





Plan de Suministro Seguro De Leche: Bioseguridad Mejorada para el H5N1

Los recursos de <u>bioseguridad mejorada</u> para el Plan de Suministro Seguro de Leche (SMS, por sus siglas en inglés) fueron escritos basándose en la prevención de la fiebre aftosa. Tanto la fiebre aftosa como el virus H5N1 son virus contagiosos transmitidos por el ganado bovino a través de la leche cruda y otros fluidos corporales. Por este motivo, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés) recomienda seguir las medidas de bioseguridad mejorada para la fiebre aftosa para proteger al ganado bovino del virus H5N1. En el apéndice A se encuentra un cuadro con las similitudes y diferencias entre la fiebre aftosa y el virus H5N1.

Hay 11 puntos en la l<u>ista de autoevaluación del SMS para mejorar la bioseguridad para la prevención de la fiebre aftosa</u>. A continuación, se encuentra cada uno de estos puntos con ejemplos de cómo prevenir la exposición al virus H5N1 basados en lo que se sabe actualmente. Las directivas están sujetas a cambios a medida que se obtenga más información.

El programa de Productores asegurando un manejo responsable (FARM, por sus siglas en inglés) de la NMPF ofrece <u>capacitación gratuita en línea</u> para aprender a elaborar un plan de bioseguridad mejorada para el plan de SMS. También podrás consultar recursos gratuitos en la <u>Guía de preparación del plan de bioseguridad mejorada</u> de la NMPE

- 1. Se recomienda que los establecimientos lecheros nombren a un/a encargado/a de bioseguridad. Esta persona deberá ser alguien que esté familiarizado con el establecimiento y tendrá las siguientes responsabilidades:
- · Monitorear la evolución de la situación;
- Colaborar estrechamente con el/la veterinario/a del hato para desarrollar y poner en marcha un plan de bioseguridad específico para las especies susceptibles del establecimiento;
- Garantizar la adopción de medidas de bioseguridad; y
- Servir como punto de contacto si el hato se infecta con una enfermedad.
- 2. El/la encargado/a de bioseguridad deberá capacitar al personal esencial sobre las medidas de bioseguridad necesarias para mantener el hato libre del virus H5N1 y para protegerse de una posible

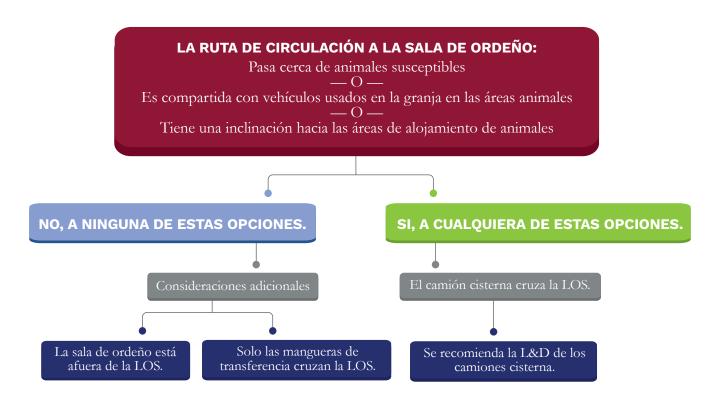
exposición si los animales se enferman.

- En el Apéndice B se encuentra una lista con los recursos de formación y otros documentos.
- 3. Se debe proteger el establecimiento lechero de la exposición al:
- Establecer una línea de separación (LOS, por sus siglas en inglés) que separe físicamente los movimientos fuera de la granja de los movimientos dentro de la granja (críticos para el establecimiento). Piensa como si esta línea fuera una "fosa" alrededor de los animales, sus áreas y los alimentos que necesitan ser protegidos.
 - El uso de una "hoja de cálculo de entradas/ salidas al establecimiento lechero" de SMS/FARM puede ayudar a determinar la ubicación más práctica de la LOS para proteger al ganado bovino.

- Limitar la entrada al establecimiento a través de puntos de acceso controlados; Piensa como si estos fueran "puentes levadizos" para cruzar la LOS (fosa). Los vehículos, equipos y personas que crucen deben seguir algunos pasos específicos de bioseguridad y completar un registro al ingresar.
- Instalar estaciones de limpieza y desinfección (L&D) en cada punto de acceso para los vehículos/equipos; asegurarse de que el personal reciba entrenamiento de cómo limpiar adecuadamente los artículos eliminando los residuos y utilizando un desinfectante registrado por la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA, por sus siglas en inglés) para eliminar el virus de la influenza aviar, para manejar los efluentes y para protegerse del contacto con desinfectantes;
- Disponer de un área de estacionamiento para los vehículos no esenciales fuera de la LOS y lejos de las áreas de animales.

CÓMO DETERMINAR LA UBICACIÓN DE LA LOS

Los mismos principios específicos para el camión lechero se aplican para cualquier otro vehículo o equipo (camión de ganado, renderización, entrega de alimento, etc.) que tenga que cruzar la LOS. La figura a continuación fue extraída de la <u>Guía de Preparación</u> para la Bioseguridad de FARM, e incluye *consideraciones adicionales.



1. Los vehículos y equipos esenciales que necesiten cruzar la LOS deben tener sus superficies limpias y desinfectadas antes de ingresar al establecimiento. Esto incluye los neumáticos, el chasis, los huecos de las ruedas, el interior de los remolques de ganado, las tolvas, el equipo de tratamiento y las mangueras de transferencia de leche montadas en camiones.

 Modificar las rutas de circulación para mantener los vehículos, equipos y objetos difíciles de limpiar fuera de la LOS. La limpieza y la desinfección deben ser la excepción, no la norma, para ahorrar mano de obra, agua y desinfectantes en los movimientos críticos para el establecimiento.

2

- · Inspeccionar los artículos utilizados con otro ganado;
- En la medida de lo posible, limitar el uso de remolques para transportar tu propio ganado bovino;

JULIO 2024

- Los interiores de los remolques compartidos deben ser limpiados y desinfectados antes de cargar el ganado bovino, a menos que los remolques vayan directamente al matadero y permanezcan fuera de la LOS.
- 2. El personal que cruce la LOS deberá limitarse a las personas imprescindibles para el cuidado del ganado bovino y para el funcionamiento continuo del establecimiento.
- · Posponer o suspender las visitas no esenciales;
- Requerir que el personal que transporte el ganado siga los pasos indicados en el recurso de suministro seguro de carne bovina: Medidas de bioseguridad mejorada para proteger a los transportistas de ganado contra la fiebre aftosa;
- Antes de llegar al establecimiento lechero, todas las personas que crucen la los y vayan a entrar en contacto con el ganado bovino se deben haber duchado, puesto ropa, calzado y objetos personales limpios desde la última vez que tuvieron contacto con los animales (vivos o muertos), en sus áreas o con la leche cruda. El interior del vehículo debe estar limpio y sin contaminación visible (ropa, calzado u otros artículos sucios) que pueda transferirse a la ropa limpia, al calzado limpio y a la piel expuesta.
- Registrar la entrada del personal y llevar un registro de los horarios de trabajo de los empleados;
- Seguir el procedimiento de entrada biosegura al cruzar la LOS:
 - Usar calzado desechable o que se pueda desinfectar y que sea usado solamente en el establecimiento;
 - Lavarse las manos y ponerse guantes desechables o que se puedan desinfectar sobre las manos limpias;
 - Ponerse anteojos de protección al ordeñar vacas o manipular desinfectantes;
 - Todos los empleados que manejen animales también deben llevar ropa específica para el sector lácteo o ponerse prendas de protección/overoles limpios.
- Seguir el procedimiento de salida biosegura al retirarse de la LOS:
 - Sacarse la ropa de protección y el calzado desechable;

- Limpiar y desinfectar el calzado/protección de los ojos o dejar estos artículos en el establecimiento;
- · Sacarse los guantes y lavarse las manos;
- Dejar la ropa o los overoles sucios en el establecimiento para que los laven o colocarlos en una bolsa de basura que se pueda cerrar y guardar hasta que estos artículos se puedan lavar/limpiar fuera del establecimiento.

MOVIMIENTO ANIMAL

- Posponer o detener la entrada o el regreso de animales procedentes de hatos cuyo estado de salud se desconozca o sea sospechoso; cumplir con los requisitos estatales y federales de pruebas previas al traslado;
- Seguir bioseguridad estricta para el ganado bovino durante y después de las exhibiciones;
- · Registrar los movimientos de los animales;
 - Seguir un protocolo que conlleve un periodo de aislamiento para los animales que vayan ingresando;
 - Separar a todos los animales nuevos o los que regresan durante al menos 30 días; según el usda, el período de incubación a nivel de hato en el ganado bovino lechero varía entre 12 y 21 días.
 - Controlar el estado de salud de los animales al menos una vez por día;
 - Evitar introducir animales nuevos de forma continua; mantener este grupo "cerrado" hasta que esté listo para unirse al hato principal;
 - Colaborar con el/la veterinario/a para determinar las pruebas, la vacunación contra enfermedades endémicas y otras necesidades sanitarias;
 - Poner cuidadores y equipos para estos animales o trabajar con ellos en último lugar;
 - Utilizar ropa, calzado, anteojos y equipos de protección específicos o lavarlos/ secarlos o limpiarlos y desinfectarlos antes de utilizarlos cerca de otros animales; fomentar el lavado de manos y/o el uso de

- guantes en las manos limpias;
- Ordeñar este grupo después del hato principal; seguir los pasos de saneamiento del sistema de ordeño antes de ordeñar a otros grupos de animales.
- Cargar/descargar animales en el perímetro de la los si es posible;
 - Consultar "vehículos y equipos" para obtener más detalles sobre los remolques de ganado que cruzan la los.

EL MOVIMIENTO DE PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL

El movimiento de productos de origen animal para la prevención del H5N1 se centra en la leche cruda y los productos lácteos con los que se alimenta a los terneros y al ganado bovino adulto.

- Recoger la leche siguiendo un procedimiento operativo estándar (POE) específico de la granja que cumpla o supere las <u>Normas de desempeño</u> <u>de bioseguridad del plan de SMS para la</u> <u>recolección y el transporte de leche cruda</u>.
 - Describir en su plan de bioseguridad la ruta de acceso a la instalación de ordeño, si el camión lechero cruza la LOS o no, el uso de cisternas simples o mixtas en este establecimiento, si se utilizan cisternas de carga directa en otros establecimientos, el tipo de manguera de transferencia de leche utilizada (montada en el camión o dedicada al establecimiento) y si el transportista/ conductor sale de la cabina para cargar la leche;
 - No permitir que los transportistas de leche entren en contacto con el personal del establecimiento, los alojamientos de los animales, los animales o los productos lácteos que se vayan a alimentar a los terneros;
 - Lavar y desinfectar las áreas dentro de la LOS donde se filtró o derramó leche cruda de otros establecimientos para evitar llevarla a las áreas de los animales.
- Alimentar únicamente con calostro con tratamiento térmico, y leche y productos lácteos pasteurizados a terneros, ganado bovino lechero adulto y otros mamíferos;

- Se desconoce el efecto de la acidificación de la leche en la inactivación del virus H5N1.
- Existe un riesgo potencial de alimentar al ganado bovino adulto con productos lácteos y componentes de la leche no pasteurizados. Se necesitan estudios para determinar el riesgo de transmisibilidad del H5N1.
- Existe un plan de eliminación de la leche en caso de que la leche cruda no pueda ser trasladada para su procesamiento fuera del establecimiento.
 - iDesechar la leche cruda de tal forma que se cumplan las normativas locales, estatales y federales y evitar la exposición a otros animales;
 - El tratamiento térmico o la pasteurización de la leche de vacas enfermas inactiva el virus H5N1 y otras bacterias nocivas.
 - No permitir el consumo de leche cruda a personas ni animales.
- Hasta la fecha, el semen y los embriones no se han asociado con la propagación del virus H5N1.
 - Actualmente no se dispone de datos sobre la presencia y supervivencia del virus H5N1 en oocitos, embriones y semen.

ELIMINAR LAS CARCASAS

Al eliminar las carcasas se debe evitar atraer a carroñeros.

- Cubrir los montones de compost siempre que sea posible;
- Mantener fuera de la LOS a los camiones de renderización y otros vehículos que transporten animales muertos a un vertedero común.

MANEJO DEL ESTIÉRCOL

Los equipos de manejo del estiércol compartidos entre establecimientos pueden ser un riesgo de propagación del virus H5N1.

 Hoy en día no se dispone de datos sobre la presencia y supervivencia del virus H5N1 en el estiércol del ganado y en las lagunas.

EL CONTROL DE ROEDORES, FAUNA SILVESTRE Y OTROS ANIMALES

El control de roedores, fauna silvestre y otros animales debe centrarse en los pequeños mamíferos y en las aves, ya que pueden ser los primeros indicadores de la presencia del virus H5N1 en un establecimiento lechero. Algunas especies pueden ser reservorios (excretan el virus) o fómites (portan el virus en el pelo, las almohadillas de las patas, las plumas).

- Informar a las autoridades de sanidad animal si se detectan comportamientos extraños o un aumento del número de aves silvestres, gatos, mofetas o mapaches muertos;
 - Ha habido casos de pequeños mamíferos (gatos, mofetas, mapaches) que han muerto por exposición a esta cepa h5n1. También murieron ratones alimentados con leche infectada con h5n1. En este momento se desconoce su papel en la propagación directa al ganado bovino.
 - Evitar que los gatos deambulen entre establecimientos;
 - · Evitar alimentar a los gatos con leche cruda;
 - Garantizar la existencia de un plan efectivo de control de roedores en el establecimiento lechero.
- Eliminar hábitats como los refugios, los alimentos y las fuentes de agua que puedan atraer a aves y a pequeños mamíferos (gatos, mofetas, mapaches);
 - Cumplir con las normativas estatales y federales; la eliminación completa es difícil;
 - Ponerse en contacto con la oficina del servicio de pesca y vida silvestre de ee.
 Uu., la oficina de servicios de vida silvestre del usda o el departamento estatal de agricultura o recursos naturales para recibir más información sobre el manejo de las aves.
- Manejo de aves
 - Los métodos no letales como el acoso, el ahuyentamiento y la eliminación de nidos vacíos son opciones para controlar las aves.
 - Considera la posibilidad de utilizar señuelos o dispositivos para ahuyentar a

- los pájaros (espantapájaros) en las zonas comunes de anidación. Estos dispositivos se deben cambiar de lugar o mover para que las aves no se acostumbren a ellos.
- Considerar el uso de elementos que ahuyenten las aves como púas en las vigas;
- Vallar los estanques/áreas que no se drenan; consultar a un/a profesional de la fauna o los humedales sobre el manejo de estanques y áreas de drenaje en el establecimiento.

EL ALIMENTO

El alimento puede atraer a la fauna silvestre, aves y otros animales; eliminar los hábitats como se ha descrito anteriormente;

 Actualmente no se dispone de datos sobre la presencia y supervivencia del virus H5N1 en alimentos.

MONITOREO DE ANIMALES ENFERMOS

Si hay animales enfermos que tienen signos como los incluidos en la definición de caso clínico* de H5N1, se debe contactar al/a la veterinario/a del hato para que este profesional les haga pruebas a los animales y te dé consejos sobre el manejo. Debido a varios factores de manejo y a la naturaleza contagiosa de este virus, hasta la fecha no ha sido posible detener la propagación del virus H5N1 después de que haya sido introducido a un establecimiento lechero. La leche cruda de animales enfermos con el virus no debe entrar en el suministro de alimentos para el consumo y debe recibir tratamiento térmico antes de ser desechada. El USDA pagará a los productores hasta 2.000 dólares por establecimiento afectado por mes para el tratamiento térmico. Para obtener más información sobre las opciones de ayuda financiera, consultar el sitio web del USDA sobre la IAAP en el ganado.

*Definición de caso del USDA (mayo de 2024): El ganado bovino infectado puede excretar el virus antes de mostrar signos clínicos los cuales pueden incluir una disminución en el consumo de alimento y una disminución en la rumiación y la motilidad ruminal; signos respiratorios incluyendo secreción nasal transparente; y una disminución

drástica en la producción de leche. Otros signos clínicos pueden ser heces anormales pegajosas o sueltas, letargo, deshidratación y fiebre. El ganado gravemente afectado puede tener leche más espesa, concentrada y parecida al calostro o no producir leche en absoluto.

PRECAUCIONES PARA LOS CUIDADORES DE ANIMALES

Los CDC afirman que el riesgo actual de infección por H5N1 para el público es bajo. Las personas que trabajan en estrecho contacto con animales infectados o presuntamente infectados corren un mayor riesgo de infección. Esto se debe al contacto estrecho con el virus infeccioso en la leche cruda u otros fluidos corporales (posiblemente en la orina) del ganado bovino infectado. Las agencias sanitarias federales y estatales están vigilando de cerca los cambios que puedan indicar la posibilidad de un aumento de la transmisión del virus a los humanos o entre humanos.

Según las recomendaciones provisorias de los CDC, las personas deben evitar la exposición sin protección a animales enfermos o muertos, así como a la leche cruda, al estiércol o a materiales contaminados por animales con infección confirmada o presunta por el virus H5N1. Cuando trabajen con animales infectados o potencialmente infectados, los empleados de las granjas deben llevar un equipo de protección personal. En los siguientes enlaces, hay información para los trabajadores agrícolas expuestos al virus H5N1 en inglés y español.

La mayoría de los ordeñadores están acostumbrados a usar botas, guantes y protección para los ojos por otras razones antes de este brote. La protección de los ojos, la nariz y la boca frente a salpicaduras o el contacto con las manos/ los guantes contaminados debería ser la prioridad principal. Se deben utilizar anteojos de protección o un protector facial. Las mascarillas N95 pueden proteger la nariz y la boca. Se requerirá un control extra para los trabajadores que lleven protección adicional para detectar el agotamiento por calor si usan ropa adicional como overoles impermeables y delantales.

Se recomienda que las personas que manejen animales se laven bien las manos después de This entrar en contacto con los animales infectados, las carcasas, la leche o el estiércol. Las personas que trabajen con el ganado bovino o cerca de él, aunque no estén en estrecho contacto, deben evitar comer, beber, fumar, mascar chicle y realizar otras actividades similares en áreas potencialmente contaminadas (sala de ordeño, corral de hospitalización, corral de espera, áreas donde se pueda salpicar leche u orina). También deben evitar frotarse o tocarse los ojos, y se deben lavar bien las manos con frecuencia.

Cualquier persona expuesta a ganado bovino infectado con IAAP debe ser vigilada para detectar signos y síntomas de enfermedad respiratoria aguda o conjuntivitis (ojos rojos) a partir de su primera exposición y durante 10 días después de su última exposición. Si alguna persona desarrolla síntomas de enfermedad respiratoria aguda durante el periodo de vigilancia, se debe notificar al departamento de salud del estado y aislar a la persona enferma.

Los CDC, el USDA y la FDA recuerdan a los cuidadores de animales y a los consumidores de que no deben preparar ni consumir alimentos crudos o poco cocinados ni productos alimenticios similares no cocinados, como leche no pasteurizada (cruda) o quesos frescos de leche cruda, procedentes de casos de animales sospechosos o confirmados de H5N1.

MÁS INFORMACIÓN SOBRE LA BIOSEGURIDAD FRENTE AL VIRUS H5N1 EN EL GANADO BOVINO LECHERO

- <u>Ganado bovino lechero: Bioseguridad frente al</u> <u>virus H5N1</u>
- Propagación y prevención del virus H5N1 en el ganado bovino lechero

AGRADECIMIENTOS

Este recurso fue creado por la Federación Nacional de Productores de Leche y Preventalytics basándose en las recomendaciones del USDA, de los CDC y de la FDA, recursos de bioseguridad mejorada en el Plan para SMS, investigaciones publicadas y pre-impresas, e informes epidemiológicos del USDA. Fue revisado por el Grupo de Trabajo de la Asociación Norteamericana de Profesionales Especialistas en Ganado Bovino

compuesto por veterinarios que trabajan con casos clínicos con clientes del sector lechero, especialistas en diagnóstico, académicos, representantes de la industria, especialistas en medicina preventiva, epidemiólogos, expertos en temas de bioseguridad, la Federación Nacional de Productores de Leche, la Asociación Nacional Ganadera de Bovinos de Carne y la Asociación Estadounidense de Medicina Veterinaria.



APÉNDICE A: SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE LOS VIRUS DE LA FIEBRE AFTOSA Y DE LA IAAP H5N1

VIRUS	ES EXCRETADO POR EL GANADO BOVINO EN	SE EXPONE AL NUEVO GANADO POR	SIGNOS EN EL GANADO BOVINO
Fiebre Aftosa	 La Leche La Orina Las Secreciones Nasales La Saliva Las Heces El Semen 	 Contacto directo (incluye el contagio reproductivo) Fómites (objetos inanimados contaminados) Inhalación (aerosol) Ingestión (vía oral) 	 Ampollas en los pezones, patas, en la boca que resultan en: Disminución de la ingesta de alimentos Secreción nasal Disminución en la producción de leche Cojera Mastitis Fiebre (103-106o f o 39.4-41.1 o c) Muerte de terneros
Influenza aviar altamente patógena H5N1	 La leche La orina Raramente las secreciones nasales, la orina y la saliva No se encuentra en las heces. En este momento no se dispone de datos sobre la presencia y supervivencia del virus H5N1 en el semen. 	 Vía intramamaria Contacto directo* Fómites Inhalación (aerosoles)* Ingestión (vía oral)* *Se necesita seguir investigando para comprender bien la exposición. 	 Disminución de la ingesta de alimentos Disminución de la rumiación Signos respiratorios Secreción nasal transparente Disminución de la producción de leche Leche espesa, amarilla, parecida al calostro o la falta de producción Heces anormales Letargo Deshidratación Fiebre Las crías no muestran signos clínicos y es raro encontrar el virus en hisopados nasales.

APÉNDICE B: RECURSOS DE CAPACITACIÓN Y MATERIAL DE APOYO PARA APLICAR MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD MEJORADAS CONTRA EL VIRUS H5N1

A continuación, se encuentra una serie de recursos para mantener el hato lechero libre del virus H5N1. La mayoría pertenecen al sitio web de SMS: www.securemilk.org y son usados para esta enfermedad.

Línea de separación, puntos de acceso

- Hoja de cálculo de entradas/salidas del establecimiento lechero
- Cómo establecer los procedimientos operativos estándares para la LOS y los puntos de acceso controlado

Señalización de la LOS y de los puntos de acceso

- · No entrar Cruzar sólo en el punto de entrada biosegura: Inglés and Español
- · Entrada biosegura adelante: Inglés and Español
- · Alto Entrada biosegura adelante: Inglés and Español

Formularios para registrar la entrada de personas, animales y vehículos/equipos y las entregas:

- Registro de movimientos de animales
- Registro de entrada de personas
- · Registro de movimientos de vehículos/equipos
- · Acuerdo de entrada de empleados y visitantes

Estación de limpieza y desinfección (L&D)

Cómo instalar y manejar una estación temporaria de L&D, Departmento de Agricultura y de Administración de Tierras de Iowa (IDALS, por sus siglas en inglés) y la Universidad Estatal de Iowa (ISU, por sus siglas en inglés) <u>Video (16 minutos)</u> | <u>folleto</u>

- · Lista de suministros para la estación temporaria de L&D, IDALS, ISU folleto
- · Recursos para instalar una estación de L&D, IDALS, ISU folleto
- Preparación del lugar de L&D, selección de la desinfección, Universidad de California, Davis: <u>Video (9:23 minutos)</u>
- L&D del exterior del camión cisterna de leche, Universidad de Rutgers: Ver (5:48 minutos)
- · Procedimiento operativo estándar de limpieza y desinfección
- Desinfectantes registrados por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) para la influenza aviar

Recursos de L&D del interior de los remolques de la industria porcina:

- · www.ipic.iastate.edu/truckwash.html
- $\hbox{$\stackrel{\bullet}{$}$ www.biosecuritynovascotia.com/wp-content/uploads/sites/12/2020/03/Biosecurity-Livestock-Tips-Cleaning-Trailers-FINAL.pdf}$

Personal

- Procedimiento operativo estándar durante la entrada y salida del personal
- Suministro seguro de carne bovina: <u>Medidas de bioseguridad mejorada para proteger a los transportistas de ganado contra la fiebre aftosa</u>;
- Recomendaciones básicas sobre el calzado del Centro de Seguridad Alimentaria y Salud Pública (CFSPH, por sus siglas en inglés) <u>Inglés</u> and <u>Español</u>
- Recomendaciones básicas sobre el lavado de ropa del Centro de Seguridad Alimentaria y Salud Pública (CFSPH) <u>Inglés</u> and <u>Español</u>

Animal Movement

• El USDA ofrece "Recomendaciones para minimizar la transmisión de la influenza en las ferias de ganado lechero"

Movimiento de productos animales

- Plan del suministro de leche segura: <u>Normas estándares de bioseguridad para la recolección y la transportación de leche cruda</u>
- Procedimiento operativo estándar para la recolección de leche El transportista/camión NO cruza la LOS
- Procedimiento operativo estándar para la recolección de leche El transportista/camión cruza la LOS
- · Letreros para recolección de leche
 - · Usar el equipo de protección personal- Limpiar y desinfectar: <u>Inglés</u> and <u>Español</u>
 - · No entrar Recolección de leche en marcha: <u>Inglés</u> and <u>Español</u>
 - · Entrada permitida Limpieza y desinfección completas: Inglés and Español

Control de aves

• Recursos del USDA para el manejo de las aves silvestres