

# **CURSO-TALLER SOBRE ANÁLISIS DE RIESGO CUANTITATIVO**

## **Santiago de Chile 13-15 de Noviembre, 2003**

### **Antecedentes**

El contexto actual del comercio internacional de animales y productos de origen animal requiere que todas las medidas sanitarias tengan un fundamento científico y no sean utilizadas como barreras artificiales al comercio. Esto implica el fortalecimiento de los sistemas de vigilancia epidemiológica y desarrollo de la capacidad de realizar estudios de análisis de riesgo para evaluar de una manera adecuada los riesgos y evitar la introducción de enfermedades por medio del comercio.

Este curso está dirigido a profesionales encargados de la toma de decisiones en salud animal.

### **Objetivo**

Proveer a los participantes con las habilidades técnicas básicas en métodos de análisis de riesgo cuantitativo. Durante el curso los participantes tendrán oportunidad de aplicar mediante el uso de ejemplos los principales procesos y distribuciones utilizadas en el análisis de riesgo cuantitativo.

### **Requisitos deseables**

- Conocimientos básicos de epidemiología veterinaria
- Conocimientos básicos de estadística y probabilidad
- Manejo de hojas de cálculo (Excel)

**Organizadores:** Centro Colaborador de la OIE en Sistemas de Vigilancia de Enfermedades Animales y Análisis de Riesgo y Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Chile

### **Duración**

3 días

### **Instructor**

Cristóbal Zepeda - Centro Colaborador de la OIE en Sistemas de Vigilancia de Enfermedades Animales y Análisis de Riesgo.

### **Idioma**

El curso será dictado en español.

### **Costo**

El costo de inscripción es de US\$ 250.00 por participante.

## Lugar y fecha

13-15 de Noviembre, 2003. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad de Chile, Santiago de Chile.

## Programa tentativo

<b>Día 1</b>	
9:00-9.30	Inauguración
9:30-10:15	Introducción al análisis de riesgo <ul style="list-style-type: none"><li>• Metodología OIE</li><li>• Terminología</li><li>• Principios básicos</li></ul>
10:15-10:30	Receso
10:30-11:30	Desarrollo del proceso de análisis de riesgo <ul style="list-style-type: none"><li>• Ejercicios sobre árboles de escenarios (ejemplos diversos indicando las diferentes etapas del proceso, las necesidades y fuentes de información en cada nodo del árbol)</li><li>• Factores epidemiológicos en la evaluación de riesgo. Discusión de grupo</li></ul>
11:30-13:30	Fuentes de información (Práctica en internet) <ul style="list-style-type: none"><li>• OIE Informaciones sanitarias, Handistatus II, Salud animal en el mundo</li><li>• Grupo de análisis de riesgo de la Comisión Regional de OIE</li><li>• Norma regional de análisis de riesgo OIRSA</li><li>• Otras (Nueva Zelanda, etc.)</li></ul>
13:30-15:00	Comida
15:00-17:00	Recordatorio: Sensibilidad, especificidad y valores predictivos <ul style="list-style-type: none"><li>• Ejercicio</li></ul>
<b>Día 2</b>	
9:00-13:00	Introducción a la probabilidad <ul style="list-style-type: none"><li>• Ejercicios probabilísticos</li></ul>
13:00-15:00	Comida
15:00-17:30	Modelos (práctica en laboratorio de cómputo) <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción a @risk</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelos básicos <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Modelos determinísticos y estocásticos <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Probabilidad de por lo menos un animal infectado en un lote negativo</li> <li>▪ Cálculos utilizando la función binomial de Excel</li> </ul> </li> <li>○ Distribución uniforme, triangular y Pert</li> <li>○ Ejemplos</li> </ul> </li> <li>• Interpretación de resultados <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Función de densidad de probabilidad (PDF)</li> <li>○ Función de probabilidad acumulada (CDF)</li> <li>○ Efecto del número de iteraciones en los valores máximos y mínimos</li> </ul> </li> </ul>
<b>Día 3</b>	
9:00-13:00	Distribuciones utilizadas en el análisis de riesgo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso binomial</li> <li>• Proceso hipergeométrico</li> <li>• Proceso de Poisson</li> </ul>
13:00-15:00	Comida
15:00-17:30	Ejemplos y ejercicios <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso Binomial <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Distribución binomial, beta y binomial negativa</li> </ul> </li> <li>• Proceso hipergeométrico <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Distribución hipergeométrica</li> </ul> </li> <li>• Proceso de Poisson <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Distribución de Poisson</li> </ul> </li> </ul> Ejemplos y ejercicios <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Probabilidad de por lo menos un animal infectado. Modelo estocástico</li> <li>○ Número de animales infectados BSE</li> <li>○ BSE en suero fetal bovino</li> </ul> Análisis de sensibilidad <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gráficas de Tornado</li> </ul>