

IMPORTANCIA DE LAS ENFERMEDADES EXOTICAS Y EMERGENTES



Primer Curso de la Red ICAARG
Sistemas de Producción Lechera en Argentina y Cuba
Junio 2009



Fuente: PIADC (Plum Island Animal Disease Center) – NY – USA
7th International Foreign Animal Disease Diagnostician Course
August 7 – 18, 2006



ENFERMEDADES EXÓTICAS

Sinonimia:

- Enfermedad extranjera (Foreign Animal Diseases (FADs)).
- Enfermedad transfronteriza (Transboundary Animal Diseases)



ENFERMEDAD EXÓTICA

- Enfermedad que nunca se presentó en un país o area determinada.
- Enfermedad erradicada de un país o area determinada.
 - USA ha erradicado 13 enfermedades animales importantes
 - Hay más de 50 enfermedades animales exóticas para USA.



Enfermedad Animal Exótica

“ENFERMEDAD CONOCIDA”

- Todas las EE son “Enfermedades Conocidas”
 - **Diferencia con ENFERMEDAD EMERGENTE**
- Información Científica obtenible
- Consecuencias predecibles
- Test Diagnósticos disponibles
- Vacunas disponibles (algunas, no todas)



ENFERMEDADES EXÓTICAS

Aviary

Contagious Bovine
Dysentery

Foot-and-Mouth
Disease

est

titis

Afr

Swine Vesicular Disease
Peste des Petits
Porcs



ENFERMEDAD EXÓTICA:

- Muchas enfermedades exóticas son importantes zoonosis.
- Algunas son clínicamente similares a enfermedades endémicas.



ENFERMEDAD EMERGENTE:

- “Una nueva enfermedad o una nueva manifestación de una vieja enfermedad”



ENFERMEDADES EMERGENTES

- Una enfermedad totalmente nueva
 - **Ha habido al menos una nueva enfermedad animal todos los años en los últimos 40 años.**
 - **Algunas han tenido serias consecuencias (algunas son zoonóticas)**
 - **No hay información científica**
 - **Las consecuencias son impredecibles**
 - **No hay test diagnósticos disponibles**
 - **No hay vacunas disponibles.**



ENFERMEDADES EMERGENTES

- Una enfermedad conocida con nueva manifestación
 - **Una enfermedad conocida en un area nueva.**
 - **Una enfermedad conocida en una nueva población.**
 - **Una enfermedad conocida que re-emerge despues de un largo período de tiempo.**



NUEVAS ENFERMEDADES ANIMALES

Chronic Wasting Disease

g Multi-

El Wobohi
El Wobohi

Wasting

Porcine
Neurodegenerative
Canine Influenza

ome

Neurodegenerative
Canine Influenza

Avian Influenza &
Human Disease

104

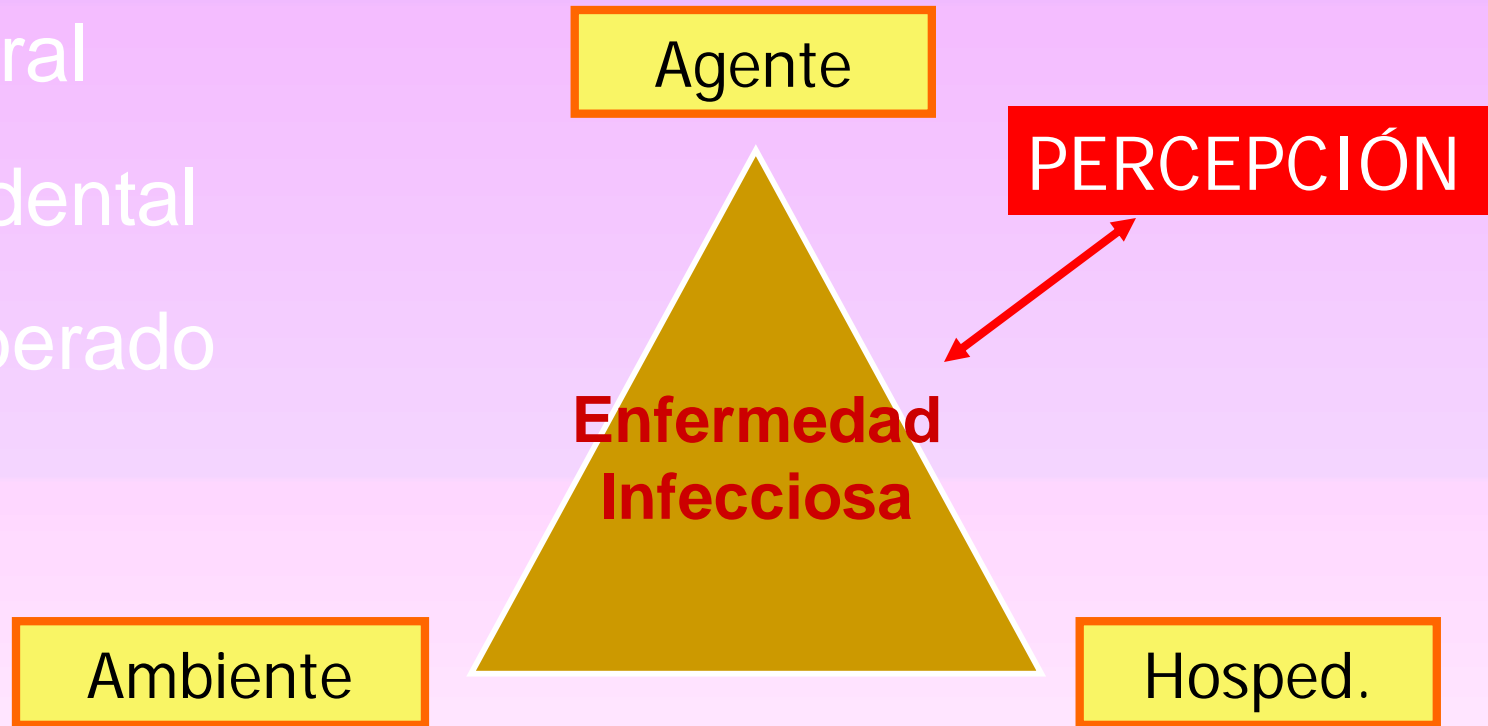
Ebola

West Nile
millions

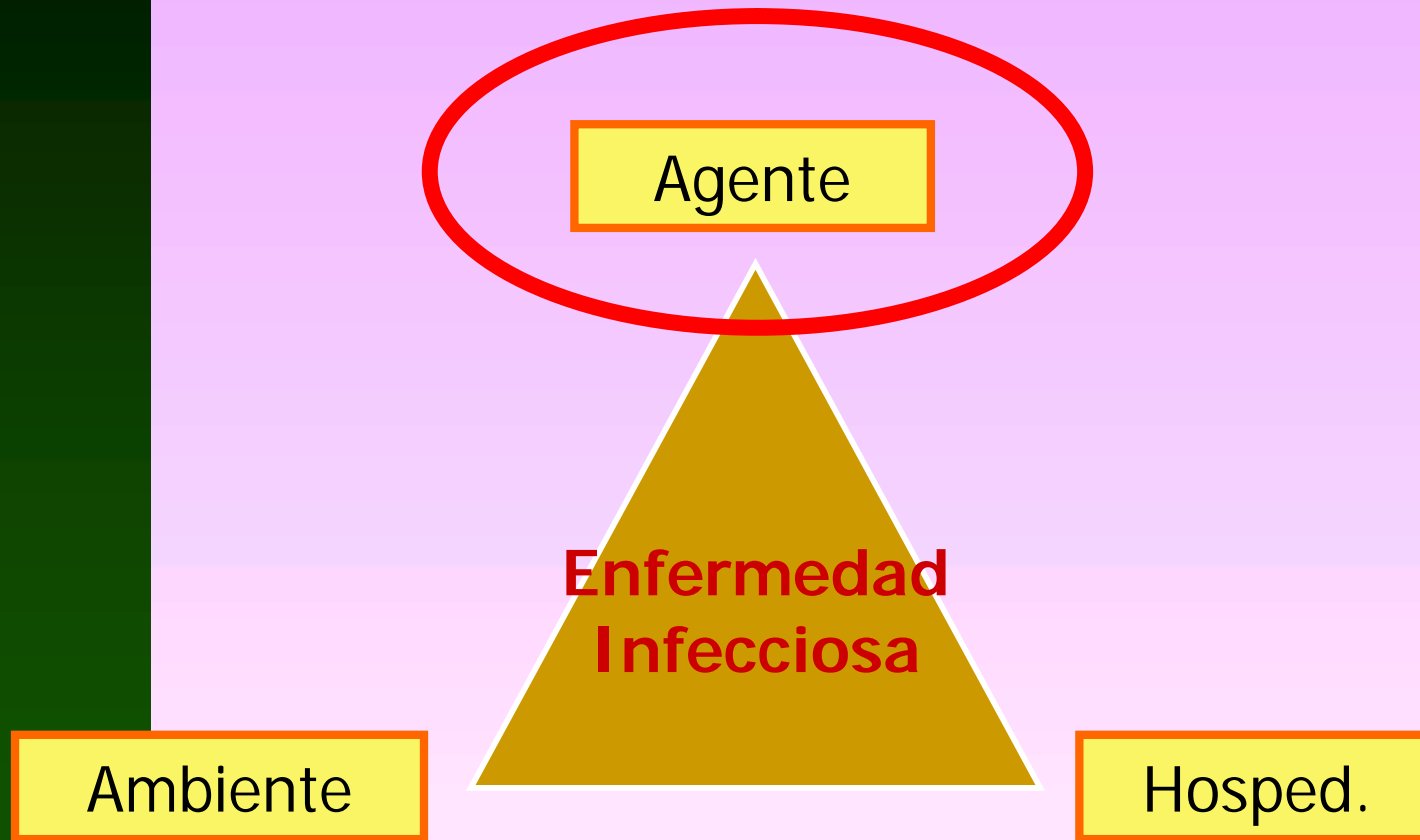


Origen y Factores a tener en cuenta ante la presencia de Enfermedades Infecciosas

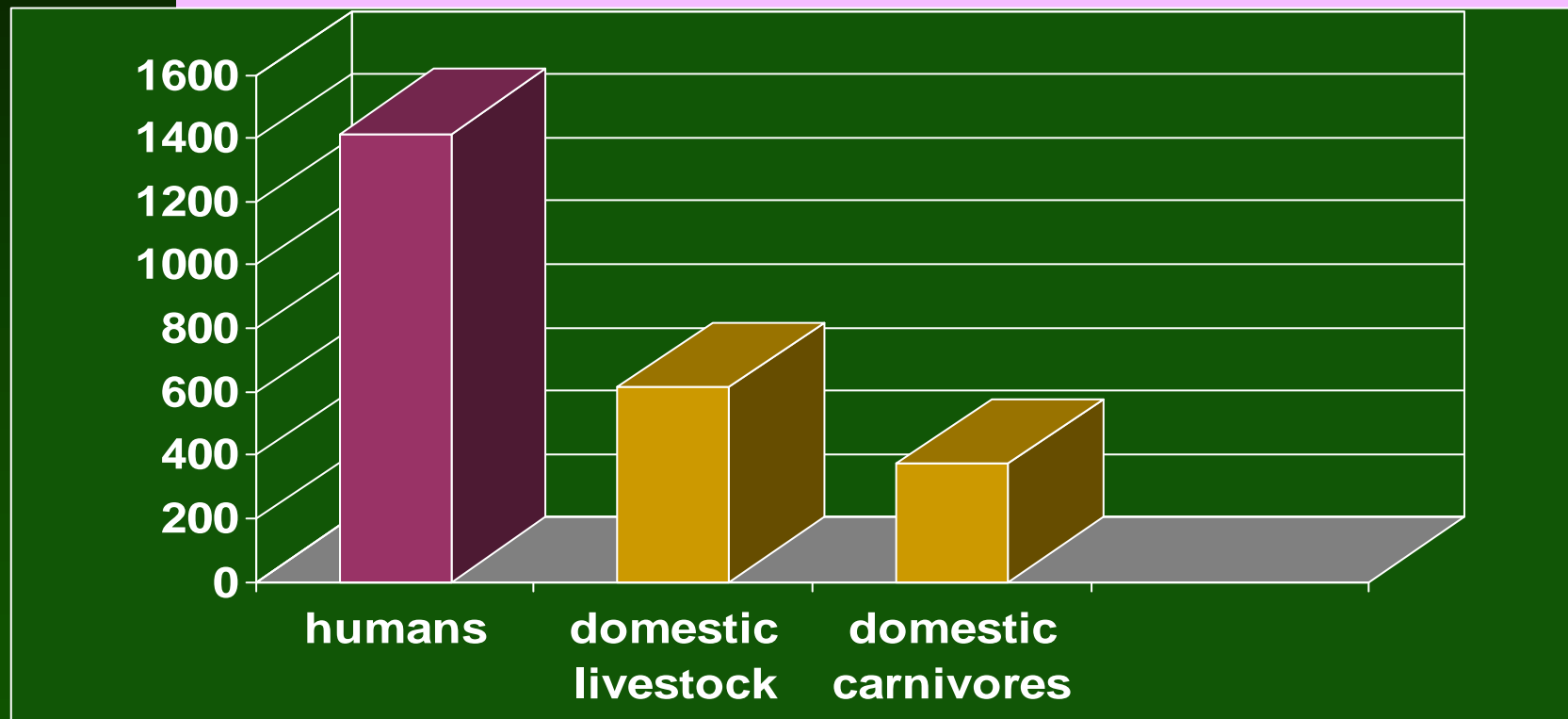
- Natural
- Accidental
- Deliberado



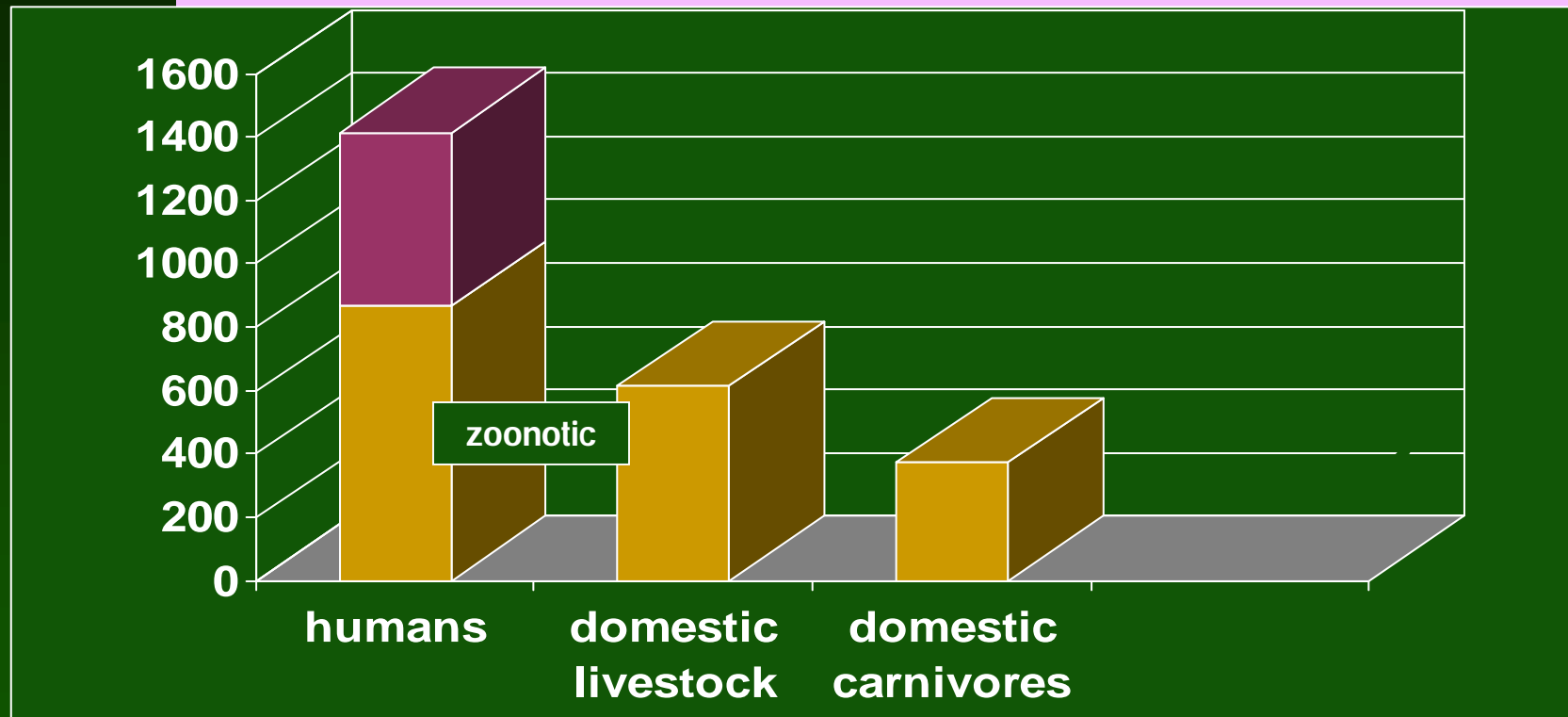
Factores en la Emergencia de Enfermedades Infecciosas



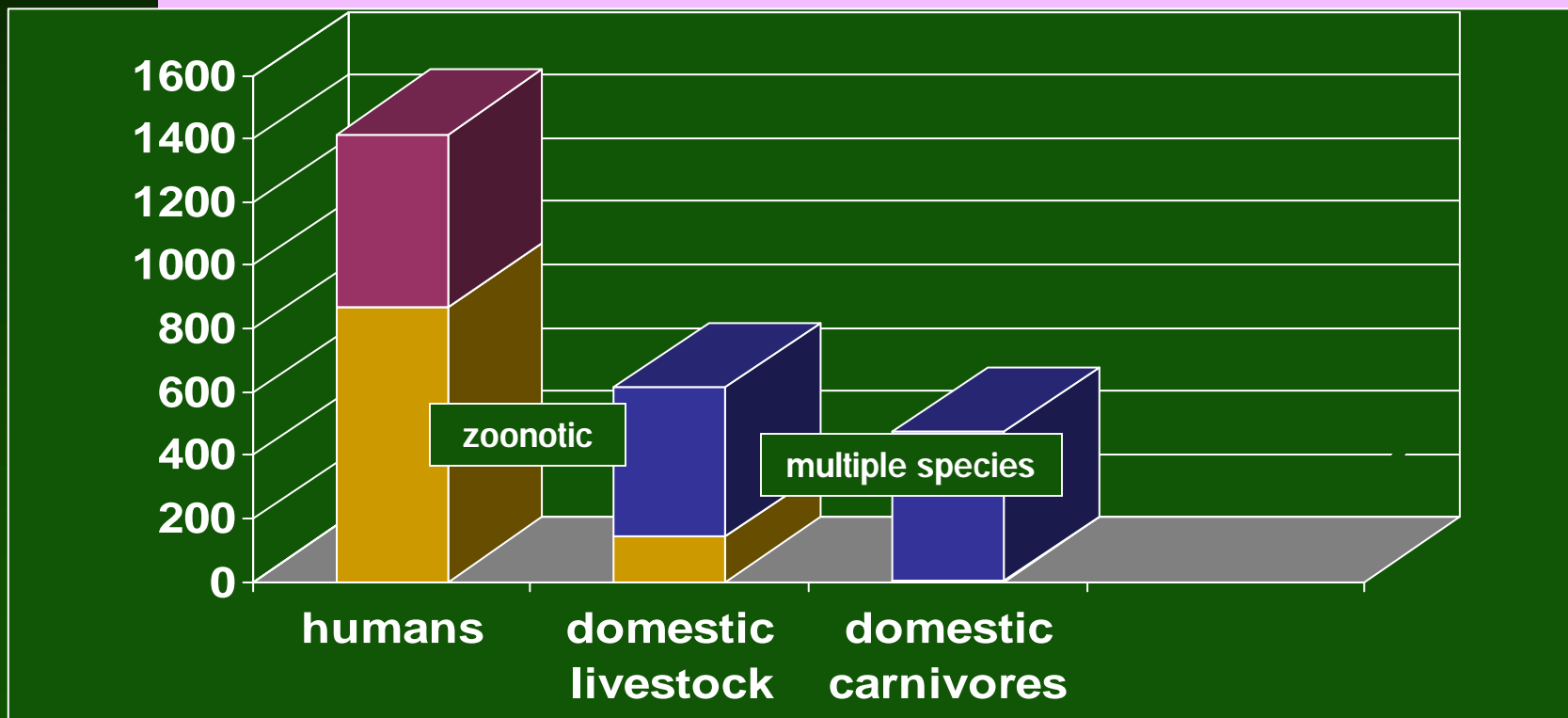
Número de Patógenos Conocidos



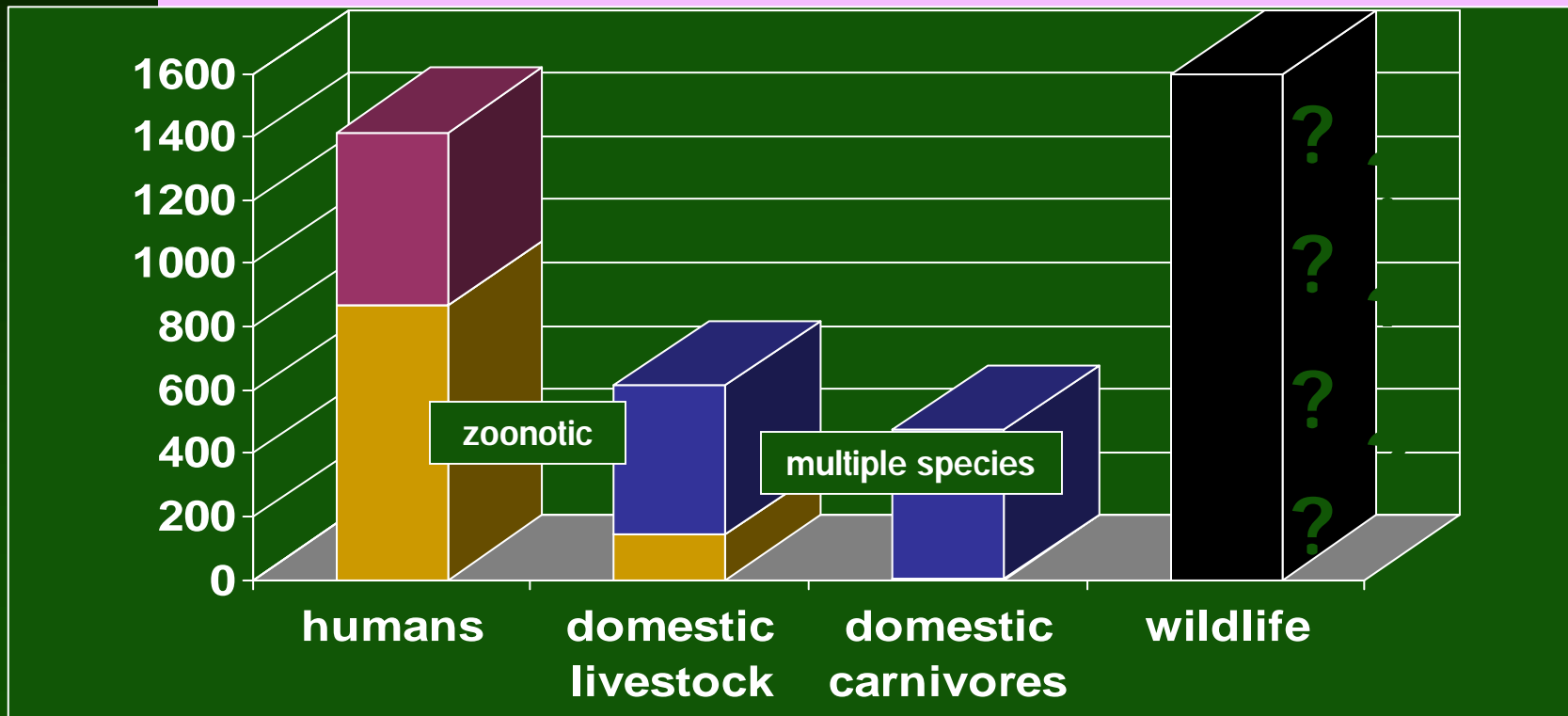
Número de Patógenos Conocidos



Número de Patógenos Conocidos



Número de Patógenos conocidos



Factores Asociados al Agente

- Mutación Microbiana
- Recombinación Microbiana
- Selección Genética
- Detección de un agente nuevo o no reconocido previamente.
 - **Nuevas herramientas diagnósticas**
 - **Aumento de capacidad diagnóstica**

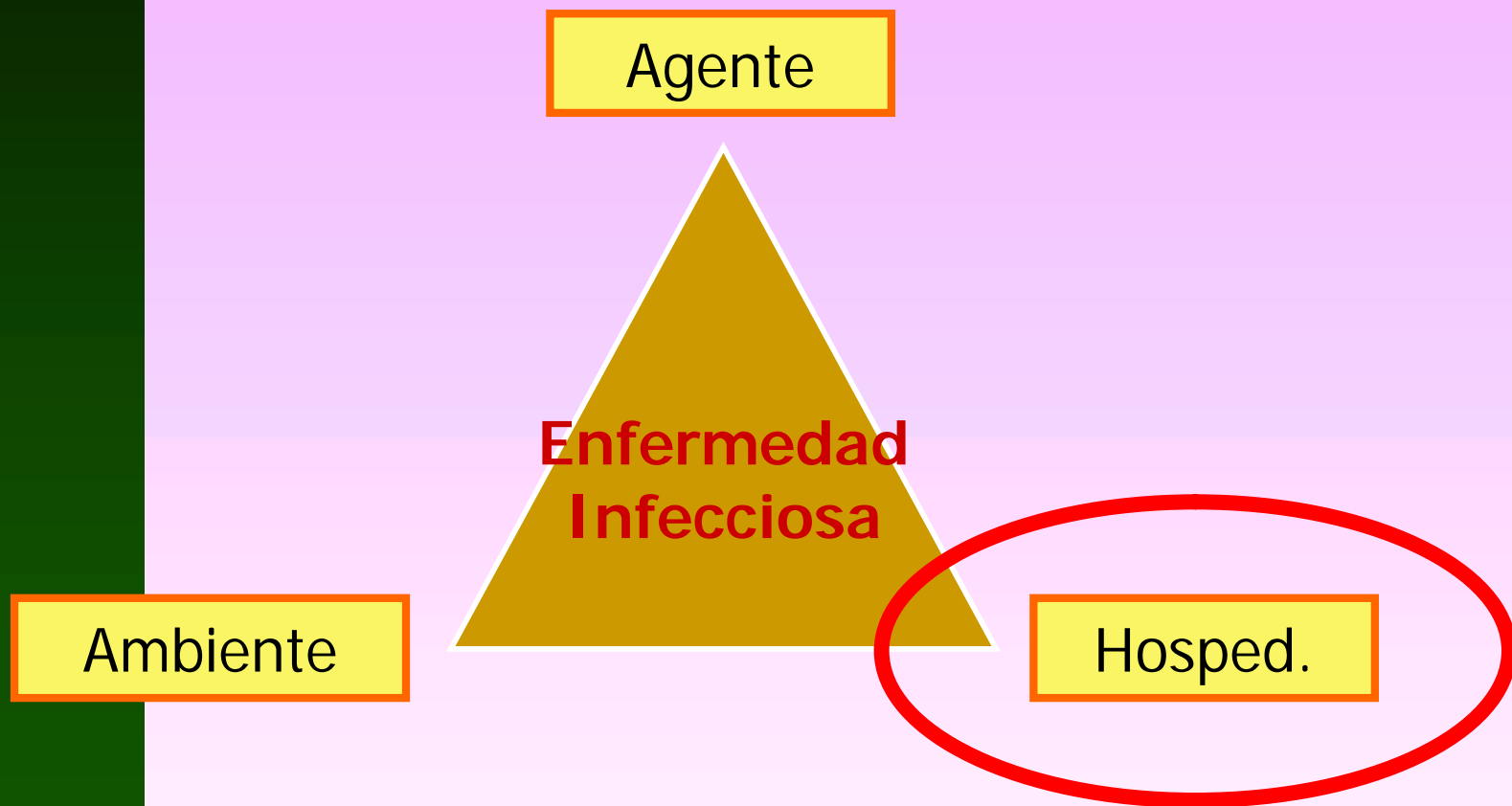


“Revolución Ganadera”: 1983-2020

Consumo de Carne



Factores en la Emergencia de Enfermedades Infecciosas



Factores Asociados al Hospedador

- Aumento en la población animal
 - **Estamos en una “Revolución Ganadera”**
 - **Crecimiento esperado para el 2020**
 - **Bovinos de carne 24%**
 - **Cerdos 31%**
 - **Aves 40%**
 - **Ovinos y Caprinos 5%**



La “Revolución Ganadera”

- Tendencia global a cambios en producción y consumo de alimentos
 - **Rápido aumento en consumo de productos animales**
 - **Los Países en Desarrollo producirán el 60% de la carne y el 52% de la leche en el 2020.**
 - **Transformaciones en el Mercado Mundial de Alimentos.**

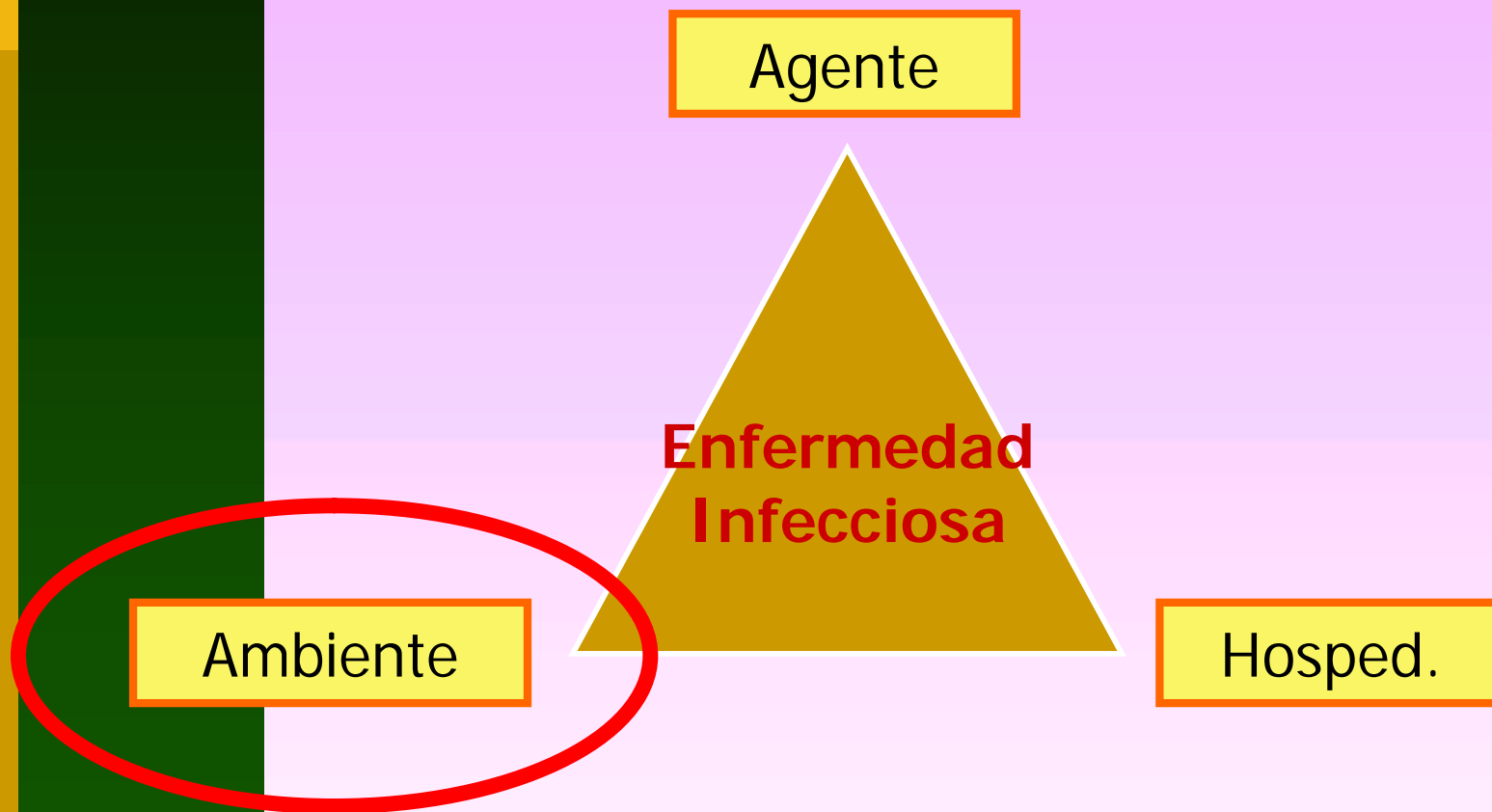


Factores Asociados al Hospedador

- Mezcla de especies
 - Producción de “Traspatio” (Backyard)
 - Parques con Animales Exóticos
- Cambios en prácticas de manejo
 - Alimentación
- Reducción en Variabilidad Genética



Factores en la Emergencia de Enfermedades Infecciosas



Factores Asociados al Ambiente

- Desarrollo de la Cultura Agropecuaria
 - **Cambios en el uso de la tierra.**
 - **Grandes poblaciones animales**
 - **Aumento de Densidad Animal**
 - **Aumento en el movimiento de animales**
 - **Consolidación de la Industria Animal**
 - **Disminución de la Variabilidad Genética**



Factores Asociados el Ambiente

- Cambios Ecológicos
 - **Calentamiento Global**
 - **Desastres Naturales**
 - **Huracanes**
 - **Inundaciones y Sequias**
 - **Migraciones Humanas y Animales.**



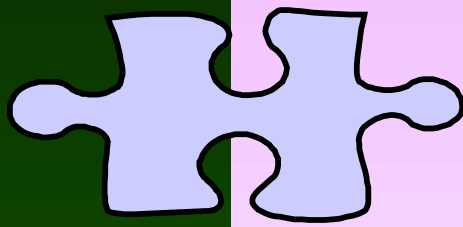
Factores Asociados el Ambiente

- Deficiencias de Infraestructura en Salud Pública y Salud Animal
 - **Conocimiento y prevención**
 - **Privatización de Servicios**
 - **Tecnologías Diagnósticas**
 - **Capacidad Diagnóstica**
 - **Respuesta efectiva.**

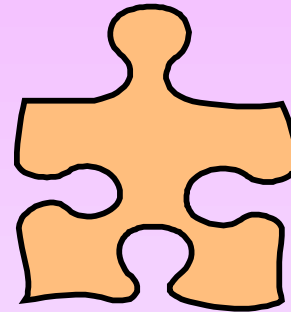


Factores Asociados el Ambiente

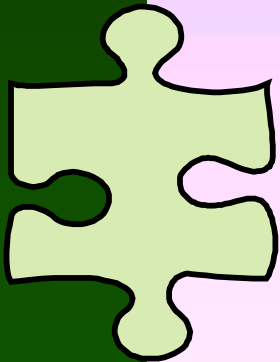
- Falta de comunicación y de cooperación efectiva entre:



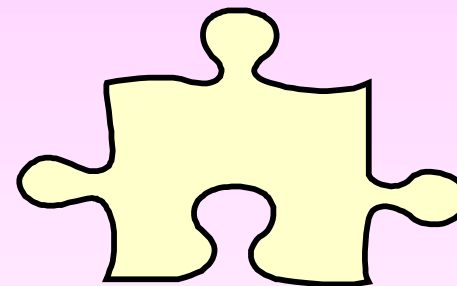
Salud Animal



Salud Humana



Agricultura

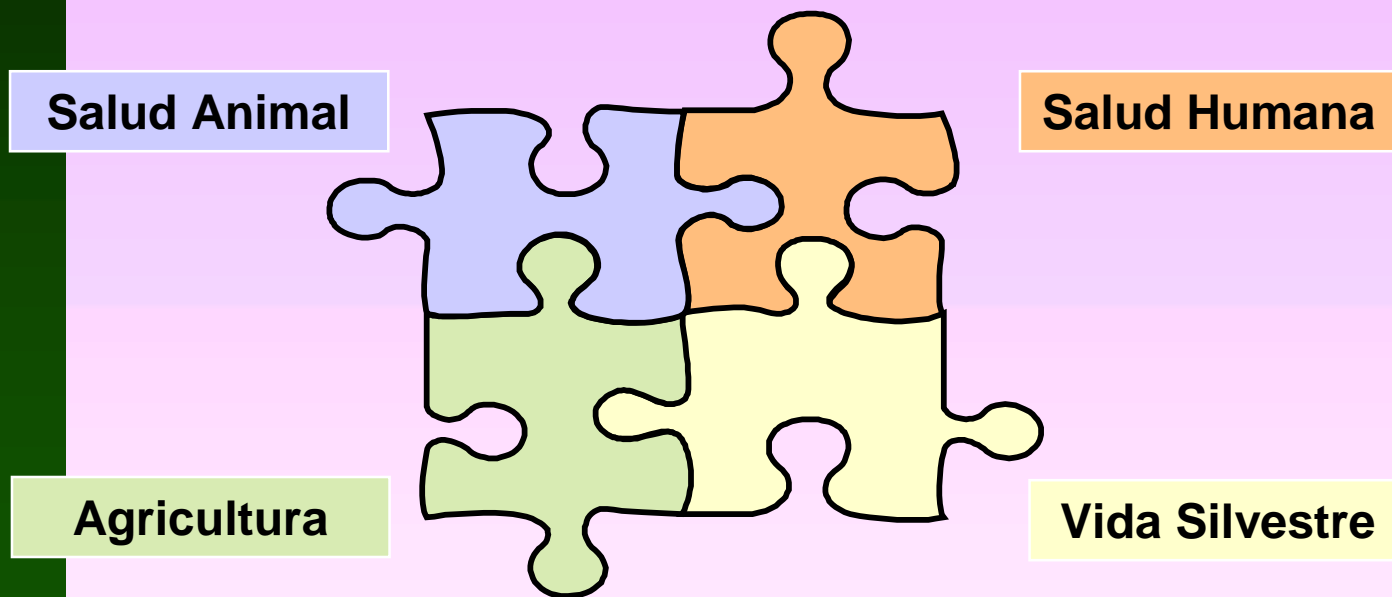


Vida Silvestre



Factores Asociados el Ambiente

- El objetivo es una comunicación y cooperación efectiva:



Prevención de Enfermedades Emergentes

- Educación
- Capacitación
- Detección temprana
- Prácticas de Bioseguridad
- Manejo de Emergencias



Educación y Entrenamiento

- Aumentar el énfasis sobre conocimiento y manejo de Enfermedades Infecciosas
 - Emergentes, exóticas, agentes/enfermedades con serias consecuencias
- Aumentar el entrenamiento sobre monitoreo, reconocimiento y diagnóstico de enfermedades

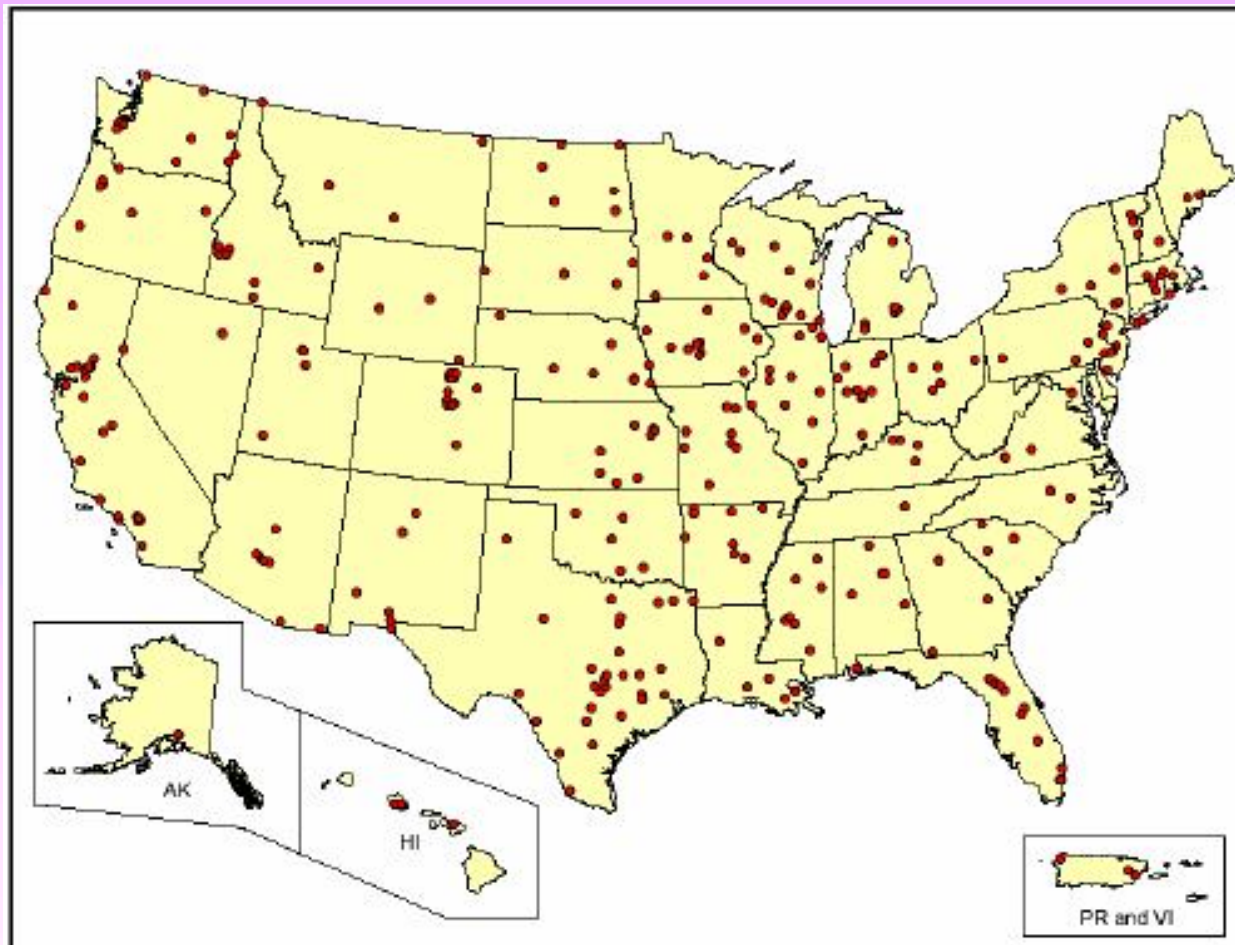


Detección Temprana (US System)

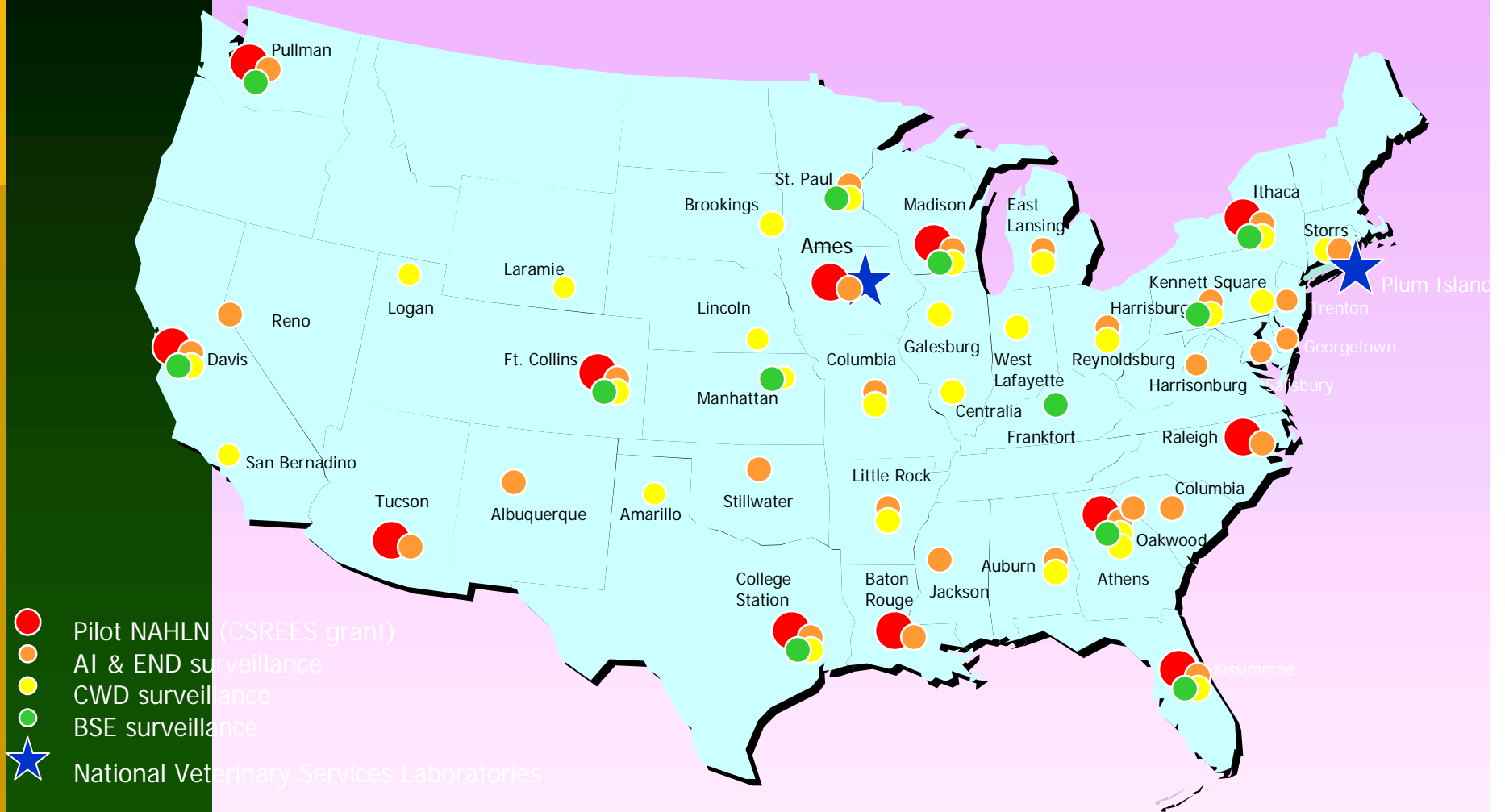
- “Diagnosticians” de enfermedades exóticas
 - >500 veterinarios
 - Capacitación especial en Plum Island Animal Disease Center
 - Distribución estratégica en todo el país
 - Pueden estar en cualquier campo dentro de las 8 horas.
- Capacidad de Laboratorios Diagnósticos



“Diagnosticians” de Enfermedades Exóticas (US System)



Red Nacional de Laboratorios de Salud Animal



Requerimientos de Bioseguridad

- Concientización
- Conocimiento
- Plan de Acción
- Implementación de Disciplina
- Persistencia
- Parte del negocio

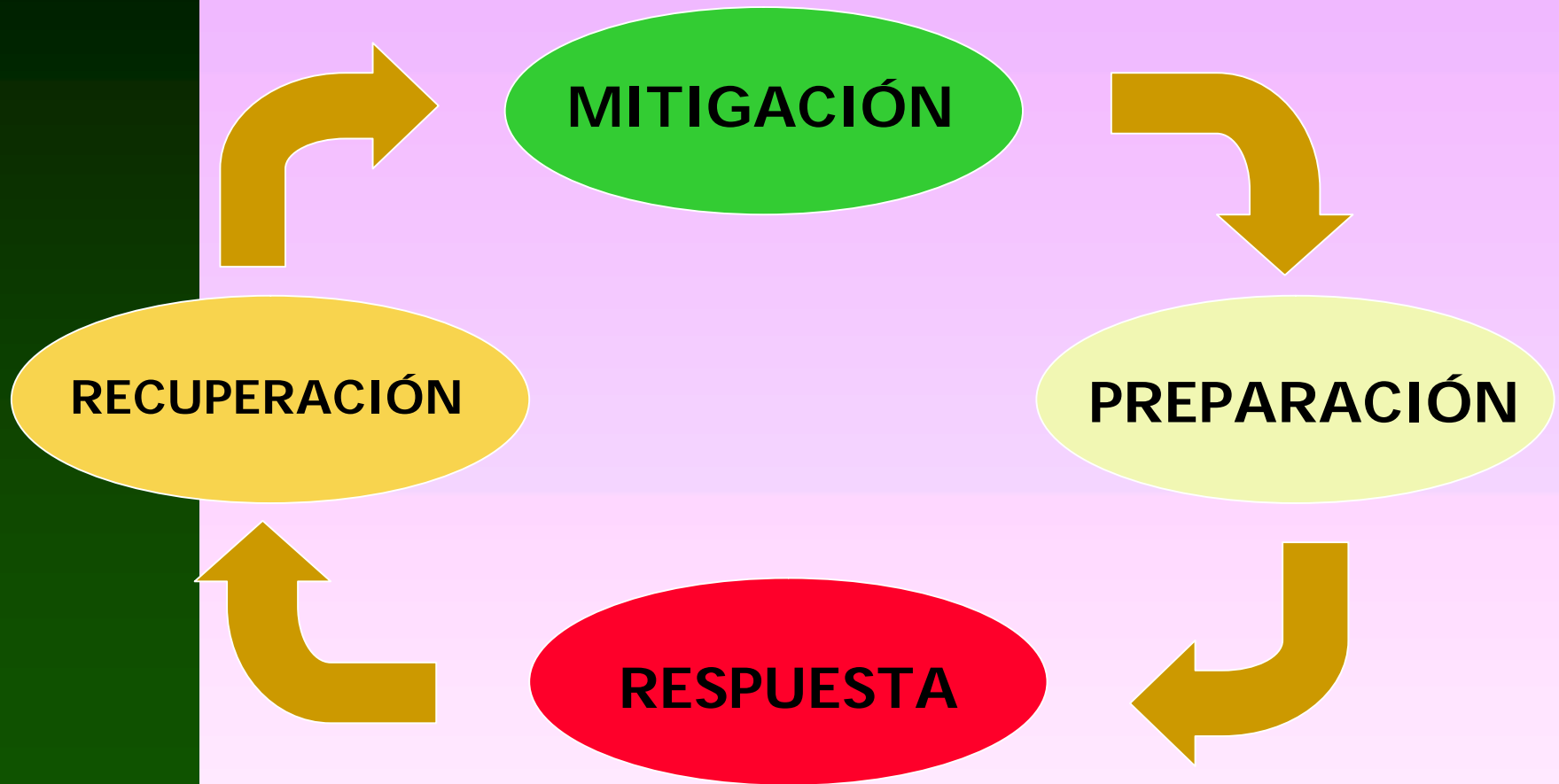


Manejo de Emergencias

- Conjunto de prácticas y disciplinas aplicadas en forma coordinada con el objeto de detectar, controlar y erradicar enfermedades animales.



Manejo de Emergencias - Fases



Manejo de Emergencias

Componentes

- Información de la Enfermedad
- Definición de la amenaza
- Detección temprana
- Vigilancia
- Control
- Erradicación



Respuesta a Bioterrorismo

- Difícil hacer contra-bioterrorismo
- Las acciones bioterroristas podrían no ser evidentes por bastante tiempo
- Brotes Naturales pueden ser muy similares a los intencionales.
- La mejor estrategia es prevenir y responder a cualquier evento de salud animal, al margen de su origen.



Consecuencias de un Brote:

- Impacto Económico
 - Perdidas directas de animales
 - Perdidas directas de productos
 - Costo de control y erradicación
 - Perdida de comercio internacional
- Impacto económico indirecto
 - Sector agrícola
 - Economía en general



Consecuencias de un Brote:

- Impacto en Salud Pública:
 - Impacto directo en salud – Enf. Zoonótica
 - Impacto indirecto en salud:
 - Salud mental – despoblación
 - Reducción de provisión de alimentos (cantidad, calidad, precio)
 - Miedo público



Consecuencias de un Brote:

- Impacto Político:
 - Transparencia
 - Culpabilidad
 - Reacción Pública
 - Consecuencias a corto y largo plazo



Consecuencias de un Brote:

- Impacto Profesional:
 - Stress (personal y familiar)
 - Desafios
 - Oportunidades



Conclusiones

- Las enfermedades infecciosas (Exóticas y/o Emergentes) continuarán siendo un desafío profesional.
- Debemos estar preparados para enfrentar cualquier evento de salud animal, a pesar de su causa.



A photograph of a sunset or sunrise. The sky is a gradient of colors, from a deep orange near the horizon to a dark, almost black, blue at the top. The sun is partially obscured by clouds, creating a bright, glowing area. In the foreground, there are several trees silhouetted against the bright sky. The most prominent tree is on the left, with a tall, thin trunk and a large, spreading canopy. To its right, there is a smaller, more rounded tree. The ground is dark and mostly obscured by the silhouettes of the trees.

Gracias