## BIOSEGURIDAD







## TENDENCIAS EN LA AVICULTURA

- Mayor competencia.
- Gran influencia de los consumidores.
- Limitaciones a causa del medio ambiente y bienestar de los animales.
- Mas enfermedades en la avicultura.
- Restricciones en el uso de medicinas.





# OCURRENCIA DE ENFERMEDADES EN LA AVICULTURA

Décadas	Enfermedad		
70	Síndrome de mala absorción		
80	Bronquitis infecciosa Síndrome de cabeza hinchada		
	Reo tendosinovitis		
	Salmonella enteritidis		
	Anemia infecciosa del pollo		
	Enteritis necrotica		
	Gumboro		
90	Rinotraqueitis del pavo		
	Síndrome de cama húmeda		
	Enfermedad de newcastle		
	Leucosis J		
200	Influenza aviar		





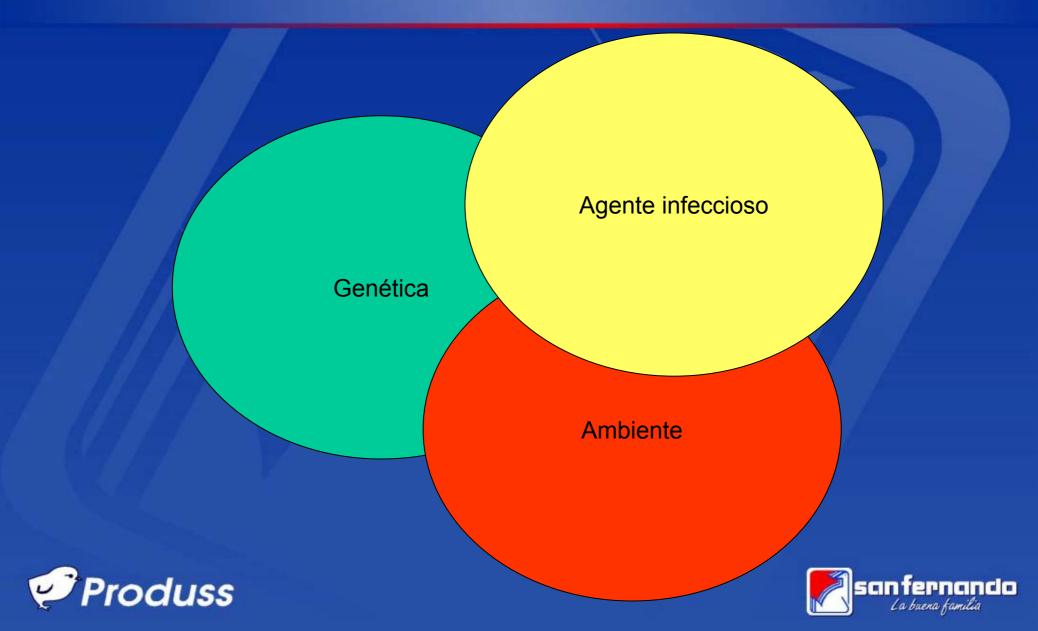
# IMPACTO ECONOMICO DE LAS ENFERMEDADES AVIARES

Enfermedad	Tipo ave	Costo(\$)	Referencia
Cólera aviar	Pavos	0.59/ave 0.02/Kg.	Carpenter et al. 1988 Morris, & Fletcher 1988
Reovirus	Repro. de carne	6.89/ave	Dobson &Glisson 1992
Influenza de baja patogenicidad	P. comercial Pollitas Pavos	1.67-2.94/ave 5.05/ave	Davison et al. 1999
Influenza de alta patogenicidad	Pollos	6.06/ave 19/ave	Lasley 1986 Reynnells et al. 1987
Micoplasma Gallisepticum	P.comercial	1.72/eve	Johnson 1983
Coronavirus	Pavos	0.05/Kg.	Rives & Crumpler 1998





## FACTORES DE RIESGO



## **BIOSEGURIDAD**

Son medidas que se toman para prevenir y reducir las perdidas ocasionadas por las enfermedades.





# PREVENCION EN LA INTRODUCCION DE AGENTES







## **POLLITO BB**

LIBRE DE ENFERMEDADES



**Gallisepticum** 

Sinoviae

SALMONELLA

Gallinarum

**Pullorum** 

**Enteritidis** 

LEUCOSIS AVIAR





## RIESGOS DE CONTAMINACION

Procesos	Riesgos	
Terreno de cultivo	Micotoxinas, residuos de pesticidas	
Procesamiento de la materia prima	Conserva la contaminación	
Almacenamiento de la materia prima	Contaminación con pestes, rancidez de las grasas y aceites	
Transporte de la materia prima	Transportar la contaminación	
Almacenamiento planta de AABB	Contaminación Con pestes	
Elaboración del AABB	Contaminación con otros ingredientes	
Almacenamiento del AABB	Contaminación con pestes, rancidez de las grasas y aceites	
Transporte del AABB	Transmisión de enfermedades por vehículo	
Alimentación de los pollos	Proteínas y vitaminas contaminadas	
Producto para consumo humano	Contaminación química, bacteriana y rancidez	





### **ALIMENTO**

- Monitoreo frecuente
  - microbiológico (salmonella spp, clostridiun spp)
  - micotoxinas (inmunodepresión)
- Prevenir la contaminación de ingredientes por fugas o condensación de agua.
- Almacenar las materias primas y alimento en zonas limpias





## MANEJO DEL ALIMENTO EN GRANJA

- Todo equipo que tenga contacto con el alimento debe lavarse y desinfectarse (comederos, carretillas).
- Suministrar alimento fresco.
- Los almacenes / silos de alimentos limpios y sin restos de alimento.
- El alimento es en sacos debe almacenarse sobre parihuelas.
- El alimento debe estar protegido del sol y la humedad.





## HIGIENE PERSONAL

- Ingreso a la granja
  - Desvestirse
  - Bañarse
  - Vestirse con la indumentaria de la granja
  - Usar botas / sandalias etc.



- Desvestirse
- Bañarse ( si hay enfermedad)
- Vestirse









### LAVADO Y DESINFECCION DE VEHICULOS

- Registro
- Lavado.
- Desinfección







# LIMPIEZAY DESINFECCION DE LOS GALPONES

- Reducir la presión de infección
- Eliminar gérmenes específicos
  - Prevenir la preinfección de un nuevo lote de pollos
  - Prevenir las enfermedades existentes en otras granjas vecinas
- Reducir la materia orgánica







# EL RESULTADO DE LA DESINFECCION

- Componente activo del desinfectante.
- Porosidad de la superficie.
- Concentración.
- Materia orgánica sobre la superficie.
- Composición del agua.
- Tipo y número de microorganismos.
- Tiempo de remojo.
- Almacenamiento del desinfectante.





## VACIO SANITARIO DE LA GRANJA

#### Productividad vs días de vacío sanitario

ITEMS	Días		
	20	21-25	26-30
Mortalidad	2.20	2.01	2.17
Gr/día	51.58 a	52.27a	52.78b
CA	2.037 a	2.035 a	2.029 a
IEP	248.72	252.23	253.30





## IMPORTANCIA DE LAS PLAGAS

#### ECONOMICA

- Contaminación alimentos
- Tiempo
- Inquietud de animales vs. menos conversión

#### GENERAL

- Incomodidad
- Posición Social
- Deterioro imagen
- Autoridades

#### SANITARIA

- Reservorio de enfermedades
- Transmisión y prevalencia de enfermedades





# TRANSMISORES DE LAS ENFERMEDADES



















Coli







# TRANSMISORES DE LAS ENFERMEDADES





Transmisión de enfermedades



Hongos

Aspergillus



**Bacterias** 

E. coli

Salmonella



Virus

Marek

Gumboro

Newcastle

Protozoarios

Coccidia





# TRANSMISORES DE LAS ENFERMEDADES

#### Roedores

Salmonelosis

Coriza

Colibacilosis

Micoplasmosis

Ascaridiasis

Cólera aviar

Capilariasis

**Teniasis** 









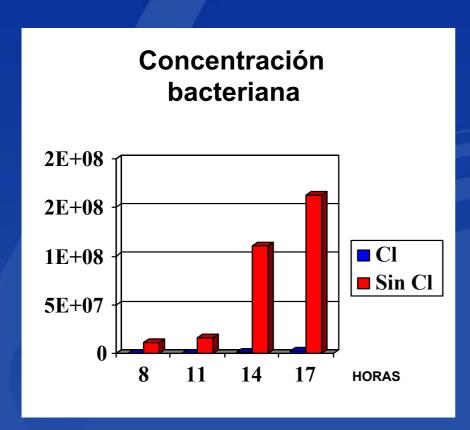
## MANEJO SANITARIO DEL AGUA

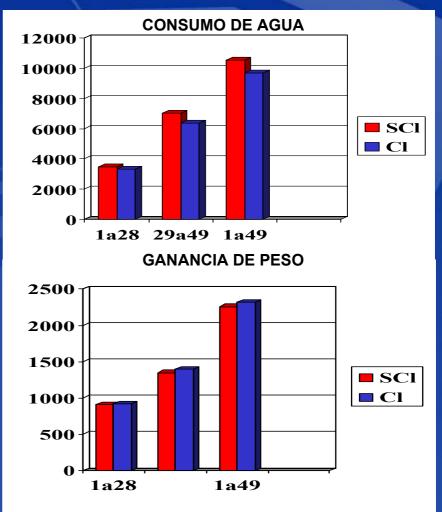
- Evaluación de la calidad química dos veces al año.
- Fuente de agua de calidad químico y microbiológico.
- Mantenimiento preventivo de todo el sistema de agua.
- Sanitización constante del agua
  - El agua se debe clorinar diariamente.
  - Se debe verificar semanalmente el nivel de cloro residual del agua (3 ppm).
- Garantizar cantidad y disponibilidad.





## **VENTAJAS DE CLORINAR AGUA**









## ELIMINACION DE DESECHOS

- Los residuos domésticos deben de colectarse en cilindros o tachos exclusivos e identificados con tapa.
- Las aguas servidas de vestuarios, oficinas, viviendas y servicios higiénicos deben ir a tanques sépticos o servicio público.
- Los animales muertos deben de eliminarse al pozo séptico o ser quemados.
- Los envases de vacunas usadas deben desinfectarse, embolsarse y botarse al pozo de aves muertas o quemados.





## CUARENTENA



- Ante la aparición de un problema sanitario sospechoso de la altamente contagioso se establece una cuarentena.
- Designar una persona responsable para control de cuarentena.
- Es indispensable volverse a bañar a la salida de la granja.
- Se debe prohibir el tránsito de personas y vehículos entre las granjas problemas y sanas.
- Evitar la circulación de equipos con otras granjas.
- Las aves muertas no deben ser necropsiadas.
- Programa de limpieza y desinfección especial.
- Descanso sanitario de la granja.





## LA ESENCIA DEL EXITO DE UN PROGRAMA DE BIOSEGURIDAD

- Las personas deben entender como prevenir y controlar las enfermedades
  - Educación
  - Manuales de procedimientos
- Las personas deben conocer donde esta la enfermedad
  - Monitoreo
  - Comunicación
- Las personas deben conocer como responder
  - Aislamiento de lote afectado
  - Procedimientos de cuarentena





### RESUMEN

- El establecimiento de un programa de Bioseguridad no es costoso.
- Es esencial para la prevención y control de las enfermedades
- Cuidadosa y efectiva atención a las mas pequeña probable fuente de enfermedad resultara en un programa exitoso.

PREVENIR ES MEJOR QUE CURAR





## Gracias...



