



# **SISTEMA OFICIAL DE BIOSEGURIDAD EN ESTABLECIMIENTOS PECUARIOS**

## **Manual**

BIOSEGURIDAD EN ESTABLECIMIENTOS PORCINOS INDUSTRIALES

MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO

## Contenido

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE. ....	3
3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS. ....	3
4. RESPONSABILIDADES. ....	4
5. DOCUMENTOS DE BIOSEGURIDAD Y CONTINGENCIA. ....	5
6. INFRAESTRUCTURA; CONTROL DE INGRESO Y EGRESO.....	5
6.1. INSTALACIONES DEL ESTABLECIMIENTO. ....	5
6.2. CONTROL DE INGRESO Y EGRESO DE VEHÍCULOS.....	6
6.3. CONTROL DE INGRESO Y EGRESO DE PERSONAS. ....	7
6.4. CONTROL DE INGRESO Y EGRESO DE MATERIALES E INSUMOS.....	8
6.5 CONTROL DE INGRESO Y EGRESO DE CERDOS.....	9
6.6 CONTROL DE INGRESO DE MATERIAL GENÉTICO. ....	9
7. PABELLONES.....	9
7.1 INFRAESTRUCTURA.....	9
7.2 LIMPIEZA, LAVADO Y DESINFECCIÓN INSTALACIONES. ....	10
8. PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES.....	10
8.1. MANEJO DE AGUA DE BEBIDA. ....	10
8.2. MANEJO DE ALIMENTOS.....	11
8.3 PLANTA DE ALIMENTOS DENTRO DEL ESTABLECIMIENTO.....	11
8.4 MANEJO DE CERDOS.....	11
8.5 USO Y CONTROL DE MEDICAMENTOS.....	12
8.6 DISPOSICIÓN Y RETIRO DE MORTALIDAD.....	12
8.7. ENVÍO DE CERDOS A PLANTA FAENADORA.....	12
8.9 RETIRO DE RESIDUOS ORGÁNICOS. ....	13
8.10 CONTROL DE PLAGAS, VECTORES Y ANIMALES SILVESTRES. ....	13
8.11 CONTROL DE BASURA DOMICILIARIA Y ESCOMBROS.....	13
9. PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA. ....	13
9.1. PLAN DE EMERGENCIA SANITARIA. ....	13
9.2. PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE A FALLAS OPERACIONALES.....	14
10. CAPACITACIONES EN NORMAS DE BIOSEGURIDAD.....	14
11. IMPLEMENTACIÓN DE ESTE MANUAL.....	14

## SISTEMA OFICIAL DE BIOSEGURIDAD

### Manual de bioseguridad en establecimientos porcinos industriales

#### 1. OBJETIVO.

- Establecer requisitos de bioseguridad en establecimientos porcinos industriales.
- Generar un estándar basal de bioseguridad en la industria porcina nacional, que permita disminuir el impacto sanitario, productivo y económico, ante el eventual ingreso de alguna enfermedad de importancia sanitaria y económica para el país.
- Disminuir el riesgo de exposición a enfermedades por ingreso de personas, objetos, vectores o vehículos a los establecimientos porcinos industriales del país.

#### 2. ALCANCE.

- Todos los establecimientos porcinos industriales a nivel nacional, de acuerdo a los requisitos establecidos mediante Resolución Exenta N°2114/2023 o la que le reemplace que "Crea el Sistema Oficial de Bioseguridad en Establecimientos Pecuarios".

#### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS.

**Bioseguridad:** Conjunto de medidas físicas y de gestión que permitan reducir el riesgo de introducción y propagación de una enfermedad dentro de una población animal. (OMSA, Código Sanitario Animales Terrestres, Glosario).

**Cámara de desinfección:** Lugar sellado para la desinfección de objetos e insumos, con accesos separados de las zonas limpias y sucias.

**Cerdo Domestico:** Cualquier especie de cerdo criado en cautiverio, ya sea en confinamiento o en crianza extensiva. Pueden caracterizarse como cerdo industrial o no industrial (traspatio).

**Cerdo Silvestre:** Designa un animal cuyo fenotipo no se ha visto afectado por la selección humana y que vive independiente, sin necesitar supervisión o control de seres humanos. Esto considera jabalí y cerdo asilvestrado.

**Desinfección:** Destrucción de todas las formas vegetativas de microorganismos, excluyendo los formadores de esporas.

**Disposición final:** Actividad mediante la cual los residuos se depositan o destruyen en forma definitiva.

**Establecimiento o Sector:** unidad física y epidemiológica, identificada por un RUP, delimitada por un cerco perimetral, constituida por uno o más pabellones que alojan cerdos, los cuales tienen un manejo sanitario/productivo y medidas de bioseguridad comunes.

**Estación de transferencia:** Espacio físico destinado al alojamiento transitorio de cerdos previo a su traslado a plantas faenadoras u otras instalaciones. Cuenta con una zona de ingreso (limpia) y otra zona de salida (sucio), ambos con cargadero tipo rampa.

**Filtro sanitario:** Corresponde a todas aquellas barreras de bioseguridad cuyo objetivo principal es impedir o disminuir el riesgo de ingreso y/o salida de algún agente patógeno hacia y desde un lugar controlado, evitando la diseminación de los agentes a zonas y/o sectores libres de éstos, pero susceptibles de contaminar.

**SISTEMA OFICIAL DE BIOSEGURIDAD**  
Manual de bioseguridad en establecimientos porcinos industriales

**Purines:** Líquido formado por la orina y excremento de los cerdos.

**Pabellón o Galpón:** Lugar físico que alojan cerdos bajo el mismo manejo sanitario, productivo y medidas de bioseguridad comunes.

**Pediluvio:** Bandeja, recipiente o foso puesto en el suelo, que contiene una solución o polvo desinfectante para desinfectar el calzado.

**Rodiluvio:** Foso generalmente ubicado en los lugares de acceso y que contiene una solución desinfectante para limpiar y desinfectar las ruedas de los vehículos.

**Vacío sanitario (personas):** Período de tiempo sin contacto con cerdos (vivos o muertos) o material potencialmente contaminado, que se exige a cualquier persona externa que deba ingresar a un establecimiento, que no efectúe labores en o para el sector en forma rutinaria.

**Visitas:** Se consideran visitas a todas aquellas personas externas al establecimiento o granja, que no efectúan labores rutinarias en o para las unidades productivas.

**Zona de transferencia:** Lugar debidamente designado en la granja, donde se depositan los cadáveres, al que se pueda acceder desde fuera del área restringida. Debe ser cerrada, fácil de limpiar.

**Zona limpia:** Área asociada directamente a la producción y manejo de cerdos, donde existe menor riesgo de diseminación y contaminación de equipos, vehículos y utensilios, la cual se encuentra restringida y delimitada por cercos perimetrales y/o filtros sanitarios.

**Zona sucia:** Área sin restricción sanitaria para la circulación de vehículos o personas.

#### 4. RESPONSABILIDADES.

Responsabilidad del representante legal de la empresa:

- Aprobar la elaboración de instructivos o procedimientos de bioseguridad.
- Velar por el cumplimiento del plan de bioseguridad.
- Designar responsable de Bioseguridad, documentado en un registro auditable.
- Proporcionar recursos para el correcto cumplimiento del plan de bioseguridad.

Responsable de bioseguridad:

- Elaborar, difundir, ejecutar y hacer respetar los procedimientos e instructivos de bioseguridad del Establecimiento o Sector bajo su responsabilidad.
- Establecer un plan anual de capacitaciones al personal sobre los instructivos o procedimientos de bioseguridad, además debe llevar registro de las capacitaciones realizadas.
- Establecer y mantener al día un programa de control de plagas, vectores y animales silvestres.
- Establecer un procedimiento escrito de plan de aseo, desinfección y mantención periódica de bebederos y comederos.
- Establecer un procedimiento escrito de limpieza, lavado y desinfección de pabellones u otras instalaciones.

**SISTEMA OFICIAL DE BIOSEGURIDAD**  
Manual de bioseguridad en establecimientos porcinos industriales

- Elaborar, difundir y ejecutar planes de contingencia frente a emergencias sanitarias y frente a fallas operacionales.
- Supervisar y verificar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad establecidas en este manual.
- En empresas con sistema multisitios, además del Responsable de Bioseguridad, se debe nombrar un líder de bioseguridad para cada sitio, el cual deberá gestionar el cumplimiento diario de las medidas señaladas en el presente documento.

Médico Veterinario Oficial (MVO):

- Fiscalizar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del Establecimiento o Sector bajo su jurisdicción.

## 5. DOCUMENTOS DE BIOSEGURIDAD Y CONTINGENCIA.

El establecimiento deberá contar con manuales, procedimientos y protocolos de bioseguridad que considere los siguientes ámbitos:

- Ingreso y egreso de vehículos.
- Ingreso y egreso de las personas.
- Ingreso y egreso de materiales e insumos.
- Ingreso y salida de cerdos.
- Ingreso y egreso de material genético.
- Mantenimiento de infraestructura, que abarque desde el cerco perimetral al interior de los pabellones.
- Limpieza y desinfección de instalaciones.
- Manejo de agua y alimento.
- Manejo de cerdos.
- Disposición y retiro de mortalidad.
- Envío de cerdos a planta faenadora.
- Retiro de materia orgánica, basura domiciliar y escombros.
- Control de plagas, vectores y animales silvestres.
- Planes de contingencia y emergencia.
- Capacitaciones en normas de bioseguridad.

Los documentos antes mencionados deberán ser revisados y actualizados a lo menos una vez al año y deben encontrarse disponibles en cada establecimiento (físico o digital).

Adicionalmente, las empresas deberán contar con planes de contingencia frente a **Emergencia sanitaria** y **Fallas operacionales del establecimiento**.

## 6. INFRAESTRUCTURA; CONTROL DE INGRESO Y EGRESO.

### 6.1. INSTALACIONES DEL ESTABLECIMIENTO.

Debe existir en el establecimiento una imagen (foto aérea ó satelital, plano, croquis) en donde se observen al menos; caminos de acceso, puntos de control de acceso de vehículos y personas, puntos de desinfección, estacionamientos personal y visitas, cercos perimetrales, la zona de ingreso al establecimiento, filtro sanitario, caminos internos, puntos de control de plagas,

**SISTEMA OFICIAL DE BIOSEGURIDAD****Manual de bioseguridad en establecimientos porcinos industriales**

pabellones, cargaderos y zona de disposición de cadáveres, basura y escombros. Además, una imagen o esquema del flujo productivo interno y externo.

El cerco perimetral debe cumplir con las siguientes características:

1. Delimitar la unidad epidemiológica e impedir el ingreso de personas, maquinarias y vehículos, no autorizados.
2. Contar con un letrero visible y claro que prohíbe la entrada a personas ajenas a la empresa.
3. Evitar el ingreso de animales terrestres domésticos al establecimiento.
4. Debe existir un punto de control, que permita el registro del ingreso de personas y vehículos, que se encuentren autorizados por el encargado o líder de bioseguridad del establecimiento.

Además, debe tener señalética con normas de bioseguridad establecidas por la empresa, junto a una breve inducción verbal por parte del responsable de bioseguridad (de la empresa o sector) para las visitas que ingresen al establecimiento.

Sera obligatorio para establecimientos de reproducción la implementación de una zona de lavandería interna.

Los establecimientos deben contar con servicios sanitarios (baños) dentro del sector.

Los cargaderos de animales deben estar contruidos con materiales que permitan una adecuada limpieza y desinfección, deberán estar ubicados externos al cerco perimetral y contar con una barrera o mecanismo definido por la empresa, que impida el retorno de los cerdos al momento de la carga o descarga de estos. De no ser posible la implementación de cargaderos externos, se podrán generar estaciones de transferencia.

La empresa deberá realizar limpieza y desinfección de cargaderos y/o zonas de transferencia.

No se permitirá el ingreso al interior del establecimiento, de vehículos que participen en el transporte de cerdos a plantas faenadora, solo en casos excepcionales donde la infraestructura o locación del sector no permita la implementación de cargaderos externos, el vehículo podrá hacer ingreso cumpliendo los protocolos de lavado y desinfección definidos. Estos sectores deben ser informados a la Oficina SAG respectiva.

En aquellos establecimientos donde exista avistamiento de cerdos silvestres o asilvestrados, dentro de un radio de 3 kilómetros de las instalaciones, deben adoptar medidas de mitigación, como el refuerzo del cerco perimetral exterior.

## **6.2. CONTROL DE INGRESO Y EGRESO DE VEHÍCULOS.**

Las medidas de bioseguridad que se deben implementar para el control de ingreso deben considerar:

Los vehículos del personal y/o de las visitas deben quedar estacionados fuera del cerco perimetral. En el caso de que un vehículo deba ingresar al establecimiento, este debe ser autorizado por el responsable o líder de bioseguridad designado por la empresa, dicho vehículo debe ser desinfectado previo al ingreso del establecimiento, según protocolo interno de bioseguridad establecido por la empresa.

**SISTEMA OFICIAL DE BIOSEGURIDAD**  
Manual de bioseguridad en establecimientos porcinos industriales

Las alternativas de filtro sanitario para vehículos pueden ser:

- a) **Rodiluvio y/o Arco Sanitario Automático:** El vehículo deberá detenerse y luego avanzar lentamente a través del rodiluvio y/o arco sanitario, permitiendo que la solución desinfectante abarque todas las superficies externas del vehículo. El conductor no debe bajarse mientras se encuentre en el área limpia. En el caso de ser necesario bajarse del vehículo, deberá cumplir con el procedimiento de ingreso de personas o efectuar otras medidas de mitigación de riesgo definidas por la empresa.
- b) **Aspersión manual:** El operario designado de la empresa deberá aplicar la solución desinfectante a todas las superficies comenzando por las estructuras superiores y terminando en las estructuras más bajas y ruedas. En el caso de los camiones, por sus dimensiones, se exige, al menos, la desinfección completa de la parte inferior del vehículo y las ruedas.

El producto desinfectante utilizado deberá:

- Estar autorizado y registrado por el organismo estatal sanitario correspondiente.
- Estar dosificado de acuerdo a la ficha técnica del producto, la cual debe estar disponible en el Establecimiento.
- Mantenerse en el nivel adecuado y en la cantidad indicada.

Debe existir protocolo de mantención de los equipos de desinfección que incluyan registros o medios de verificación de producto, dosis, recambio del desinfectante y mantención mecánica del arco, el cuál debe contar con un registro verificable.

Los vehículos o carros, utilizados en el transporte de cerdos, deben ser de uso exclusivo para esta labor. Los vehículos para transporte de alimentos y cama caliente (cuando aplique), deben ser lavados y desinfectados según la frecuencia determinada por cada empresa.

Deben existir registros de ingreso y egreso de vehículos al establecimiento, que considere al menos:

- Fecha.
- Patente.
- Conductor.
- Objetivo del ingreso.
- Origen (interno o externo).

### 6.3. CONTROL DE INGRESO Y EGRESO DE PERSONAS.

Las medidas de bioseguridad que se deben implementar en el establecimiento para el control de las personas, debe:

- Restringir el ingreso solo al personal necesario para el funcionamiento del establecimiento.
- Las visitas de personas ajenas al establecimiento deben ser autorizadas por el responsable o líder de bioseguridad designado por la empresa.
- Debe contar con un registro de visitas. Las visitas que ingresen deben llenar un formulario

## SISTEMA OFICIAL DE BIOSEGURIDAD

### Manual de bioseguridad en establecimientos porcinos industriales

de declaración de ingreso, que contenga a lo menos:

- Fecha
  - Nombre completo
  - Documento de identificación (RUN o pasaporte).
  - Empresa u organización
  - Motivo de la visita
  - Periodo de vacío sanitario.
- Toda persona que ingrese al establecimiento debe pasar por el filtro sanitario al ingreso o egreso al establecimiento, sin excepción.
  - Toda visita que ingrese al establecimiento debe cumplir con un vacío sanitario establecido por la empresa, evitando el contacto directo con aves o cerdos ajenos a la empresa durante un lapso mínimo de 48 horas o más dependiendo el sector a visitar.
  - Debe existir una zona exclusiva para la alimentación del personal.
  - Tanto a visitas como a personal del sector, les esta prohibido el ingreso de alimentos crudos de origen animal, además de carne de cerdo y embutidos de cualquier tipo.
  - Previo al ingreso al establecimiento, el responsable de bioseguridad debe indicar al personal externo, las medidas de bioseguridad básicas a seguir dentro de las instalaciones y el uso correcto del filtro sanitario para el ingreso.

#### **El filtro sanitario implementado por la empresa debe asegurar:**

- Desinfección de calzado al ingreso y egreso del filtro sanitario o zona de descalce.
- Cambio completo de vestuario y calzado, tanto para visitas ajenas al establecimiento y personal por vestimenta y calzado exclusivo de uso de la empresa, la cual debe estar disponible en la zona limpia.
- Lavado y desinfección de manos.
- Ducha obligatoria para establecimientos de reproducción.
- Debe existir un procedimiento de limpieza y mantención del filtro sanitario.

#### **Dentro del filtro sanitario debe existir:**

- Señalética con claras indicaciones del uso del filtro sanitario.
- Clara delimitación de zona sucia y zona limpia.

## 6.4. CONTROL DE INGRESO Y EGRESO DE MATERIALES E INSUMOS.

Todo material o insumo que ingrese al establecimiento deberá ser desinfectado con productos autorizados y efectivos para un amplio espectro de patógenos, a través del filtro sanitario respectivo, cumpliendo el tiempo de desinfección definidos en el procedimiento de bioseguridad de la empresa.

Deben existir registros auditables del ingreso de materiales e insumos, que incluya a lo menos:

- Fecha.
- Proveedor.
- Tipo de materiales (señalar categoría o tipo de material que se ingresa).



## 6.5 CONTROL DE INGRESO Y EGRESO DE CERDOS.

El establecimiento debe contar con las siguientes medidas de bioseguridad para el control de ingreso y egreso cerdos:

- Cerdos que ingresen desde establecimientos externos (nacional) al sistema productivo de la empresa, deberán contar con un periodo de aislamiento mínimo de 14 días, antes del ingreso, en instalaciones aisladas del resto de los animales; dicho aislamiento podrá ser realizado en origen o destino. Además, debe existir un certificado Médico Veterinario que acredite la ausencia de lesiones o síntomas compatibles con enfermedades infectocontagiosas.
- Los cerdos que se ingresen desde el extranjero deben cumplir con la R.E. N°2.344/2015 que aprueba Instructivo de Cuarentenas post ingreso de animales vivos del Servicio Agrícola y Ganadero o normativa que la reemplace.
- Todos los cerdos que ingresen o egresen del establecimiento deben cumplir con la normativa de trazabilidad vigente, el registro asociado debe estar disponible frente a una auditoria o fiscalización del servicio.

## 6.6 CONTROL DE INGRESO DE MATERIAL GENÉTICO.

El establecimiento debe contar con las siguientes medidas de bioseguridad para el ingreso de material genético:

- Si se ingresa material genético al establecimiento, deben existir registros que permitan su trazabilidad, los cuales deben incluir a lo menos:
  - Fecha.
  - Origen (Nacional o Internacional).
  - Proveedor (Interno o Externo).
  - N° de registro que permita trazabilidad del donador.
  - Solo deben ingresar al establecimiento las dosis de material genético, el contenedor de transporte no debe ingresar.

## 7. PABELLONES

### 7.1 INFRAESTRUCTURA

Los Pabellones deben tener una infraestructura mínima que garantice:

- Evitar el ingreso de aves silvestres u otros animales ajenos al pabellón.
- La infraestructura de los pabellones debe permitir la limpieza y desinfección.
- La zona perimetral de los pabellones debe estar libre de vegetación y desechos que puedan atraer vectores.

Además, deberá contar con un protocolo de revisión semestral del estado de la infraestructura para el cumplimiento de estas medidas.

## 7.2 LIMPIEZA, LAVADO Y DESINFECCIÓN INSTALACIONES.

El establecimiento debe contar con procedimiento de limpieza y/o desinfección (según corresponda), o con los servicios de una empresa especializada que considere las siguientes instalaciones:

- Pabellones.
- Cargaderos de animales.
- Zona de mortalidad y/o necropsia.
- Silos de alimentos.
- Comederos y bebederos.
- Filtro sanitario de ingreso de personas.

Los productos utilizados para las actividades de limpieza y desinfección de las instalaciones deben estar autorizados por el organismo oficial correspondiente y deben mantenerse las fichas técnicas de estos en el establecimiento y registros de su utilización.

Deben existir registros auditables respecto a la verificación de la limpieza y desinfección de las instalaciones, que incluya:

- Tipo de instalación.
- Fecha de inicio y termino de la limpieza y desinfección.
- Productos utilizados.
- Responsable bioseguridad.

## 8. PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES

### 8.1. MANEJO DE AGUA DE BEBIDA.

El agua debe ser potable (red pública), sanitizada o potabilizada; o en su defecto mantienen resultados de análisis microbiológicos semestrales vigentes, que demuestren la aptitud para el consumo animal. En caso de uso de cloro u otro agente químico se mantienen registros de su concentración.

En los procedimientos se debe establecer un protocolo de desinfección y mantención de la red de agua al interior del sector, cuando existan alteraciones de la calidad del agua en los análisis microbiológicos. Debe contar con registros auditables, el cual señale a lo menos:

- Productos utilizados, los cuales deben asegurar la eliminación de sarro, residuo de medicamentos y materia orgánica (biofilms).
- Fecha del procedimiento.
- Responsable.

## 8.2. MANEJO DE ALIMENTOS.

- Mantener guías de despacho, facturas o planillas internas, donde se indique la procedencia de este.
- El alimento debe ser almacenado en silos o bodegas cerrados, evitando el ingreso de roedores o aves silvestres.
- La base del silo y la cubierta debe encontrarse siempre limpia, sin alimento.
- La cubierta de los silos debe impedir el acceso de aves silvestres.
- Los silos deben ser limpiado y desinfectados en su interior frente a la detección de contaminación por hongos u otros agentes.
- El alimento a granel se debe transportar en un camión cerrado que no permita la pérdida de alimentos en el trayecto, así como el acceso de aves silvestres a éste.
- Para el caso de producción de alimento de autoconsumo, esta debe cumplir con Reglamento de Alimentos para Animales vigente, Decreto N°4/2016 del Ministerio de Agricultura y requisitos de otros programas oficiales del servicio.
- El responsable del transporte del alimento de la empresa, debe verificar que en este solo se transporte alimentos para animales.
- El camión que transporta el alimento de autoconsumo, debe ser lavado y desinfectado con una frecuencia determinada por la empresa. Registro verificable.

## 8.3 PLANTA DE ALIMENTOS DENTRO DEL ESTABLECIMIENTO.

En caso de existir una planta de alimentos al interior del establecimiento, debe existir una separación física entre la planta de alimento y las instalaciones del establecimiento, que impida el tránsito de personas y vehículos. De no ser factible la separación física de dichas unidades, el personal y vehículos de la planta de alimento, debe cumplir con las medidas de bioseguridad señaladas en este documento (uso de filtros sanitarios).

## 8.4 MANEJO DE CERDOS

- El personal se encuentra capacitado en normas de bioseguridad para el manejo de cerdos. Existen registros auditables de estas capacitaciones.
- Todos los materiales, herramientas o implementos a utilizar en el manejo habitual de cerdos deben ser de uso exclusivo del establecimiento.
- Los implementos de uso frecuente a ocupar en el manejo directo, deberán ser desinfectados previo a su uso con los cerdos.
- Se deben mantener registros sanitarios de los cerdos en el establecimiento o a través de un sistema que permita el acceso oportuno a dicha información. Los registros mínimos serán:
  - Parámetros productivos.
  - Vacunaciones y tratamientos aplicados.
  - Respaldos del cumplimiento del Plan Anual de Vigilancia.

## 8.5 USO Y CONTROL DE MEDICAMENTOS.

El establecimiento debe contar con procedimiento asociado al uso, manejo y control de medicamentos utilizados en los cerdos, el cual debe cumplir con las indicaciones del decreto 25/2005 y normas que lo complementan.

Los medicamentos una vez ingresados, serán de uso exclusivo del establecimiento. Los frascos o recipientes con restos de medicamentos, no podrán ser reutilizados en otros sectores dentro o fuera de la empresa. Solo se permitirá la redistribución a otros sectores, de medicamentos no utilizados (nuevos y sellados).

## 8.6 DISPOSICIÓN Y RETIRO DE MORTALIDAD.

El establecimiento debe contar con:

- Zona o área para disposición de cadáveres, debe permanecer cerrada y no colindante a los pabellones, impidiendo el ingreso de personas ajenas u otros animales. Además, evitar el escurrimiento de líquidos y asegurar manejo seguro para la producción.
- Deben existir registros de mortalidad diaria que indique causa de esta, y registros del retiro de cadáveres del establecimiento.
- Los contenedores para almacenar y/o transportar los cerdos muertos deben ser cerrados y fáciles de limpiar y desinfectar.
- Frente a un aumento de la mortalidad, brotes de enfermedades o alteraciones significativas de parámetros productivos, se deben realizar necropsias por parte de un Médico Veterinario, los hallazgos deben quedar registrados oportunamente. Además, dichas necropsias deben ser realizadas en una zona definida para esto, que permita una limpieza y desinfección adecuada.
- El establecimiento debe contar con una zona de transferencia o disposición de cadáveres que permita el retiro de los cerdos muertos desde el establecimiento por fuera de su cerco perimetral.
- Si se realiza compostaje de la mortalidad, esta se ejecuta fuera del cerco perimetral del establecimiento o en un área delimitada alejada de los pabellones y con acceso restringido.
- Si la mortalidad es dispuesta en fosas, estas se encuentran autorizadas por el ministerio de salud, se mantienen cerradas y sus cubiertas limpias y desinfectadas.

## 8.7. ENVÍO DE CERDOS A PLANTA FAENADORA

El envío de cerdos a la planta faenadora debe:

- Contar con registro de salida de éstos que cumpla con normativa de trazabilidad animal vigente u otro documento exigible por otros programas oficiales del servicio.
- El transporte de los cerdos a planta faenadora debe ser realizado en vehículos, lavados y desinfectados.

## 8.9 RETIRO DE RESIDUOS ORGÁNICOS.

El establecimiento debe contar con procedimientos de bioseguridad asociados al retiro de purines, cama caliente u otros residuos de la producción. Deben existir registros del retiro de residuos orgánicos, el tratamiento que reciben y el destino final de estos.

## 8.10 CONTROL DE PLAGAS, VECTORES Y ANIMALES SILVESTRES.

El establecimiento deberá tener implementado un programa de control de plagas para roedores, insectos y vectores. La empresa encargada de esta actividad debe cumplir con la reglamentación vigente. Si el control de plagas lo realiza personal del establecimiento de manera interna, dicho personal cuenta con las capacitaciones y autorizaciones respectivas según la reglamentación vigente.

Debe existir medidas correctivas frente al aumento en la detección de plagas y vectores. Debe existir registro del control de plagas y vectores realizada, que sea auditable.

## 8.11 CONTROL DE BASURA DOMICILIARIA Y ESCOMBROS.

La basura domiciliaria generada en el establecimiento se debe disponer en una zona alejada de los pabellones, en condiciones que impidan el acceso de roedores u otros animales. El retiro de esta, debe ser realizado por fuera del cerco perimetral o a través de una zona establecida, en ningún caso el vehículo de retiro de basura podrá ingresar al establecimiento.

Si existen escombros presentes en el establecimiento, estos deben ser dispuestos de manera ordenada y en una zona alejada de los pabellones, debe existir un programa de retiro de estos como máximo cada 3 meses. Los vehículos, maquinarias y personal que participa en el proceso de retiro, debe cumplir con las medidas de bioseguridad respectivas.

Debe existir un registro del vehículo que retira la basura domiciliaria y/o escombros del establecimiento.

# 9. PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA.

## 9.1. PLAN DE EMERGENCIA SANITARIA.

La empresa deberá elaborar un plan de emergencia sanitaria general o específico para enfermedades de alto impacto, que impliquen el sacrificio humanitario de cerdos, considerando a lo menos:

- Método de sacrificio de animales, de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto N°29/2013 del Ministerio de Agricultura.
- Método de eliminación o disposición de cadáveres.
- Mapa o croquis de zonas dentro del establecimiento o en áreas colindantes para emplazamiento de fosas de mortalidad.
- Limpieza, lavado y desinfección de instalaciones.
- Medidas de biocontención durante el proceso de despoblamiento, limpieza y desinfección.

## 9.2. PLAN DE CONTINGENCIA.

La empresa deberá elaborar un plan de contingencia que asegure la continuidad del sistema productivo y la mantención de las medidas de bioseguridad frente a fallas operacionales y desastres naturales, de acuerdo a lo señalado en el Artículo N°14 del Decreto N°29/2013.

## 10. CAPACITACIONES EN NORMAS DE BIOSEGURIDAD.

El establecimiento debe contar con un programa de capacitaciones anual en normas de bioseguridad que aborde las temáticas de éste manual. Las capacitaciones deben ser realizadas al personal del establecimiento, como: operarios, técnicos que trabajen directo con los cerdos, veterinarios, jefe de sector, entre otros.

Debe mantener registros de las capacitaciones realizadas, por al menos dos años. El programa y el registro deben estar disponibles para su fiscalización.

## 11. IMPLEMENTACIÓN DE ESTE MANUAL

Las medidas establecidas en este manual entran en vigencia en un plazo de un año de su publicación en el diario oficial, a excepción de las siguientes medidas, las cuales tendrán un plazo de dos años luego de la publicación de este manual en el diario oficial:

- Los cargaderos de animales deben estar contruidos con materiales que permitan una adecuada limpieza y desinfección, deberán estar ubicados externos al cerco perimetral y contar con una barrera o mecanismo definido por la empresa, que impida el retorno de los cerdos al momento de la carga o descarga de estos. De no ser posible la implementación de cargaderos externos, se podrán generar estaciones de transferencia.
- Los pabellones deben tener una infraestructura mínima para evitar el ingreso de aves silvestres u otros animales ajenos al pabellón.