

PLAN DE EJEMPLO - Sitio de destete a terminación

Plan de Bioseguridad mejorada de *Johnson Pork* para la Prevención de las ETAs en *Iowa*

Fecha que fue creado: 12/4/18

Este Plan de Bioseguridad se basa en la Lista de Verificación y Autoevaluación para mejorar la Bioseguridad de la Producción Porcina: En Animales Criados en Confinamiento, [agosto de 2017], y se desarrolló usando la orientación del anual Informativo para Mejorar la Bioseguridad de la Producción Porcina: Animales Criados en Confinamiento. Todos los documentos están disponibles en www.securepork.org. En el Plan a continuación, todos los artículos han sido implementados salvo aquellos que se indica serán implementados previo a solicitar un permiso para el traslado de los animales.

Enfoque del Plan de Bioseguridad

- Número de Identificación Nacional del Establecimiento (Prem ID o PIN): 1234567
- Dirección del Establecimiento: 711 Avenida Tocino, Ciudad Porcina, Iowa 55555
- Coordenadas de GPS del Establecimiento: 55.5555° N, 55.5555° W
- Animales en las instalaciones principales: 5,200 cabezas de cerdos de destete a finalización
- ¿Hay otras operaciones comerciales en el sitio? *No*
De responder sí, ¿cuáles? *No aplica*
- Ubicación de instalaciones secundarias:
 - *Destete a Terminación*
 - *PIN: 1234569*
 - *Dirección del Establecimiento: 123 Calle Chanco, Ciudad Porcina, Iowa 55555*
 - *Coordenadas de GPS del Establecimiento: 55 ° N, 55 ° W*
 - *Animales en las instalaciones: 2,600 cabezas de cerdos de destete a terminación*
 - *¿Otras operaciones comerciales?: No*

1. El Coordinador de Bioseguridad y el Plan Escrito

El **Coordinador de Bioseguridad designado** para este sitio y su información de contacto se

indican a continuación: NOMBRE: *Sam Johnson*

TELÉFONO: 555-555-5555

CORREO ELECTRÓNICO: *samj@tocino.com*

En caso de que el Coordinador de Bioseguridad este fuera del sitio, la información de contacto de **su**

designado es: NOMBRE: *Tom Johnson*

TELÉFONO: 555-555-5550

CORREO ELECTRÓNICO: *tomj@tocino.com*

La información de contacto del Coordinador de Bioseguridad se publica *cerca del portón de entrada, próximo a la ventanilla de registro de llegadas, y en el refrigerador en la sala de descanso de los empleados.*

Sam Johnson y Tom Johnson cuentan con la autoridad escrita para asegurar el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y tomar medidas correctivas, según sea necesario.

Sam Johnson desarrolló el plan de bioseguridad del sitio específico con la ayuda de

- *Dra. Molly Smith*, veterinaria con licencia cuya información de contacto es: TELÉFONO: 555-555-5050
CORREO ELECTRÓNICO: *msmith@baconvet.com*

El Coordinador de Bioseguridad o su designado

- se comunica con y/o capacita a las personas ingresantes con respecto a las medidas de bioseguridad que deberán seguir;
- revisa el plan de bioseguridad como mínimo, una vez al año y lo actualiza cada vez que ocurre un cambio en el sitio que afecta la bioseguridad;
- asegura que todas las personas que entran en el sitio con frecuencia (semanalmente o más a menudo) tengan acceso a una copia del plan de bioseguridad;
- implementa el plan escrito si se diagnostica la FA, PPC, o PPA en los EE. UU.; y
- cuenta con la autoridad para tomar medidas correctivas, según sean necesarias, cuando no se cumplen los protocolos de bioseguridad.

Se incluye un mapa etiquetado del establecimiento al final de este plan, lo cual se puede encontrar en el establecimiento *próximo al portón de entrada y de la puerta de entrada.*

2. Capacitación

Las personas indicadas a continuación reciben capacitaciones como mínimo, *una vez al año* sobre las medidas de bioseguridad necesarias para mantener la pira libre de las ETAs. Se documenta esta capacitación y está disponible para su revisión a pedido.

- *Coordinador del Sitio*
- *Coordinador de Bioseguridad*
- *Cuidadores de los Animales*

El Coordinador (o los Coordinadores) de Bioseguridad informa a las personas que entran en el sitio sobre las medidas de bioseguridad que deberán acatar en un idioma comprensible. Las personas conocen conceptos y procedimientos de bioseguridad que se aplican a sus áreas específicas de responsabilidad. Se describen las otras capacitaciones obligatorias a continuación.

Todas las personas que entran deberán entender cómo:

- Comunicarse con el Coordinador(es) de Bioseguridad
- Respetar el Área Perimetral de Protección (PBA)
- Cruzar la Línea de Separación (LOS), de ser necesario, después de llegar y cumplir los requisitos de entrada biosegura
- Desempeñar las medidas de bioseguridad correspondientes a sus deberes laborales específicos

Los empleados también deberán:

- Completar la capacitación en materia de bioseguridad antes de comenzar a trabajar en el sitio;

Plan de Bioseguridad Aumentada -

- ☒ Entender la importancia de la bioseguridad;
- ☒ Revisar el plan de bioseguridad en su totalidad;
- ☒ Revisar el mapa etiquetado del sitio;
- ☒ Saber a quién informar en caso de observar incumplimiento, por parte de un operario, de los requisitos o impedimento que afecta el cumplimiento; y
- ☒ Reconocer las consecuencias del incumplimiento de los protocolos de bioseguridad.

La comunicación ocurre con los choferes, personal de entregas y servicios de mantenimiento, veterinarios, transportistas de animales, y visitantes usando los siguientes métodos:

- llamadas telefónicas, mensajes de texto, correos electrónicos, fax
- un mapa del establecimiento marcando la ruta que los choferes deberán seguir al ingresar en el sitio

3. Proteger la Piara

Ingreso al Sitio

El ingreso al sitio (por ejemplo, camino de entrada) se restringe a *una* entrada al sitio y cada una se ha etiquetado en el mapa del establecimiento al final del plan.

- Cada punto de entrada, incluyendo las entradas en desuso, es protegido por una barrera adecuada compuesta por un *portón* para restringir las entradas.

El punto de entrada se asegura con *portones cerrados con llave*.

Se colocan letreros escritos en *inglés y español* en la entrada al sitio y los letreros incluyen *la información de contacto del Coordinador de bioseguridad también como dónde ubicar los protocolos de bioseguridad para entrar*.

Área Perimetral de Protección (PBA)

Se etiqueta el PBA en el mapa del establecimiento al final del plan. El PBA es marcada en el sitio *con una soga*.

Punto(s) de Acceso al PBA

El ingreso al PBA se restringe a *cinco* Punto(s) de Acceso al PBA controlado(s) y cada uno de éstos es etiquetado en el mapa del establecimiento al final del plan. Los Puntos de Acceso al PBA son claramente marcados con una barrera adecuada (*soga*) para restringir las entradas.

Los letreros escritos en *inglés y español* se colocan en todos los Puntos de Acceso al PBA e incluyen *los protocolos de bioseguridad para el ingreso*.

Todos los movimientos (de animales, vehículos, equipo, personas) que entran en el PBA son registrados y estos documentos se mantienen en *la oficina del sitio* y están disponibles para su revisión a pedido.

Las entregas se realizan fuera del PBA en *la casa del productor*, la cual no se indica en el mapa de la instalación, pero la señalización está colocada en el Punto de Acceso al PBA.

Se limpian los vehículos y equipo que entran a los Puntos de Acceso del PBA para eliminar la contaminación visible y luego se desinfectan en la Estación de Limpieza y Desinfección.

Las personas y artículos que cruzan por los Puntos de Acceso al PBA siguen los pasos específicos y apropiados de bioseguridad, los cuales se describen en la sección de Procedimientos de Entrada Bioseguros, de este plan.

Estación de Limpieza y Desinfección (C&D)

Existe una estación de C&D claramente marcada y equipada *al lado sur del establecimiento a la cual se puede acceder por la entrada de grava* y se indica con etiqueta en el mapa del establecimiento al final del plan. La plataforma de lavado para la estación de C&D es hecha de *grava* y se inclina en dirección opuesta al alojamiento de los animales, las áreas de recepción o almacenamiento del alimento, las vías fluviales, y las áreas transitadas de la granja. Este sitio usa *zanjas de desagüe* para controlar la escorrentía del área de C&D para asegurar que los animales susceptibles no queden expuestos. La

escorrentía de la Estación de C&D se gestiona de acuerdo con todas las regulaciones estatales y locales.

El sitio tiene acceso a todo el equipo y todos los suministros necesarios para operar correctamente la Estación de C&D. Los procedimientos estándares para el proceso de C&D están disponibles a pedido.

Las personas indicadas a continuación han recibido capacitación documentada sobre la selección y uso adecuado del equipo personal de protección, los principios de la C&D para evitar la introducción de un virus ETA en el sitio, y pueden operar de manera eficaz la Estación C&D.

- *SAM JOHNSON*
- *TOM JOHNSON*

En caso de haber inclemencias del clima (temperaturas de congelación, tormentas eléctricas, vientos fuertes) durante las cuales no se puede operar la Estación C&D, tenemos los siguientes planes de contingencia para asegurar que los vehículos no lleven contaminación visible a nuestro sitio:

- *Los vehículos se limpiarán en un edificio aproximadamente a 1 milla de este sitio. No hay mucho tráfico en la calle entre el edificio y el sitio y usualmente no hay tránsito de equipo de transporte de animales en esta calle que se dirige a otros sitios. Por tanto, el riesgo de contaminación cruzada es mínimo.*

Área Designada de Estacionamiento

El área designada de estacionamiento es claramente marcada en el sitio con *una sog*a y etiquetada en el mapa del establecimiento al final del plan. Se ubica fuera del PBA y alejada de las áreas de los animales.

Línea de Separación (LOS)

Se etiqueta la Línea de Separación en el mapa del establecimiento al final del plan.

Punto(s) de Acceso a la LOS

El ingreso en la LOS se restringe a *cinco* Puntos de Acceso a la LOS y cada uno se ha etiquetado en el mapa del establecimiento al final del plan. Los Puntos de Acceso a la LOS son claramente marcados con *un sistema de entrada con banco y duchas en el edificio de los empleados, también como pintura en aerosol en el piso que demarca los puntos de acceso a la LOS al extremo de cada galpón.*

Los letreros escritos en *inglés y español* se colocan en todos los Puntos de Acceso al PBA e incluyen *el protocolo de bioseguridad necesario para entrar.*

Todos los movimientos (de animales, equipo, suministros, personas) que cruzan por la LOS son registrados y estos documentos se mantienen en *la oficina del sitio* y están disponibles para su revisión a pedido.

Las áreas de carga/descarga de animales son etiquetadas como un punto de acceso a la LOS al lado oeste de los edificios y NO se usan como punto de entrada de personas.

Las personas que cruzan por los Puntos de Acceso a la LOS siguen los pasos específicos y apropiados de bioseguridad, los cuales se describen en la sección de Procedimiento de Entrada Bioseguros para este plan.

Las medidas de bioseguridad que se toman cuando los alimentos, artículos personales, equipo, y suministros cruzan la LOS incluyen:

- *La superficie de los contenedores de almuerzos deberían poder limpiarse de manera que se puede pasar un trapo desinfectante para limpiarlos.*
- *Los artículos personales como los abrigos, llaves, billeteras, o carteras se guardan en los casilleros de los empleados que se ubican antes de cruzar el banco. Todo el calzado de calle se*

quita antes de cruzar el banco.

- *Los artículos personales como los teléfonos celulares que tienen que cruzar la LOS tienen que ser desinfectados.*
- *Otros suministros y equipo son fumigados en un cuarto de descontaminación.*

Asegurar los Edificios

Sam Johnson es responsable de asegurar que los edificios queden cerrados con llave.

4. Vehículos y Equipo

Vehículos y Equipo (que no sean del transporte de animales)

Se limpian todos los vehículos y equipo que no contienen animales vivos para eliminar la contaminación visible y se desinfectan antes de que cruzar el PBA; de lo contrario, se prohíbe su entrada.

Respecto al intercambio del equipo con otros sitios:

El equipo que se usa en este sitio no se comparte con ningún otro sitio.

Camiones/Remolques del Ganado (Vehículos de Transporte de Animales)

Todos los vehículos vacíos de transporte de animales, se limpian y desinfectan antes de llegar al sitio (para cargas salientes) o antes de que se carguen los animales para su entrega al sitio (para cargas entrantes).

No se permite que crucen el PBA los vehículos de transporte de animales que contienen animales que no se descargan en este sitio.

El PBA se reubica cerca del galpón durante la carga/descarga de los animales. Luego de haberse vaciado o llenado un galpón, se aplica un desinfectante a la superficie de grava para reestablecer el PBA. Durante el verano, la luz del sol ayuda a matar cualquier virus posible para reestablecer el PBA. Durante clima frío, se aplica cal a la superficie.

5. Personal

Antes de Llegar al Sitio

El Coordinador de Bioseguridad asegura que todas las personas que necesitan cruzar la LOS reciban instrucciones sobre el arribo al sitio:

- con el interior de su vehículo limpio (libre de todo estiércol/excremento animal) que no se ha contaminado por ropa, calzado, u otros artículos sucios.
- habiéndose duchado y vestido con ropa y calzado limpio, después de su último contacto con animales susceptibles.
 - Para aquellas personas que trabajan con los animales y viven en el sitio, se exige que se duchen y se pongan ropa/calzado limpio antes de salir de la casa.
 - Para aquellas personas que viven fuera del sitio, luego de ducharse y ponerse ropa/calzado limpio, NO pueden tener contacto con animales, vivos o muertos, ni con instalaciones donde se mantienen animales antes de llegar al sitio.
- informadas sobre las medidas de bioseguridad que deberán acatar una vez que lleguen.

Estas personas habrán firmado un Acuerdo de Llegada de Empleados y Visitantes que quedará archivado, en el cual manifiestan estar de acuerdo con acatar los procedimientos de Entrada Bioseguros (que se describen a continuación).

Registro de Entradas

Todas las personas que cruzan por los Puntos de Acceso a la LOS completan el registro de entradas, lo cual se encuentra *en la ventanilla de llegadas en la oficina del sitio*, a menos que sean trabajadores que entran para su turno.

El registro de entradas es supervisado por *Sam Johnson* en el sitio para asegurar que se complete con precisión.

Se mantiene la información de contacto y los registros de horarios de trabajo de todos los trabajadores *en la oficina del sitio*.

Procedimiento de Entradas/Salidas Bioseguros

Al entrar al PBA, todas las personas deberán:

- Ponerse calzado desechable o que se pueda desinfectar
- Ponerse guantes o aplicar desinfectante de manos

La mayoría de las entregas y artículos que entran al PBA quedan registrados mediante las facturas y boletos de entregas. Estos elementos se guardan en los archivos de la oficina.

Los vehículos y equipo que entran al PBA tienen que ser limpiados y desinfectados (Se aborda el tema de los Vehículos en la Sección 6: Vehículos y Equipo).

Todas las personas que cruzan por la LOS deberán:

- Ducharse al entrar, ducharse al salir.
- Ponerse los overoles o vestimenta y calzado específicos del sitio en el Punto de Acceso a la LOS.
 - No se permite de ninguna manera el uso de ropa de calle más allá de la LOS.
- El mismo procedimiento al revés cuando se cruza de regreso por la LOS desde el lado de los cerdos, dejando la ropa u overoles y calzado específico del sitio dentro de la LOS.

6. Traslado de Animales y Semen (si Corresponde)

Animales y Semen Entrantes

Los cerdos provienen solamente de fuentes con prácticas de bioseguridad mejorada documentadas que se alinean con nuestras prácticas de bioseguridad y donde no haya pruebas actuales ni anteriores de virus de una ETA. Las pruebas diagnósticas de los animales que se realizan a pedido de los Funcionarios Reguladores Responsables dan negativas.

Período de Aislamiento previo al Movimiento

- ☒ **Solamente aceptamos** animales de un sitio en el Área de Control de una ETA que no ha recibido ningún animal de otro sitio de producción con animales susceptibles por un mínimo de [7 DÍAS].

Plan de Contingencia para el Movimiento de Animales Interrumpido

En caso de que se detienen los movimientos de los animales por varias semanas, este es nuestro plan para manejar los animales de manera biosegura:

- ☒ Los animales que deben sacrificarse, serán humanamente sacrificados y eliminados apropiadamente en la operación (según se describe en el marco de Eliminación de Carcasas a continuación).
- ☒ Alojamiento, alimento, y equipo de atención médica están disponibles para 5200 cerdos listos para el mercado por un período de unas semanas, según la época del año. Se ha establecido un plan de contingencia para la formulación de raciones, el transporte y puesto al mercado de los animales que están en, cerca de, o que exceden el peso de mercado. Si se tiene el doble de la

cantidad de animales al inicio y luego se determina que no se permite el movimiento de los animales fuera del sitio, podríamos mantener esta cantidad mayor de animales por 6-7 semanas antes de que se tenga que mover los animales o posiblemente sacrificarlos.

El equipo y los suministros para el sacrificio humanitario están disponibles en caso de ser necesario.

Cargar los Animales

Los animales que salen del sitio se mueven en una sola dirección a través de la LOS en un Punto de Acceso etiquetado en el mapa del establecimiento al final del plan. Todas las áreas dentro de la LOS que se contaminan por personas o la carga de animales, se limpian con detergente y se desinfectan efectivamente por el personal capacitado luego de completar la carga. Los procedimientos estándares para el proceso de C&D está disponible a pedido.

- El área de carga/descarga de animales NO es un punto de entrada para personas.

Las personas indicadas a continuación han recibido capacitación documentada sobre la selección y uso adecuado del equipo personal de protección, los principios de la C&D para evitar la introducción de un virus de una ETEA al sitio, y pueden realizar la C&D de manera efectiva en el área de carga:

- SAM JOHNSON
- TOM JOHNSON

7. Eliminación de Carcasas

Actualmente, se eliminan los animales mediante el procesamiento industrial. Sin embargo, durante un brote de una ETA, los animales muertos (números de mortalidades normales) se eliminan por *compostaje* de manera que evite atraer la vida silvestre, roedores, y otros carroñeros, y de acuerdo con las leyes estatales y federales. Se etiqueta las rutas para el movimiento y eliminación de carcasas que se usarán durante un brote en el mapa del establecimiento al final del plan.

- Se eliminan los animales muertos dentro del PBA usando *el compostaje en el sitio*.

En caso de haber números grandes de mortalidades no relacionadas con la infección por una ETA (la toxicidad, estrés térmico), los animales muertos serán eliminados por compostaje, lo cual también evitará atraer la vida silvestre, roedores, y otros carroñeros, y cumple con las leyes estatales y federales.

8. Gestión del Estiércol

Se almacena el estiércol *en fosos profundos*.

En caso de un brote prolongado, podemos almacenar estiércol *por varios meses, según la ocurrencia del brote*. Luego de ese período de tiempo, el método para eliminar el estiércol es *esparcirlo en los campos aledaños*. Esto evitará la exposición de los animales susceptibles y cumple con las regulaciones estatales, locales, y de los Funcionarios Reguladores Responsables.

- Se limpian y desinfectan todos los vehículos y equipo, para el manejo del estiércol que vienen de otros sitios, o con calor o con un desinfectante químico, y luego se secan. En caso de no poder realizar una C&D efectiva en el equipo para el manejo de estiércol que viene de otro sitio, se ha preparado un plan para modificar de manera temporal el PBA cerca del lugar donde se almacena el estiércol durante la recolección del estiércol. Las áreas afectadas se limpiarán y desinfectarán antes de volver al PBA original.

Todo el personal de manejo de estiércol deberá ducharse y cambiarse a ropa y calzado limpio antes de llegar al sitio. Se han comunicado estas expectativas a las compañías contratadas, y se han firmado y fechado al leerlas. Este comunicado se guarda en los archivos *de la oficina del sitio*.

9. Control de Roedores, Moscas, Vida Silvestre, y Otros Animales

Control de Roedores y Moscas

Se han implementado las siguientes medidas de control de roedores y moscas

- Este sitio utiliza *estaciones de cebo* para prevenir el movimiento de los roedores y ha designado a *Rachel Baker* como supervisora responsable de implementar el plan de control de roedores. Se chequea el cebo *cada dos jueves* por parte de *Rachel Baker* y se reemplaza según sea necesario. Este protocolo cumple con las regulaciones estatales y locales para el control de roedores.
- Esta operación utiliza *trampas para moscas* para el control de moscas y ha designado a *Rachel Baker* como supervisora del control de moscas responsable de implementar el plan de control de moscas. Este protocolo cumple con las regulaciones estatales y locales para el control de moscas.
- Se realiza el control de malezas y gramíneas *según sea necesario*.
- El saneamiento de las áreas de oficina general se realiza semanalmente.
- Se recoge la basura cada semana. En un brote, el camión de basura *no entrará* en el sitio.

Control de Vida Silvestre y Otros Animales

Se han implementado las siguientes medidas de control para minimizar la posibilidad de que un animal entre en los galpones.

- Esta operación utiliza *edificios y senderos cerrados* para evitar la entrada por parte de los animales y ha designado a *Rachel Baker* como la persona encargada del monitoreo.
- NO se permite que entren los perros, gatos, y otras mascotas en los galpones.
- Se usa redes contra los pájaros para mantenerlos fuera de los galpones.

10. Alimento

Los granos y el alimento se entregan en remolques que se cubren durante el transporte. En un brote, los camiones de alimentos que entregan distintos alimentos harían lo siguiente:

- El alimento se coloca en contenedores o el alimento embolsado, se descarga sin que los camiones entren en el PBA.

Los desechos del alimento son limpiados y eliminados lo antes posible para minimizar la posibilidad de atraer la vida silvestre y roedores.

La limpieza y eliminación del deshecho de alimentos es monitoreada por *Sam Johnson*.

Ejemplo: Mapa Etiquetado del Establecimiento

Dirección de la Instalación: 711 Avenida Tocino, Ciudad Porcina, Iowa 55555

PremID o PIN: 1234567

Etiquete su mapa con los siguientes:

-  Área Perimetral de Protección (PBA)
-  Punto(s) de Acceso al PBA
-  Línea de Separación (LOS)
-  Punto(s) de Acceso a la LOS
-  Estación(es) de Limpieza y Desinfección (C&D)
-  Área designada de estacionamiento
-  Lugar de eliminación/recogido de carcasas
-  Vías para el recogido de carcasas
-  Movimientos de vehículos (vehículos de transporte de los animales, entregas, etc.)
-  Entrada al Sitio

