover la salud y la prosperidad en todo el mundo. Tras el importante proceso de reforma llevado a cabo en la FAO, esta asociación se ha visto consolidada y ha confirmado el firme apoyo de los Estados Miembros tanto de la FAO como del OIEA.
- 2. La misión del Programa Conjunto FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Agricultura y la Alimentación es reforzar las capacidades para utilizar los métodos nucleares con el fin de mejorar las tecnologías necesarias para una seguridad alimentaria sostenible y difundir esas técnicas mediante actividades internacionales de investigación, capacitación y divulgación en sus Estados Miembros. El programa conjunto FAO/OIEA consta de cuatro subprogramas principales sobre mejora de la inocuidad de los alimentos y la seguridad del medio ambiente, intensificación sostenible de los sistemas de producción agrícola, intensificación sostenible de los sistemas de producción pecuaria y control sostenible de plagas de insectos importantes.
- 3. La Sección de Protección de los Alimentos y del Medio Ambiente (Viena) y el recién bautizado Laboratorio de Protección de los Alimentos y del Medio Ambiente del Laboratorio de Agricultura y Biotecnología (Seibersdorf) ejecutan el subprograma de protección de los alimentos y del medio ambiente. El subprograma seguirá impulsando nuestros esfuerzos conjuntos con la FAO destinados a proteger la salud humana y facilitar el comercio agrícola internacional prestando asistencia en cuatro esferas principales, a saber, la coordinación y el apoyo de las investigaciones, la prestación de servicios técnicos y de asesoramiento, la prestación de apoyo de laboratorio y capacitación, y la recopilación, el análisis y la difusión de información. Esas actividades guardan relación principalmente con el uso de la radiación ionizante, el control de los contaminantes de los alimentos, incluidos los residuos de plaguicidas y de medicamentos veterinarios, y la gestión de emergencias nucleares y radiológicas que afectan a la agricultura y la alimentación.
- 4. Se presentan a continuación aspectos destacados de algunas actividades del subprograma de protección de los alimentos y del medio ambiente:

Documento preparado por el OIEA y bajo su responsabilidad.

2 CAC/33 INF/7

ANUNCIO DE VACANTE DEL OIEA – ESPECIALISTA EN INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

5. Se alienta a los candidatos cualificados a presentar su candidatura² para nuestro nuevo puesto, recientemente anunciado, de Especialista en inocuidad de los alimentos (Trazabilidad) (anuncio de vacante 2010/061) en el Laboratorio de Protección de los Alimentos y del Medio Ambiente en Seibersdorf (Austria). Se prevé que el candidato seleccionado nos ayude en nuestros esfuerzos por dar respuesta a las prioridades de los Estados Miembros en la aplicación de las tecnologías nucleares para alcanzar sus metas de seguridad alimentaria relacionadas con la trazabilidad y autenticidad de los productos alimenticios en el contexto general de la mejora de la calidad e inocuidad de los alimentos y el aumento del comercio internacional de alimentos.

NUEVOS PROYECTOS COORDINADOS DE INVESTIGACIÓN

6. El OIEA propicia el desarrollo y la aplicación práctica de las investigaciones sobre los usos de las técnicas nucleares con miras a fomentar el intercambio de información científica y técnica, y presta asistencia a tal efecto. Las actividades coordinadas de investigación del OIEA están concebidas para estimular y coordinar las investigaciones que llevan a cabo los científicos de los Estados Miembros del OIEA en ámbitos nucleares seleccionados. Estas actividades se realizan normalmente por conducto de proyectos coordinados de investigación (PCI) que reúnen a institutos de investigación de Estados Miembros tanto en desarrollo como desarrollados para colaborar en el tema de investigación de que se trate. Se presta apoyo a investigaciones que promueven la adquisición y difusión de nuevos conocimientos y tecnología generados mediante el empleo de tecnologías nucleares y técnicas isotópicas en los distintos ámbitos de actividad que abarcan los mandatos de la FAO y del OIEA.

<u>Proyecto coordinado de investigación sobre la aplicación de técnicas nucleares para mejorar la trazabilidad de los alimentos</u>

- 7. La producción de alimentos inocuos y de alta calidad es un requisito para garantizar la salud de los consumidores y un comercio interno e internacional fructífero, y reviste importancia fundamental para el desarrollo sostenible de los recursos agrícolas nacionales. Los sistemas de trazabilidad desempeñan un papel clave en la garantía de la inocuidad de los alimentos. Las técnicas analíticas que permiten determinar la procedencia de los alimentos constituyen un medio independiente de verificar los sistemas de trazabilidad "sobre el papel" y ayudan también a demostrar la autenticidad, a luchar contra las prácticas fraudulentas y a controlar la adulteración, todas ellas cuestiones importantes por razones económicas, religiosas y culturales.
- 8. A este respecto, nos complace comunicar la reciente aprobación de un nuevo PCI relativo a la *Aplicación de técnicas nucleares para mejorar la trazabilidad de los alimentos* sobre la base de una propuesta de proyecto elaborada en una reunión de consultores celebrada en Viena en marzo de 2010. Está previsto que el proyecto comience a principios de 2011 y se alienta a los candidatos cualificados a presentar su solicitud de participación en el proyecto el 30 de septiembre de 2010 a más tardar.³
- 9. En el marco del proyecto se abordarán algunos de los desafíos a que se enfrentan los países en desarrollo para garantizar la trazabilidad de los alimentos. En particular, se ayudará a los laboratorios de los Estados Miembros a establecer sólidas técnicas analíticas para determinar la procedencia de los alimentos mediante la evaluación de la composición isotópica y elemental de dichos alimentos aplicando un enfoque integrado y multidisciplinario. La ventaja inmediata para los laboratorios será la implantación y aplicación de las técnicas de medición nuclear más modernas para determinar la procedencia de los alimentos. El fraude relacionado con la reorientación de envíos contaminados con residuos de medicamentos veterinarios también es un ámbito que suscita preocupación, por ejemplo, la miel y los camarones que contienen residuos de antibióticos prohibidos. Las técnicas desarrolladas en el marco de este proyecto complementarán los métodos analíticos destinados a detectar residuos y contaminantes en los alimentos dentro de sistemas holísticos de inocuidad de los alimentos.

http://recruitment.iaea.org/phf/p_vacancies.asp

http://www-crp.iaea.org/html/rifa-show-approvedcrp.asp

CAC/33 INF/7 3

Proyecto coordinado de investigación sobre el desarrollo de alimentos irradiados para pacientes inmunocomprometidos y otros posibles grupos objetivo

- 10. Aunque en el pasado se ha utilizado la irradiación para esterilizar alimentos destinados a pacientes, actualmente se irradian muy pocos alimentos con este fin concreto y en la mayoría de los países no se emplea la tecnología. Proyectos recientes y documentos publicados hace poco indican que se pueden utilizar tratamientos de baja dosis (irradiación sin esterilización completa) con miras a facilitar alimentos adecuados para las dietas de los hospitales, y los datos generados indicaron que la calidad nutricional de los alimentos no se veía gravemente afectada y tenía rasgos organolépticos favorables, lo que se traduce en un mayor abanico de alimentos que pueden consumir los pacientes inmunocomprometidos.
- 11. A este respecto, nos complace comunicar la reciente aprobación de nuestro nuevo PCI relativo a *Alimentos irradiados para pacientes inmunocomprometidos y otros posibles grupos objetivo* sobre la base de una propuesta de proyecto elaborada en una reunión de consultores celebrada en Viena en noviembre de 2009. Se prevé celebrar la primera reunión de coordinación de las investigaciones en Viena del 23 al 27 de agosto de 2010.
- 12. El proyecto abordará la aplicación de la irradiación de los alimentos con el fin de aumentar la variedad de alimentos disponibles para los pacientes cuyo sistema inmunológico esté afectado (por ejemplo, los pacientes neutropénicos⁴) o los pacientes que precisan otros alimentos especiales, por ejemplo, dietas de hospitales combinadas (nasogástricas). Se realizarán investigaciones sobre la aplicación de radiaciones únicamente o en combinación con otras tecnologías relativas a los alimentos en lugares distintos. Los investigadores emplearán las prácticas requeridas en relación con las aplicaciones sanitarias de la irradiación de los alimentos a fin de satisfacer los requisitos aplicables a los alimentos para pacientes inmunocomprometidos. La aceptabilidad se evaluará desde la perspectiva de factores cuantitativos (seguridad microbiológica, propiedades nutricionales y organolépticas) y cualitativos (bienestar psicológico, calidad de vida). Se prevé que el proyecto cuente con la colaboración de bromatólogos, profesionales médicos y nutricionistas. Se elaborarán procedimientos normalizados, incluidos procedimientos de garantía de calidad relativos a la manipulación y el envasado, niveles de dosimetría precisos y trazables y niveles de garantía definidos con gran precisión en relación con la aceptabilidad microbiológica.

PROYECTOS COORDINADOS DE INVESTIGACIÓN EN CURSO

Proyecto coordinado de investigación sobre el desarrollo de métodos radiométricos y métodos analíticos conexos para reforzar los programas nacionales de control de residuos en relación con los residuos de medicamentos veterinarios antibióticos y antihelmínticos

- 13. El PCI recientemente iniciado sobre el *Desarrollo de métodos radiométricos y métodos analíticos conexos para reforzar los programas nacionales de control de residuos en relación con los residuos de medicamentos veterinarios antibióticos y antihelmínticos* celebró su primera reunión de coordinación de las investigaciones en la Sede del OIEA en Viena (Austria) del 19 al 23 de octubre de 2009. A la reunión asistieron participantes de Brasil, China, Corea, Kenya, Mongolia, Perú, Sri Lanka, Tailandia y Túnez. Expertos de Alemania, Austria, Bélgica, Estados Unidos, Países Bajos y Reino Unido también brindaron apoyo científico y técnico a los participantes.
- 14. El objetivo principal del proyecto es ayudar a los laboratorios nacionales de referencia de los Estados Miembros de la FAO y del OIEA a satisfacer la necesidad de métodos eficaces y apropiados de monitorización de residuos de medicamentos veterinarios antibióticos y antihelmínticos concretos mediante el desarrollo y la aplicación de métodos de cribado que aprovechen las ventajas (solidez, sensibilidad, transferabilidad) de los métodos de detección por radiotrazadores, junto con técnicas de confirmación que emplean moléculas marcadas con isótopos estables. En el marco del proyecto se investigan también fuentes de compuestos antimicrobianos naturales que podrían incidir en el marco de reglamentación de los residuos de medicamentos veterinarios y, a este respecto, ya se ha demostrado la existencia en la naturaleza del antibiótico prohibido cloramfenicol en material vegetal.

La neutropenia es una enfermedad de la sangre caracterizada por un número anormalmente bajo de leucocitos y otros neutrófilos que defienden al organismo de infecciones bacterianas.

4 CAC/33 INF/7

15. Este proyecto constituye una red excepcional y mundial de conocimientos científicos en la que se abordan desafíos complejos e importantes sobre la inocuidad de los alimentos, y su aplicación con éxito se traducirá en una mejor calidad e inocuidad de los alimentos y los piensos en los Estados Miembros de la FAO/OIEA, y ayudará además a los países en desarrollo a acceder los principales mercados mundiales de alimentos. Los resultados de las investigaciones de los participantes ayudarán a los reguladores a elaborar nuevos reglamentos y directrices en relación con la inocuidad de los alimentos y el impacto ambiental de los medicamentos veterinarios. Todos los métodos elaborados y validados en el marco del proyecto se pondrán a disposición por medio de publicaciones y en las páginas web del subprograma de protección de los alimentos y del medio ambiente.

Proyecto coordinado de investigación sobre aplicaciones de las tecnologías de radiotrazadores y radioanálisis a los análisis de riesgos para la inocuidad de los alimentos de origen marino

- 16. El PCI en curso sobre *Aplicaciones de las tecnologías de radiotrazadores y radioanálisis a los análisis de riesgos para la inocuidad de los alimentos de origen marino* celebró su tercera reunión de coordinación de las investigaciones en la Sede del OIEA en Viena (Austria), del 1 al 5 de febrero de 2010. Asistieron a la reunión participantes de Brasil, Chile, Filipinas, Pakistán, Tailandia y Viet Nam. Expertos de Canadá, China, Francia, Japón y Polinesia Francesa también prestaron apoyo científico y técnico a los participantes.
- 17. El OIEA aguarda con interés las conclusiones de la 73ª reunión del JECFA relativas a la presentación de datos sobre las investigaciones facilitados por los participantes en los proyectos (Canadá, Chile, China, Japón, Tailandia y Viet Nam) para la posible determinación de niveles máximos de cadmio en los alimentos marinos (ostras, vieiras y cefalópodos) por medio de la Comisión del Codex Alimentarius.

CONTROL DE CALIDAD DE LOS MEDICAMENTOS TRIPANOCIDAS

- 18. La tripanosomiasis africana es una enfermedad grave que, de no tratarse, puede ser mortal. El método convencional y más común de combatirla es la quimioterapia. Es sabido que en el África subsahariana se comercializan y emplean de forma generalizada medicamentos tripanocidas basados en isometamidio y diminaceno falsificados y de baja calidad. Esto tiene graves consecuencias tanto para la sanidad pecuaria como para la inocuidad de los alimentos, y plantea problemas con los residuos de productos químicos no especificados y no deseados y sus metabolitos en la cadena alimentaria y la inducción de resistencia a los tripanosomas, fenómeno ya generalizado.
- 19. El servicio de sanidad pecuaria de la FAO y la Federación Internacional de Sanidad Animal (IFAH) firmaron en julio de 2008 un memorando de entendimiento para tratar estas cuestiones. El Servicio de Sanidad Animal de la FAO, en asociación con la División Mixta FAO/OIEA y la IFAH, cooperan para elaborar normas y protocolos de control de calidad/garantía de calidad para medicamentos tripanocidas y otros tipos de medicamentos veterinarios, entre ellos los insecticidas, los acaricidas, los antihelmínticos y los antibióticos. La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD) y la Universidad de Strathclyde también participan en esta iniciativa.
- 20. El objetivo del proyecto es facilitar protocolos validados para el control de calidad de los medicamentos a los órganos reguladores competentes de países en los que se utilizan esos medicamentos, así como transferir los conocimientos tecnológicos a los laboratorios del África subsahariana. El establecimiento de normas y protocolos para evaluar la calidad de los medicamentos permitirá que las compañías y los laboratorios farmacéuticos, incluidas las empresas locales/pequeñas de África y de otros países en desarrollo en todo el mundo, comercialicen sus productos y compitan en pie de igualdad de conformidad con protocolos de control de calidad/garantía de calidad acordados internacionalmente.
- 21. El Laboratorio de Protección de los Alimentos y del Medio Ambiente FAO/OIEA colabora actualmente con la Universidad de Strathclyde en la elaboración y validación de métodos normalizados para el control de calidad de formulaciones de isometamidio, diminazeno y homidio y la elaboración de

CAC/33 INF/7 5

monografías para las formulaciones auténticas y los compuestos puros disponibles. Los métodos de control de calidad se transferirán a los laboratorios de referencia de África en una fase futura del proyecto.

MÉTODOS DE ANÁLISIS PARA DETECTAR RESIDUOS DE PLAGUICIDAS Y MEDICAMENTOS VETERINARIOS

- 22. El acceso a métodos analíticos sigue siendo un problema en muchos Estados Miembros en desarrollo, especialmente en forma de protocolos de métodos validados. Para ayudar a abordar este problema, el subprograma de protección de los alimentos y del medio ambiente ha colaborado con el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas en la publicación de métodos analíticos puestos a disposición por las autoridades nacionales en sus páginas web. Hasta la fecha, han facilitado métodos para tratar los residuos de plaguicidas Alemania, el Canadá, los Estados Unidos de América y los Países Bajos⁵.
- 23. En cuanto a los métodos analíticos para detectar residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos, la División Mixta también incluirá en sus páginas web métodos analíticos con ese fin elaborados por medio de las actividades del subprograma de protección de los alimentos y del medio ambiente. Opinamos que los métodos, incluidos los protocolos íntegros de métodos validados o los enlaces a protocolos de métodos, podrían mejorar la capacidad de los países en desarrollo para determinar y poner en práctica métodos adecuados en apoyo de planes de monitorización de los residuos.

PROYECTOS DE COOPERACIÓN TÉCNICA DE LA FAO Y EL OIEA

24. El subprograma de protección de los alimentos y del medio ambiente se encarga de prestar apoyo científico y técnico para más de 40 proyectos de cooperación técnica (CT) nacionales y regionales de la FAO y el OIEA en los ámbitos de los residuos de plaguicidas de medicamentos veterinarios, las micotoxinas y la irradiación de alimentos. Gracias a esos proyectos se facilita a los países receptores equipo, asesoramiento de expertos y capacitación, y su financiación corre a cargo de los programas de cooperación técnica de la FAO y el OIEA, así como de fondos fiduciarios suministrados por países donantes y organismos internacionales de financiación.

⁵ En la dirección http://www-naweb.iaea.org/nafa/fep/News-Main-page.pdf figura más información.