



---

**El Inspector de Pescado**

**Nº 74**

><>> Mayo 2008 <<<<

---

## GENERALIDADES

### **Codex Alimentarius: Disponible el informe de la 29ª Sesión del CCFFP**

El resumen y las conclusiones de la 29ª Sesión del Comité del Codex sobre Pescado y Productos Pesqueros (*Codex Committee on Fish and Fishery Products*), realizado en Trondheim, Noruega, en febrero 2008, se encuentra disponible en <http://www.codexalimentarius.net/web/archives.jsp?lang=en>

Se abordaron muchos temas importantes, y el Comité adelantó al Trámite 8 del Anteproyecto del Código de Prácticas para Pescados y Productos Pesqueros (Moluscos bivalvos vivos y crudos, y langostas y definiciones pertinentes- párr. 62, apéndice II) (*Draft Code of Practice for Fish and Fishery Products, Live and Raw Bivalve Molluscs and Lobsters and relevant Definitions - para. 62, Appendix II*) y el Proyecto de Norma para moluscos bivalvos vivos y crudos (párr.112, apéndice III) (*Draft Standard for Live and Raw Bivalve Molluscs, para. 112, Appendix III*).

### **Taller sobre control de toxicidad de moluscos por algas nocivas y biotoxinas**

La proliferación de algas tóxicas y la presencia de biotoxinas, y su conexión con la toxicidad de los moluscos son un problema mundial que afecta la seguridad del producto en el comercio internacional. Se estima que se producen cerca de 2000 casos de intoxicación por moluscos anualmente, con aproximadamente 15% de mortalidad. El impacto económico de este problema se estimó en U\$S 82 millones, solamente en EEUU. Considerando la importancia mundial del problema y la necesidad de entrenamiento en esta área, es que se realizó un taller internacional sobre “**Control de toxicidad de moluscos por algas nocivas y biotoxinas**”( **Safety of Shellfish from Harmful Algae and Biotoxins** ) en el *Centro de Recursos Microbianos de UNESCO (UNESCO Microbial Resources Center-MIRCEN)*, Departamento de Microbiología Pesquera, Colegio de Pesca (*Department of Fishery Microbiology, College of Fisheries*), Mangalore, India, del 21 al 25 de enero 2008. La Dra. Indrani Karunasagar fue la Coordinadora, y fue auspiciado conjuntamente por FAO, la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (*Swedish International Development Agency-SIDA*) y el MIRCEN de UNESCO.

Asistieron veintitrés (23) participantes provenientes de Vietnam (4), Malasia (3), Indonesia, Tailandia, China, Marruecos, Yemen (uno de cada país), Suecia (3) e India. Las sesiones fueron altamente interactivas y el material didáctico incluyó manuales y CDs. Los participantes tuvieron la oportunidad de observar muestras fijadas de algas nocivas, pertenecientes a varios grupos taxonómicos. Además de conferencias y sesiones prácticas, el programa incluyó la presentación de la situación del trabajo sobre las algas nocivas y biotoxinas en los países representados en el taller.

El grupo de instructores incluyó al Dr. Y. Fukuyo (*Universidad de Tokio*, Japón), Dr. J. Larsen (*IOC Centro de Algas Nocivas*, Copenhague, Dinamarca), Dr. Dave Clarke (*Instituto Marino*, Galway, Irlanda), Dr. Diílla Karunasagar (FAO, Roma), Dra. Ann-Sofi Rehnstam-Holm y Dra. Anna Godhe (Suecia), y Dra. Indrani Karunasagar y Dr. B. B. Nayak (India).

**Fuente:** página de GLOBEFISH (<http://www.globefish.org/dynamisk.php4?id=4402>)

### **Uso de “humo filtrado” y CO en pescado**

Se publicó una revisión preparada por el Dr. Reinhard Schubring del Centro Federal de Investigación para la Nutrición y Alimentación (*Federal Research Centre for Nutrition and Food*), Hamburgo, Alemania, sobre la importancia del color de la carne, para evaluar la calidad del alimento, y las posibilidades de influir en el color por medio de los pigmentos musculares. Se destaca en la publicación, el monóxido de carbono (CO) utilizado como reactivo para estabilizar el color del músculo y el proceso de producción de CO para este fin, haciendo énfasis en los procesos que utilizan el humo filtrado (*FS-filtered smoke*) para tratar el músculo de pescado. Se estudian los antecedentes científicos y se ofrece una visión general sobre la legislación alimentaria aplicada en los diferentes países.

**Fuente:** Schubring (2008). Use of “filtered smoke” and carbon monoxide with fish. *Journal of Consumer Protection and Food Safety (J Verbr Lebensm.)*, 2008, 3: 31-44.

### **Curso electrónico del Codex**

Por primera vez, la Comisión del Codex Alimentarius, está ofreciendo un curso electrónico destinado a auxiliar a los Puntos Nacionales de Contacto del Codex, a los funcionarios gubernamentales, a los representantes de la industria alimentaria, a grupos de consumidores, a organizaciones reconocidas como observadoras del Codex y a beneficiarios del Fondo Fiduciario de FAO/OMS (FAO/WHO Trust Fund) para potenciar la participación efectiva en el Codex. Se ofrecen detalles sobre la organización, el manejo y los procedimientos de la Comisión del Codex Alimentarius (CAC) y de sus organismos subsidiarios. Se describe la base científica para las normas del Codex, proporcionada por el programa de FAO/OMS para la prestación de asesoramiento científico. También se ofrece orientación sobre el desarrollo de las estructuras nacionales del Codex y las actividades realizadas, con el fin de aumentar la eficiencia de todos sus miembros. El curso consta de 13 lecciones, con una duración de aproximadamente 30 a 50 minutos cada una, por un total de 10 horas de instrucción a ritmo propio. En cada lección se alcanza un conjunto de objetivos de aprendizaje específicos, utilizando gradualmente las instrucciones y los ejercicios interactivos que ayudan a reforzar las explicaciones. Los participantes podrán consultar un glosario técnico con las definiciones del Codex, así como buscar a lo largo del curso, el material para términos específicos. Se proporcionará también una serie de documentos relacionados con la Comisión del Codex Alimentarius. El sistema de aprendizaje interactivo a ritmo propio es el método utilizado en este curso. Se proporciona una experiencia de aprendizaje a través de pantallas dinámicas, pruebas interactivas, ejercicios de refuerzo y reacción a los estudios de casos. El sistema de aprendizaje interactivo a ritmo propio ofrece la posibilidad de seguir un curso en cualquier lugar cuando sea necesario. Está también disponible gratuitamente en CD. Para apoyar su trabajo, los instructores podrán disponer de una serie de recursos basados en la metodología electrónica.

**Fuente:** [www.codexalimentarius.net](http://www.codexalimentarius.net)

## **NOTICIAS DE ASIA**

### **Corea del Norte: Tremátodos transmitidos por el pescado**

Se realizó una encuesta serológica a pequeña escala para detectar helmintiasis tisulares en norcoreanos como parte del programa de investigación para la reunificación de Corea. El método de ELISA utiliza 4 antígenos tisulares parasitarios, y se aplicó a 137 residentes de Cheongjin-shi, Hamgyeongbuk-do, Corea del Norte y a 133 mujeres refugiadas en Corea del Sur en 2004-2005. Entre un total de 270 muestras, 31 (11,5%), 25 (9,3%) y 11 (4,1%) dieron positivo a los anticuerpos IgG específicos para antígenos de *Clonorchis sinensis*, del metacestodo *Taenia solium*, y de *Sparganum*, respectivamente. La proporción total de positivos fue de 21,5%, siendo el 38,2% para hombres y el 15,8% para mujeres. Este hallazgo sugiere que estos parásitos tisulares son altamente prevalentes en algunas zonas de Corea del Norte. Por lo tanto, estas helmintiasis deben tenerse en cuenta para futuras medidas de control de enfermedades parasitarias en Corea del Norte.

**Fuente:** Shen et al (2007). Tissue parasitic helminthiasis are prevalent at Cheongjin, North Korea. *Korean J Parasitol.*, Jun 2007, 45 (2): 139-144.

### **Detección rápida de tremátodos de origen alimentario por técnica de PCR**

La técnica convencional para la detección de tremátodos transmitidos por el pescado, comprende la digestión de los tejidos de los peces y el examen microscópico de los extractos. Esta técnica es complicada y requiere experiencia taxonómica para diferenciar las metacercarias de las diferentes especies, que varían en su capacidad de causar condiciones clínicas. Las recientes publicaciones de

Parvathi et al (2007, 2008) demuestran la aplicación de la reacción en cadena de polimerasa para una rápida y sensible detección de *Clonorchis sinensis* y *Opisthorchis viverrini* en tejidos de peces.

**Fuente:** Parvathi et al (2007). *Clonorchis sinensis*: Development and evaluation of nested polymerase chain reaction (PCR) assay. *Experimental Parasitology*, 115: 291-295. Parvathi et al (2008). Development and evaluation of a polymerase chain reaction (PCR) assay for the detection of *Opisthorchis viverrini* in fish. *Acta Tropica* 107: 13-16.

## NOTICIAS DE EUROPA

### Albania: Asistencia técnica para sistemas de seguridad alimentaria

EUROFISH realizó un taller sobre HACCP financiado por SIPPO y FAO, en Albania, Tirana, en la primera semana de abril de 2008. Lo condujo el profesor Hans Henrik Huss (Dinamarca), conjuntamente con el Dr. Iddya Karunasagar (FAO) y el Dr. John Ryder (Reino Unido).

**Fuente:** *EUROFISH Magazine* 2/2008: 97.

### Francia: Conferencia Internacional sobre Inocuidad de Moluscos Bivalvos

La *Séptima Conferencia Internacional sobre Inocuidad de Moluscos Bivalvos* se realizará en Nantes, Francia, del 14 al 19 de junio 2009. El programa tratará la epidemiología, la evaluación de riesgos, el monitoreo de toxinas, los métodos analíticos desarrollados en microbiología y bioquímica, la protección de la salud del consumidor, el manejo de las áreas de cultivo/recolección, el tratamiento post-captura, y el análisis macroeconómico de las repercusiones de las crisis que afecta al cultivo de moluscos. La conferencia también abordará la identificación de contaminantes químicos y las especies que representan importantes riesgos para los consumidores. Asimismo, se buscará desarrollar herramientas de alto rendimiento de detección para prevenir y/o controlar la contaminación, contribuyendo a sostener las redes de vigilancia del medio marino existente. Información general sobre la conferencia está disponible en [www.icmss09.com](http://www.icmss09.com)

### Noruega: Conferencia de Pesca del Atlántico Norte

La tercera *Conferencia Anual de Pesca del Atlántico Norte (North Atlantic Seafood Conference)* se realizó en Oslo, Noruega, del 4 al 5 de marzo, seguida por tres días de un viaje de estudio a Lofoten y Tromsø, al norte de Noruega, para visitar algunas instalaciones acuícolas y plantas procesadoras. Asistieron más de 500 delegados de unos 25 países. Las siete sesiones de los dos días del curso, abarcaron una serie de temas como acceso al mercado, perspectiva de la oferta de pescado, desafíos para la industria, temas ambientales, pescados pelágicos, financiamiento y rastreabilidad. Detalles adicionales sobre la conferencia pueden obtenerse de Chris Leftwich: [cfib@fishhall.co.uk](mailto:cfib@fishhall.co.uk)

### Reino Unido: MBA

El *Instituto Grimsby (Grimsby Institute)*, del Reino Unido, está lanzando un nuevo programa de MBA sobre el Mercado Internacional de Productos Pesqueros. El curso combina lecciones en clase y aprendizaje a distancia. Durante el período de sesiones 2008-2009, el programa se entregará en 3 bloques de 2 módulos por bloque: Bloque 1, 3 semanas, de octubre a noviembre, en el Instituto Grimsby, Inglaterra; Bloque 2, 3 semanas, de enero a febrero, en la Universidad de Tromsø, Noruega; Bloque 3, 3 semanas, de abril a mayo, en el Instituto Grimsby, Inglaterra. El Proyecto de Investigación/Tesis se realizará mediante la enseñanza a distancia.

El folleto sobre el curso se puede obtener del Dr. John Esser, Director de Desarrollo Internacional e Investigación, Instituto Grimsby de Perfeccionamiento y Educación Superior (*Director of International Development and Research, Grimsby Institute of Further and Higher Education*), e-mail: [esserj@grimsby.ac.uk](mailto:esserj@grimsby.ac.uk) Información adicional se encuentra disponible en: <http://www.nfh.uit.no/studievis.aspx?id=104>

**Fuente:** Pamela Tom, Seafood HACCP Discussion List Owner, Seafood Extension Program Manager, University of California.

### Reino Unido: Food Micro 2008

El 21° Simposio Internacional ICFMH *Evolución microbiana calidad y seguridad alimentaria (Evolving Microbial Food Quality and Safety)* abarcando los principales aspectos de microbiología alimentaria, se realizará en Aberdeen, Escocia, del 1 al 4 de setiembre 2008. Los principales temas serán: agentes patógenos, microbiología de alimentos, deterioro y seguridad, seguridad y calidad alimentaria, evaluación de riesgos, modelos predictivos, alergias alimentarias y toxinas biológicas. Los métodos avanzados de detección rápida serán los temas candentes del simposio. Más información se puede obtener en [www.foodmicro2008.org](http://www.foodmicro2008.org)

### **Aislamiento de bacterias productoras de histamina**

La histamina es indudablemente importante entre los riesgos asociados con ciertas especies de peces (en particular, los pertenecientes a la familia *Scombroidae*). La histamina se produce en estos peces por la transformación bacteriana del aminoácido histidina. Los principales síntomas de Intoxicación por Histamina de Peces (Histamine Fish Poisoning-HFP) son enrojecimiento, erupción cutánea, dolor de cabeza, diarrea y vómitos. En la cuarta conferencia de SEAFOODplus realizada en Bilbao, los investigadores daneses, Paw Dalgaard y Jette Emborg de DIFRES, presentaron sus resultados del proyecto BIOCOM, cuyo principal objetivo es reducir la formación de histamina en pescados y, por lo tanto, HFP. Para explicar la elevada ocurrencia de HFP, el proyecto BIOCOM estudió el rol de la bacteria psicotolerante para la formación de histamina en productos pesqueros (microorganismos psicotolerantes son capaces de crecer a 0°C, pero son incapaces de hacerlo a 37°C). Algunos miembros de este grupo de bacterias tienen el potencial de formar concentraciones tóxicas de aminas biogénicas, aun en productos pesqueros refrigerados almacenados a temperaturas por debajo de 5°C.

El prerrequisito para la formación de histamina y otras aminas biogénicas, es que en algún momento entre la captura y el consumo, la bacteria específica sea capaz de crecer en altas concentraciones. Por ende, un modo eficiente de combatir la intoxicación histamínica es la reducción del crecimiento de estas importantes bacterias en los productos de la pesca. Los límites críticos en la UE son de 100-200 mg/kg (200-400mg/kg si es madurado en salmuera).

Durante tres años (2004-2006), los investigadores involucrados en este proyecto examinaron todos los casos ocurridos en Dinamarca. Se determinaron las concentraciones de histamina y otras aminas biogénicas, y se identificó la bacteria responsable de la formación de estos compuestos. La bacteria mesofílica, *Morganella morganii*, causó un brote de HFP, pero interesantemente, la bacteria psicotolerante fue identificada como la responsable primaria de la formación de concentraciones tóxicas de histamina en los productos que actualmente producen HFP.

En el transcurso del estudio, la *Morganella psychrotolerans* fue identificada por los científicos daneses como una nueva especie psicotolerante, y fuerte productora de histamina. Con esto, es evidente que las bacterias *Morganella morganii*, *Hafnei alvei* y *Raoultella planticola*, al igual que la *Morganella psychrotolerans* y la *Photobacterium phosphoreum*, pueden producir concentraciones tóxicas de histamina y producir HFP.

Fuente: [www.seafoodplus.org](http://www.seafoodplus.org)

## **NOTICIAS DE AMÉRICA LATINA**

### **II Reunión Regional PANRED**

La II Reunión de la Red Panamericana de Inspección, Control de Calidad y Tecnología de Productos Pesqueros (Pan-American Network on Fish Inspection, Quality Control and Technology-PANFISH) se realizará en Guayaquil, Ecuador, del 13 al 17 de octubre 2008. El evento está siendo organizado en estrecha cooperación con FAO e INFOPESCA. Se espera que la IAFI apoye la reunión. Los principales temas de la reunión incluyen el impacto de las nuevas reglamentaciones de la CE para las exportaciones latinoamericanas a la Unión Europea, los progresos y las dificultades de los mercados locales, las tecnologías innovadoras y la industria pesquera de América Latina. Las conferencias, mesas redondas, discusiones generales, visitas sobre el terreno, y un atractivo programa social están programados para esa semana en Guayaquil. La inscripción y otros detalles sobre la reunión pueden obtenerse poniéndose en contacto con los colegas Nelson Avdalov ([nelson.avdalov@infopesca.org](mailto:nelson.avdalov@infopesca.org)) o Graciela Pereira ([graciela.pereira@infopesca.org](mailto:graciela.pereira@infopesca.org)).

### **VII Reunión del Comité Técnico sobre Seguridad Pesquera**

Se reunió el Comité Técnico sobre Seguridad Pesquera (*Technical Committee on Fish Safety*) en Mar del Plata, Argentina, del 13 al 14 de diciembre 2007. A la reunión asistieron los directores de los Servicios Nacionales de Inspección de Pesca de 4 de los países miembros (Argentina, Brasil, Chile y Uruguay). Entre las principales cuestiones debatidas en la reunión fueron los temas de interés común, como el contenido de los recientes informes de inspección de la UE y Rusia, la armonización de los certificados sanitarios, la aprobación de las etiquetas de los productos pesqueros, y la lista de establecimientos autorizados a exportar. Los detalles de la reunión se pueden obtener contactando al Dr. Gustavo Pérez ( [gperez@senasa](mailto:gperez@senasa)).

## **NOTICIAS DE AMÉRICA DEL NORTE**

### **EEUU: Importante brote debido al consumo de sushi**

La enterotoxigénica *Escherichia coli* (ETEC) se identificó como el agente etiológico responsable del gran brote de origen alimentario producido en un restaurante de sushi en Nevada. Las prácticas inadecuadas de manipulación de alimentos y los manipuladores infectados probablemente contribuyeron a esto. Aunque la ETEC está bien documentada como causa de los brotes nacionales en Estados Unidos, solo pocos laboratorios son capaces de determinar su presencia. La precoz identificación de la infección por ETEC puede prevenir que se produzcan los brotes.

**Fuente:** Jain et al (2008). An outbreak of Enterotoxigenic *Escherichia coli* associated with sushi Restaurants in Nevada, 2004. *Clinical Infectious Diseases*, 2008, 47:1-7.

#### **EEUU: 28 personas afectadas por biotoxinas marinas**

Según la FDA, varios brotes de intoxicación por ciguatera fueron confirmados en consumidores de pescado capturado en el norte del Golfo de México. También se confirmaron varios brotes en Washington, D.C., y en St. Louis. En general, se han denunciado al menos 28 casos en todo el país, el primero registrado a fines de noviembre de 2007. Los pescados vinculados a la enfermedad fueron capturados cerca de Flower Garden Banks, en el Santuario Nacional Marino, una zona de 56 millas cuadradas en el noroeste del Golfo. La FDA recomendó a los procesadores a no adquirir pescado capturado cerca del santuario.

La ciguatera es común en los pescados de las regiones tropicales y subtropicales, incluyendo el Mar Caribe, el Océano Pacífico Sur y el Océano Índico. Sin embargo, la FDA considera que es raro que los peces de esa zona del Golfo porten la toxina. La FDA advirtió a los procesadores a reevaluar sus planes de control de riesgos, según sea necesario, y que el hecho de no tomar las precauciones adecuadas puede causar que los productos sean considerados adulterados por la agencia. Se recomienda a los consumidores que creen que se intoxicaron por ciguatera, a informar al médico o al departamento de salud local sobre los síntomas y que tipo de pescado fue consumido.

**Fuente:** <http://www.foxnews.com/story/0,2933,328850,00.html>

## **PUBLICACIONES**

#### **Canadá: Reacciones alérgicas al pescado**

Este nuevo folleto publicado por la *Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos (Canadian Food Inspection Agency -CFIA)*, presenta información básica sobre las reacciones alérgicas al pescado, uno de los nueve (9) alérgenos alimentarios más comunes. El documento fue elaborado en consulta con la *Asociación de Información de Alergia/Asma (Allergy/Asthma Information Association)*, *Canadá Anafilaxis*, *Asociación québécoise de alergias alimentarias (Association québécoise des allergies alimentaires)*, *Sociedad Canadiense de Alergia e Inmunología Clínica y Salud de Canadá (Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology and Health Canada)*. Por información adicional sobre alergias alimentarias u ordenar copias gratuitas de este folleto, y la suscripción gratis a " *Food Recalls and Allergy Alerts*" ponerse en contacto con el e-mail de notificación de los servicios visitando la página de internet de la CFIA: [www.inspection.gc.ca](http://www.inspection.gc.ca) o llamar al 1 800 442-2342/TTY 1 800 465-7735.

#### **INFOFISH: Manual sobre procesamiento de atún**

Está disponible una nueva publicación de INFOFISH, *Manual sobre procesamiento, empaque y presentación de productos con valor agregado (Manual on processing, packaging and presentation of value-added products)*. El documento presenta una serie de orientaciones básicas sobre la producción, el empaque y la selección de ocho productos de atún de valor agregado con potencial de mercado. El manual puede ser útil a empresas procesadoras de atún de pequeño y mediano porte, teniendo en cuenta que la tecnología básica descrita en el manual es simple. También da una idea de las prácticas de manejo de atún a bordo de los barcos pesqueros con ilustraciones.

Puede obtenerse contactando al Director de INFOFISH, Kuala Lumpur, Malaysia, Tel: +603-20783466, Fax: +603-20786804, E-mail: [infish@po.jaring.my](mailto:infish@po.jaring.my)

#### **EEUU: Seguridad de Productos Pesqueros- Actualización de HACCP**

La edición N° 13 de diciembre 2007 de este boletín se encuentra disponible en las Universidades de Connecticut y Rhode Island (*Connecticut Sea Grant College Program, University of Connecticut* y *Cooperative Extension & Sea Grant Programs, University of Rhode Island*). La publicación enumera las aplicaciones del sistema HACCP y las nuevas iniciativas sobre seguridad alimentaria de la USFDA. Además, se dan una serie de detalles en la nueva 4ª edición de la *Guía de Control y Riesgos de Pescado y Productos Pesqueros* de la USFDA (*Fish and Fishery Products Hazards and Control Guidance*). Los números anteriores de este boletín se encuentran en <http://www.seagrant.uconn.edu/seafood.htm#seafood>

También puede ponerse en contacto con Nancy Balcom ([nancy.balcom@uconn.edu](mailto:nancy.balcom@uconn.edu)) o Lori F. Pivarnik ([pivarnik@uri.edu](mailto:pivarnik@uri.edu)) para obtener copias del boletín.

El próximo número del **Inspector de Productos Pesqueros** será distribuido en Agosto 2008. Favor remitir cualquier información que Ud. desee que sea difundida a través de este boletín a: C A Lima dos Santos, Rua Cel. Eurico de Souza Gomez Filho 510 Cob 01, Jardim Oceanico- Barra da Tijuca, 22620-320, Rio de Janeiro, RJ- BRASIL, Tel: +55212491-0704; Fax: +552134197216 E-mail: [dossantoscarlos@globo.com](mailto:dossantoscarlos@globo.com) , [dossantoscarlos@highway.com.br](mailto:dossantoscarlos@highway.com.br)

**Editor Principal:** S Subasinghe-INFOFISH, Kuala Lumpur, Malasia

**Traducción al Español:** Nelson Avdalov, Gloria Scelza – INFOPECA, Montevideo, Uruguay

**Traducción al Portugués:** Carlos Lima dos Santos, Rio de Janeiro, Brasil