



**Nombre del alumno: Manuela de los Angeles Deara Guzman**

**Nombre del profesor: M.V.Z Guillermo Montesino Moguel**

**Licenciatura: Medicina Veterinaria Y Zootecnia**

**Materia: Zootecnia en bovinos**

**Nombre del trabajo: Programa de bioseguridad**

Ocosingo, Chiapas a 08 de julio de 2023

## **Programa de bioseguridad en bovinos**

Conjunto de prácticas preventivas de manejo que contribuye a reducir los riesgos de salud por la introducción y propagación de agentes patógenos y sus vectores en los hatos ganaderos.

La bioseguridad bovina se dividen en dos tipos:

- **Bioseguridad externa:** son todas aquellas medidas preventivas llevadas a cabo para evitar la entrada y/o salida de enfermedades o bacterias de una explotación ganadera bovina.
- **Bioseguridad interna:** son las medidas puestas en marchas para evitar que una enfermedad se propague dentro de una explotación ganadera bovina.

### **Bioseguridad externa**

#### **Compras y reproducción (Transmisión de enfermedades entre animales)**

La introducción del compra de ganado es el factor de riesgo más citado en la introducción de patógenos de enfermedades en una explotación, siempre que sea necesaria la compra de animales, se deben aplicar medidas para evitar la transmisión de enfermedades a través del contacto directo e indirecto. Cuando el animal sea transportado a la granja se debe evitar el contacto con otros ganados por alguna enfermedad desconocidos.

#### **Los rebaños de origen con un alto estado de salud**

El riesgo de introducción de enfermedades puede reducirse comprando ganado de granjas con un estado sanitario y un manejo de salud igual o mayor que su propia granja.

#### **Limitar el número de granjas proveedoras**

Se recomienda la compra de ganado que sea con el mismo proveedor para evitar el contagio de enfermedades.

### Protocolo de entrada de animales

Cuando el ganado se compra en granjas con un estado sanitario y una gestión de salud igual o superior a su propia granja, que debe verificarse evaluando los animales, preferiblemente en la granja de origen. Se recomienda realizar una muestra de leche de ganado lactante y verificar la inmunidad materna en terneros de menos de 4 meses de edad.

### Una buena cuarentena

Cuando el ganado llegue en la granja, debe ser puesto en la cuarentena para que no tenga ningún contacto con otros animales de la explotación. La cuarentena permite a que los animales recién introducidos se adapten a la granja, por el clima, alimento.

Un periodo de cuarentena de 3-4 semanas es insuficiente para enfermedades con un largo periodo de incubación.

Ganado en lactancia es preferible ordeñar dentro del área de cuarentena para evitar la entrada de patógenos extraños en la ordeña.

La compra de ganado en gestación, el parto es preferible que ocurra en el área de cuarentena y el recién nacido se realiza un estudio de laboratorio si no tenga algún patógeno extraño.

### Transmisión de enfermedades por material genético

Las enfermedades venéreas es un riesgo en todas las actividades reproductivas, tanto en la monta natural de uno o más toros reproductores, como en la inseminación artificial.

### Transporte y traslados de cadáveres

Los movimientos de animales se consideran como la principal causa de propagación de enfermedades, los visitantes y los vehículos que ingresan en la granja. El riesgo de las enfermedades depende, entre otras cosas y cuando el equipo se comparte con otras granjas por ejemplo un vehículo de transporte o un esparcidos de estiércol, el equipo se debe limpiarse y desinfectarse antes de regresar a la granja.

### Los cadáveres y la transmisión de enfermedades

Los animales muertos deben ser retirados de la granja lo más rápido posible para evitar la transmisión de enfermedades a través del contacto directo e indirecto, se deben almacenarse en un espacio de almacenamiento separado con al menos un piso cementado.

### Alimento y agua

Para evitar el crecimiento de patógenos, se deben respetar los buenos procedimientos de manipulación y almacenamiento de alimentos.

### El agua y la transmisión de enfermedades

Se recomienda examinar preferiblemente dos veces al año la calidad de agua, además las canales de agua deben revisarse y limpiarse regularmente para evitar la contaminación de heces, orina y alimentos.

### Los visitantes y los trabajadores agrícolas

Se recomienda que cada visitante solo pueda ingresar a la granja después de notificar al granjero, y solo deben ingresarse a los establos junto con el granjero.

### Medidas higiénicas

Las medidas adecuadas de bioseguridad para los visitantes son el uso de ropa y botas protectoras propias del rebaño, baños de desinfección de botas usar guantes antes de ingresar al establo.

### Medidas y control

Se recomienda el uso de trampas, venenos y desinfección para controlar los roedores y plagas.

## **Bioseguridad interna**

### **Manejo de la salud**

Contar con un corral de hospital donde se alojan a los animales enfermos para evitar la transmisión de enfermedades hacia los otros animales en el hato ganadero. El corral de hospital debe estar vacío para poder limpiarlo y desinfectar.

### **Medidas entre compartimentos**

Evitar la transmisión indirecta de enfermedades en el área de cuarentena.

### **Registro de salud animal**

Se recomienda llevar un registro de los datos de la salud animal, en donde se realiza una descripción general del estado de salud y los tratamientos que se está manejando en cada animal.

- Animales que están actualmente bajo tratamiento y que tratamiento reciben.
- Animales enfermos regularmente.
- Protocolos de vacunación y desparasitación.
- Cada cuando tiempo deben de rotarse.
- Cuando deben pasar por un baño de desinfección.
- Salud de las ubres de las vacas lactantes.

### **Manejo de partos**

El manejo de parto para evitar la transmisión de una enfermedad a través de contacto directo e indirecto.

### **Corral de maternidad**

Espacio donde se aloja la madre poco antes y después del parto y no es recomendable para uso de animales enfermos. El corral de maternidad no debe haber contacto con otros ganados para evitar el estrés de la madre. Se debe de limpiar y desinfectar en cada cuando se ocupe.

### Higiene durante el parto

Se recomienda al granjero que esté presente en el momento del parto, después del nacimiento, el ombligo del ternero se ocupa desinfectar.

### Manejo de terneros

- Calostro.
- Se debe administrar una cantidad suficiente de calostro.
- Calidad de calostro
- El calostro debe administrarse con frecuencia.
- Deben limpiarse y desinfectarse los materiales utilizados por el almacén de calostro.

### Alojamiento de los terneros

De las primeras semanas de su vida se alojan en establos para terneros o en cabañas sin contacto físico, pero con contacto visible con otros terneros, en donde ambos deben estar libres de corrientes de aire y ser colocado sobre una superficie pavimentada para que sea fácil de limpiar.

### Alimentar a los terneros

Los terneros deben de recibir la leche siempre su propio recipiente, después de cada uso de recipientes se limpian y se colocan boca abajo hasta el siguiente uso para evitar a que se contaminen.

### Mantenimiento del lote de ordeño

El manejo de ordeño más que nada funcione bien, el mantenimiento y el control del equipo debe realizarse mediante prueba estática y dinámica.

### Técnica de ordeña

Factor crucial en el manejo del ordeño:

- Debe lavar, limpiar y desinfectar las manos antes de ordeñar y utilizar guantes.

- Los pezones deben limpiarse en seco antes de ordeñar con un paño limpio.
- Las primeras gotas de leche deben examinar visualmente.
- El equipo de ordeño y la sala deben limpiarse después del ordeño.
- Entre las vacas, el equipo de ordeño debe desinfectarse, preferiblemente con vapor o agua a más de 75°C.

#### Gestión de ordeño

- Los flancos, ubres y colas deben estar rasurados.
- Para evitar el estrés, se debe respetar el orden jerárquico entre las vacas.
- Se recomienda mantener las vacas de pie después del ordeño.
- Las vacas con mastitis subclínica crónica deben retirarse de la granja y se debe realizar un examen bacteriano de las ubres.

#### Gestión del ganado adulto

Los establos de ganado adulto deben estar completamente vacíos, limpios y desinfectados al menos dos veces al año, antes de que entren los animales.

#### Grupos de animales

Mantener separados las vacas gestantes, lactantes, recién paridas para poder evaluar su estado de salud.

#### Organización y equipo de trabajo

Transmisión de enfermedades entre animales: es preferible que los terneros y los ganados adultos se alojen en diferentes establos para evitar la transmisión de enfermedades por contacto directo e indirecto.

#### Grupos de edad

Agruparse los terneros más jóvenes hacia los animales más viejos.

#### Líneas de trabajo

Se recomienda trabajar desde más joven hasta en ganados adultos y al último trabajar con los animales que están en cuarentena.

## El cuarto de higiene o la barrera de bioseguridad

Zona de transición sanitaria.

### Material y transmisión de enfermedades

Se recomienda el uso de material específico para la edad. También evitar el uso de materiales, herramientas en la otra granja. Limpiarse y desinfectarse en cada cuando se utiliza



### Referencia bibliográfica

ganaderia. (2020). Bioseguridad bovina en granjasproductoras de leche y carne. *Zotal laboratorios*, <https://www.zotal.com/bioseguridad-bovina-en-granjas-productoras-de-leche-y-carne/>.

Lavilla, D. D. (2017). Bioseguridad en explotaciones bovinas. *Salu vet facultad de veterinaria*, <https://www.produccionanimal.com/bioseguridad-en-explotacion-bovina-de-leche-implantacion-de-un-plan-riesgos-y-medida/>.

lenira, M. (2020). Practicas de bioseguridad para los ranchos y granjas . *FAZD CENTER*, 2-4.