

**Reunión Regional de la Red Panamericana de Inspección,  
Control de Calidad y Tecnología de Productos Pesqueros  
y de la Acuicultura**

*Punta del Este, Departamento de Maldonado, Uruguay  
27 de Noviembre al 1º de Diciembre de 2006*

**Neo-seguridad Alimentaria para  
la Industria Pesquera de exportación**

**Dr. Enrique Bertullo**

# Flujos de comercialización de pescado y productos pesqueros desde América del Sur

North and Central America



Europe



Importaciones totales en millones de dólares USA  
Promedios 2000-02, FAO-SOFIA (2004)

# Premisas

- Tema polémico y muy sensible
- Enfoque netamente académico sin intención alarmista
- Sin implicancias religiosas, políticas, sociales o económicas
- **Para información y toma de decisiones de la Industria Pesquera de Exportación de América Latina ante un eventual rechazo en destino**
- **Para evitar nuevas barreras no arancelarias al comercio**

# Factores desencadenantes

- 11S de 2001 en EE.UU.
- Acciones con Anthrax en los EE.UU.
- 11M de 2004 en España
- 7J de 2005 en Londres

*“La amenaza terrorista en grave, creciente y nos acompañará durante toda una generación”*

Eliza Manningham-Buller  
Directora del MI5, Reino Unido

Dubai y Londres: Prensa AFP, AP y EFE  
11 de Noviembre de 2006

# **Acciones Terroristas con los Alimentos**

## **Sistemas de Prevención y Respuesta**

### **WHO - Departamento de Seguridad Alimentaria**

#### **(2002)**

- **Preocupación creciente de los Estados Miembros**
- **Uso deliberado y potencial de agentes biológicos, químicos o radio nucleares para daño civil.**
- **Los alimentos pesqueros podrían ser vehículos para la diseminación de agentes**
- **Terrorismo alimentario**

# Algunas definiciones necesarias

- **Terrorismo alimentario - *Food Safety & Security* (WHO, 2002)**
- ***Biosecurity* (FAO, 2003)**  
Gestión de riesgos biológicos para:
  - **inocuidad de los alimentos**
  - **protección de la vida**
  - **protección de la salud animal**
  - **protección del medio ambiente y uso sostenible**
- ***Biosecurity* incluye**
  - **comprender y analizar riesgos diversos y complejos**
  - **determinar y aplicar medidas correctivas**
  - **ubicar el análisis de riesgos como concepto unificador**
  - **diferentes sectores de la *Biosecurity***
  - **no debería crear obstáculos injustificados al comercio internacional.**

# Re-definición de Seguridad Alimentaria

## *Food Safety*

- Tradicional: Capacidad local para el suministro alimentario (FAO)
- Los alimentos se han transformado en agentes potenciales para acciones terroristas
- También se refiere a la protección del suministro alimentario ante la contaminación o adulteración intencional o deliberada
- ¿Neo-seguridad alimentaria?

# Terrorismo alimentario

- **Acto o acción deliberada de contaminación de alimentos destinados al consumo humano**
  
- **Uso de agentes químicos, biológicos o radionucleares para producir:**
  1. **Daño o muerte a poblaciones civiles**
  2. **Alteraciones sociales**
  3. **Afectar la estabilidad económica o política**
  
- **Agentes principales para acciones deliberadas:**
  1. **Químicos preparados por el hombre o toxinas naturales**
  2. **Micro organismos patógenos (virus, parásitos o bacterias)**
  3. **Agentes Radionucleares**
  
- **Vehículos utilizados en el contexto alimentario**
  1. **Alimentos en general, incluyendo pescados y mariscos**
  2. **Agua utilizada en la elaboración de alimentos**
  3. **Suministro de Agua potable**

# **Efectos potenciales del terrorismo alimentario**

- **Enfermedad o muerte , directa o consecuente**
- **Impacto en los Servicios de Salud Pública**
- **Efectos sobre el comercio**
- **Implicancias sociales**
- **Efectos económicos**
- **Implicancias políticas**

# **Reglamentaciones sobre Seguridad Alimentaria**

**Unión Europea**

# **Decisión marco del Consejo de la Unión Europea Nº 2002/476/CE de 13 de junio, relativa a la lucha contra el terrorismo**

- **Los atentados de septiembre de 2001 en EE.UU. llevaron a la UE a reforzar su acción en este ámbito.**
- **La Decisión marco tiene por objetivo hacer más eficaz la lucha contra el terrorismo en toda la UE**
- **La Decisión marco será aplicable a todo acto:**
  - \* cometido de forma intencionada**
  - \* que pueda atentar contra una organización internacional o un país Miembro**

**Reglamento (CE) N° 178/2002**  
**Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria**  
**Legislación y procedimientos relativos a la seguridad alimentaria**

- **Proteger la salud de las personas y los intereses de los consumidores**
- **Proporcionar una base científica sólida**
- **Establecer procedimientos organizativos eficientes**
- **Tomar decisiones referentes a la seguridad de los alimentos**
- **Aplicar en todas las etapas de la producción, la transformación y la distribución**
- **Evitar prácticas fraudulentas o engañosas**
- **Vigilar la adulteración de los alimentos**

# **Reglamentaciones sobre Seguridad Alimentaria**

**Estados Unidos de  
América**

# **Normas sobre Bioterrorismo**

## **Acciones de EE.UU.**

- **U.S. Congress. Public Health Security and Bioterrorism Preparedness and Response Act of 2002.  
Acta sobre Bioterrorismo de 2002**
- **FDA, Detección administrativa de productos pesqueros**
- **FDA, Registro de Establecimientos Alimentarios**
- **FDA, Recolección y archivo de los registros**
- **FDA, Notificación previa de las importaciones**

# Agentes potenciales del terrorismo biológico. Categoría A

Fuente: Centro para la Prevención y Control de Enfermedades  
(Center for Disease Control and Prevention, CDC)  
Washington, DC - 2006

Los agentes del alta prioridad incluyen a los micro organismos que poseen un riesgo para la seguridad:

- pueden ser fácilmente diseminados o transmitidos de persona a persona;
- producen altas tasas de mortalidad y tienen un alto potencial de impacto sobre la salud pública;
- pueden provocar alarma pública y estados de pánico;
- requieren acciones especiales para su prevención y para su contención.

Carbunco o Anthrax

(*Bacillus anthracis*)

Botulismo

(toxina del *Clostridium botulinum*)

Peste

(*Yersinia pestis*)

Viruela

(Viruela mayor)

Tularemia

(*Francisella tularensis*)

# Análisis de riesgo ante el Bioterrorismo

## Agentes patógenos animales

Fuente: OMS & OPS, 2006

Agentes patógenos reales o potenciales	Agentes patógenos potenciales
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Peste porcina africana</li><li>➤ Peste porcina clásica</li><li>➤ Carbunco</li><li>➤ Fiebre aftosa</li><li>➤ Psitacosis</li><li>➤ Peste bovina</li><li>➤ Tripanosomiasis</li><li>➤ Poxvirus</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Encefalopatía espongiforme bovina</li><li>➤ Rabia</li><li>➤ Influenza aviar</li><li>➤ Enfermedad de Newcastle</li><li>➤ Viruela de ovinos y caprinos</li><li>➤ Estomatitis vesicular</li><li>➤ Paratuberculosis</li><li>➤ Seudorabia</li></ul>

# FDA- Registro de Establecimientos Alimentarios

Fuente: FDA, 2006

- **Aplica a propietarios, operadores o agentes de instalaciones locales o extranjeras**
- **Empresas que manufacturan, procesan, empacan o almacenan alimentos para consumo humano o animal en los EE.UU.**
- **Las Instalaciones extranjeras pueden designar un agente responsable en territorio de EE.UU.**
- **El Registro se realiza On-line y crea N° de identificación ante FDA**
- **Posee caducidad y debe actualizarse cada 3 años**

**¿Neo-seguridad alimentaria?  
¿Terrorismo alimentario?**

**EVENTUAL POSICIONAMIENTO  
DE LA  
INDUSTRIA PESQUERA EXPORTADORA  
DE AMÉRICA LATINA  
ANTE ESTA REALIDAD**

# **Situación hipotética:**

## **Rechazo en destino por “*Biosecurity Risk*”**

- **La Industria consulta al Gobierno**
- **El Gobierno consulta a la Industria**
- **Los Transportistas consultan al Gobierno y a la Industria**
- **La Industria asume los riesgos económicos y el prestigio de su marca**
- **Los transportistas y las aseguradoras asumen los riesgos económicos**

**Las preguntas son:**

- **¿En qué lugar el suministro de productos pesqueros es vulnerable?**
- **¿Cuáles son los agentes que pueden ser introducidos en forma deliberada en los productos pesqueros?**
- **¿Cómo actúa la empresa frente a esta hipótesis?**
- **¿Qué precauciones puede tomar la Industria Pesquera?**

# Contextos locales sobre eventualidades

¿Qué precauciones puede tomar la Industria Pesquera?

Información actualizada

Plan de Acción para las Plantas Industrializadoras

Recursos Humanos coordinados

Manuales

Sistema de Trazabilidad

Procedimientos de Recall

# EL PLAN DE NEO- SEGURIDAD ALIMENTARIA PARA LA PLANTA PESQUERA

## Pautas Generales:

- **Coordinador Responsable**
- **Equipo responsable**
- **Plan escrito (Manual)**
- **Registros**
- **Disposición de productos adulterados**
- **Capacitación del personal (GMP)**
- **Simulación**
- **Registro de proveedores**

# EL PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA PARA LA PLANTA PESQUERA

## Contenidos

Seguridad perimetral

Seguridad externa

Seguridad interna:

- **Suministros de agua y hielo**
- **Líneas de procesamiento y equipos**
- **Análisis de riesgo. Plan HACCP.**
- **Aplicación de procedimientos normalizados de higiene diaria (SSOP)**
- **Recursos Humanos**
- **Recepción y almacenamiento de insumos**
- **Almacenamiento de productos pesqueros terminados**
- **Embarques de productos pesqueros**

# Información consultada

- WHO (2002). Terrorist Threats to Food. Guidance for Establishing and strengthening Prevention and response Systems. Food Safety Department. Washington, D.C.
- Unión Europea (2002). Reglamento (CE) N° 178/2002 de 28 de enero. Parlamento y Consejo de la Unión Europea, relativa a la seguridad alimentaria.
- Unión Europea (2002). Decisión N° 2002/475 del Consejo de 13 de junio, relativa a la lucha contra el terrorismo. Bruselas.
- FAO (2003). Comité de Agricultura. La *Bioseguridad* en la alimentación y la agricultura. 17º período de sesiones. Roma, 31 de marzo – 4 de abril .
- Bertullo, E. & Avdalov, N. (2003). Pautas de Bioseguridad para Plantas Pesqueras. Presentado en la IV Reunión Panamericana de Inspección y Control de Calidad de productos Pesqueros, de 28 de julio a 1º de agosto. Isla de Margarita, Venezuela.
- FAO (2004). Estado de la Agricultura y la Alimentación. SOFIA. Roma.
- Food & Drug Administration (2006). Center for Food Safety and Apply Nutrition. Food Defense and Terrorism. Washington, D.C.
- Department of Health & Human Services (2006). Centers for Disease Control and Prevention. Emergency Preparedness & Response. Washington, DC.
- Food Safety & Inspection Service (2006). Food Defense and Emergency Response. Washington, DC.