DOCUMENTO	EDICIÓN:	SUSTITUYE A:
MBS-SPA-MV-006	“ 1 “	“Versión 0“
MOTIVO DE LA EDICIÓN: Cambio en las responsabilidades.		

SECRETARÍA DE PRODUCCIÓN ANIMAL

CENTRO DE ENSEÑANZA PRÁCTICA E INVESTIGACIÓN EN PRODUCCIÓN Y SALUD ANIMAL

	Elaboró	**Revisó y Aprobó**	**Autorizó la Emisión**
Puesto:	Director Técnico del CEPIPSA	Secretaría de Producción Animal	Secretario de Producción Animal
Nombre:	Javier Gutiérrez Molotla	Eduardo Posadas Manzano Carlos Antonio López Díaz	Eduardo Posadas Manzano
Fecha:	6 de agosto de 2009	13 de agosto de 2009	20 de agosto de 2009
Firma:			

1. Introducción

La bioseguridad es un elemento fundamental de la producción animal, pues las enfermedades son de las principales causas de malos desempeños productivos en el ganado, además de que pueden ser fuente de contagio para otras unidades productivas y para las personas.

Los procedimientos de bioseguridad establecidos en los Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión (CEIE) están determinados por las características inherentes a sus funciones de enseñanza y extensión, las que ocasionan que estén sujetos a un continuo flujo de visitantes, principalmente de alumnos y productores, ambos grupos que frecuentemente se encuentran en contacto con animales que pueden representar un riesgo epidemiológico para los animales de los centros. Los CEIE reciben principalmente alumnos de la FMVZ-UNAM, sin embargo, un número importante de alumnos de otras instituciones asisten a los centros provenientes de distintos estados de la república, aumentando con ello los riesgos de sanitarios.

El papel docente de los CEIE obliga a tener especial cuidado en establecer procedimientos adecuados de bioseguridad, que por un lado, muestren a los alumnos y demás visitantes la importancia de estas medidas, y que por el otro, resguarden la salud del hato ganadero y de las personas. De igual manera, estos procedimientos deben adaptarse al intenso flujo de visitantes y ser prácticos en su implementación.

2. Objetivo

Establecer los mecanismos de bioseguridad que deben seguir docentes, empleados, estudiantes y visitantes del CEIE, que minimicen los riesgos de entrada y salida de enfermedades en los animales, así como el contagio de personas, ya sea por contacto o por consumo de alimentos producidos en los CEIE.

3. Alcance.

Este manual norma los procedimientos que deberán seguir los alumnos, profesores, trabajadores y visitantes que acudan al Centro de Enseñanza, Práctica e Investigación en Producción y Salud Animal (CEPIPSA).

4. Definiciones

Bioseguridad. La bioseguridad se define como el conjunto de medidas de manejo encaminadas a reducir el riesgo de introducción y diseminación de agentes patógenos (virus, bacterias, hongos, parásitos) y sus vectores (roedores, insectos, aves silvestres) en las explotaciones ganaderas. Su objetivo es minimizar los riesgos sanitarios, mejorar la productividad, y obtener productos sanos y seguros para el consumo humano.

Residuos peligrosos RPBI´s. Materiales generados durante los procesos de diagnóstico, investigación o docencia que contengan agentes biológico-infecciosos y que pueden causar efectos nocivos a la salud y al ambiente.

Vado sanitario. Área de paso por la que transitan personas, animales y vehículos con el fin de ser desinfectados y minimizar los riesgos sanitarios.

5. Abreviaturas

RPBI. Residuo Peligroso Biológico-Infeccioso
CEPIPSA. Centro de Enseñanza Práctica e Investigación en Producción Animal
CEIE. Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión
FMVZ. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
AEC. Artritis Encefalitis Caprina
PTB. Paratuberculosis
DVB. Diarrea Viral Bovina
IBR. Rinotraqueitis Infecciosa Bovina

6. Documentos de referencia

SANITARIAS

1. NORMA Oficial Mexicana NOM-041-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Brucelosis en los Animales.
2. MODIFICACION a la NORMA Oficial Mexicana NOM-041-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Brucelosis en los Animales. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de Febrero de 2004.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-031-ZOO-1995, Campaña Nacional Campaña Nacional Contra la Tuberculosis Bovina (*Mycobacterium bovis*).
4. MODIFICACION a la NORMA Oficial Mexicana NOM-031-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Tuberculosis Bovina (*Mycobacterium bovis*).

AMBIENTALES:

1. Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 1996.
2. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos, 1988.
3. Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, 2003.
4. Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, 2006.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005
6. NORMA Oficial Mexicana NOM-054-SEMARNAT-1993
7. NORMA Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-003-SSA2-1993
9. NORMA Oficial Mexicana NOM-005-STPS-1998

INTERNAS DE LA FMVZ:

1. Procedimiento para el Manejo de Residuos Peligrosos de la FMVZ PMRP-UNAM-MV-001.
2. Reglamento interno del CEPIPSA.

7. Responsabilidades.

7.1 Director técnico del CEPIPSA. Es responsable de vigilar el cumplimiento del presente manual de procedimientos, así como de gestionar los recursos necesarios para su implementación y ejecución.

7.2 Delegado Administrativo. Es responsable de dotar y administrar los recursos necesarios para la implantación y ejecución del presente manual de procedimientos.

7.3 Coordinadores de área (Bovinos, Caprinos, Ovinos y Taller de carnes). Es responsable directo de la implantación, ejecución operativa y supervisión de los lineamientos trazados en el presente manual de procedimientos en sus respectivas áreas, que incluye el diagnóstico, tratamiento y monitoreo de enfermedades en los hatos de su responsabilidad, con el apoyo del personal técnico que designe para tal fin.

7.4 Académicos y administrativos. Son responsables de ejecutar y atender las especificaciones del presente manual de procedimientos y seguir las indicaciones del los Coordinadotes de Área en materia de bioseguridad animal.

7.5 Estudiantes y visitantes. Son responsables de atender las especificaciones contenidas en el presente manual, y de seguir las indicaciones que en materia de bioseguridad les señale el personal del CEPIPSA.

8. Descripción de actividades.

8.1. Movilización de animales:

8.1.1. Entrada de animales al CEPIPSA

Los animales que ingresen al CEPIPSA deberán contar con certificados expedidos por la autoridad correspondiente, que garanticen que se encuentran libres de las enfermedades bajo campaña nacional de control o erradicación. El certificado deberá ser enviado físicamente o por fax con anticipación a la llegada del semoviente y revisado y aprobado por el coordinador del área a la que se vaya incorporar el animal en cuestión.

Asimismo, para el caso de bovinos, caprinos y ovinos adicionalmente se solicitará prueba diagnóstica negativa a paratuberculosis (PTB), y en el caso de caprinos, se solicitará prueba diagnóstica negativa a artritis encefalitis caprina (CAEV).

A su llegada los animales deberán ser revisados físicamente por el responsable del área o por el MVZ que éste designe. Serán alojados en áreas separadas de los demás animales en donde permanecerán en observación por el período que el responsable clínico del área determine.

Durante su estancia en áreas de observación, los animales deberán ser alimentados y manejados al final de las rutinas.

El responsable clínico del área zootécnica determinará qué pruebas diagnósticas deberán aplicarse durante el período de observación.

8.1.2. Salida de animales del Centro.

En el caso de los animales para abasto se debe emitir una hoja de salida y un recibo oficial de venta. Para el caso de animales destinados a pie de cría y si salen del D.F., un certificado zoosanitario de movilización del Comité de Fomento y Protección Pecuaria del D.F.

Transferencia a otros Centros. Se emitirá un certificado zoosanitario de movilización en el Comité de Fomento y Protección Pecuaria del D.F., hoja de transferencia y la documentación que el CEIE receptor exija con base en sus programas de control sanitario.

Transferencia a la FMVZ. A la hoja de transferencia se anexarán los formatos requeridos por el departamento de patología de la FMVZ

8.1.3. Vigilancia, control y erradicación de enfermedades en los animales.

AREA BOVINA

8.2.1. En el hato bovino del CEPIPSA se llevarán a cabo acciones de vigilancia y control de brucelosis, encaminadas a conservar su estatus de hato libre. El jefe del área presentará anualmente su plan de trabajo al respecto y realizará las gestiones necesarias para refrendar el certificado de hato libre. Todas las acciones de control y prevención de brucelosis se sujetarán a las normas oficiales mexicanas respectivas.

8.2.2. En el hato bovino del CEPIPSA se llevarán a cabo acciones de vigilancia y control de tuberculosis, encaminadas a conservar su estatus de hato libre. El jefe del área presentará anualmente su plan de trabajo al respecto y realizará las gestiones necesarias para refrendar el certificado de hato libre. Todas las acciones de control y prevención de brucelosis se sujetarán a las normas oficiales mexicanas respectivas.

8.2.3. Se realizará un programa de vigilancia para el diagnóstico de paratuberculosis en el hato bovino del CEPIPSA, con base en la prueba ELISA. Se eliminarán los animales que resulten positivos a tres pruebas.

8.2.4. Se realizará el monitoreo serológico para diagnosticar la presencia de animales positivos a Diarrea Viral Bovina (DVB)

8.2.5. Se realizará el monitoreo serológico para diagnosticar la presencia de animales positivos a Rinotraqueitis Infecciosa Bovina (IBR)

8.2.6. Se realiza la desparasitación de todos los animales en el hato cada 6 meses, previo diagnóstico de laboratorio.

8.2.7. Se realizan pruebas serológicas para diagnosticar la posible presencia de Leptospirosis en el hato.

8.2.8. Se realiza la prueba de California de manera semanal para diagnosticar problemas de mastitis subclínica.

ÁREA CAPRINA

8.2.9. En el rebaño caprino del CEPIPSA se llevarán a cabo acciones de vigilancia y control de brucelosis encaminadas a conservar su estatus de hato libre. El jefe del área presentará anualmente su plan de trabajo al respecto y realizará las gestiones necesarias para refrendar el certificado de hato libre. Todas las acciones de control y prevención de brucelosis se sujetarán a las normas oficiales mexicanas respectivas.

8.2.10. En el rebaño caprino del CEPIPSA se llevarán a cabo acciones de vigilancia y control de tuberculosis, encaminadas a conservar su estatus de hato libre. El jefe del área presentará anualmente su plan de trabajo al respecto y realizará las gestiones necesarias para refrendar el certificado de hato libre. Todas las acciones de control y prevención de brucelosis se sujetarán a las normas oficiales mexicanas respectivas.

8.2.11. En el rebaño caprino del CEPIPSA se realizará al menos un muestreo anual a todo el rebaño para la detección de casos de paratuberculosis. Los animales positivos serán separados del resto del rebaño y eliminados del centro paulatinamente, enviándolos a la FMVZ para su sacrificio e incineración.

8.2.12. En el rebaño caprino del CEPIPSA se realizará al menos un muestreo anual a todo el rebaño para la detección de casos de artritis encefalitis caprina, con base en la prueba ELISA. Los animales positivos serán separados de los negativos y se agruparán en lotes que se mantienen en producción. El ordeño de los animales positivos se hará después del de los negativos, y se deberán gestar por medio de inseminación artificial. Sus crías se separarán de sus madres al parto y serán alimentadas con calostro bajo tratamiento térmico. Los cabritos se alimentan con leche pasteurizada.

8.2.13 Anualmente se elaborará un programa de medicina preventiva, el cual será aprobado por el director técnico del centro. Los jefes de área serán los responsables de la aplicación del programa, éste podrá ser modificado para adaptarse a situaciones sanitarias emergentes, para lo cual se deberá contar

con el visto bueno del director técnico. El programa contemplará acciones para las principales enfermedades de la especie, en especial para linfadenitis caseosa, queratoconjuntivitis infecciosa, colibacilosis, coccidiosis, parasitosis y ectima contagioso.

AREA OVINA

8.2.14. En el rebaño ovino del CEPIPSA se llevarán a cabo acciones de vigilancia y control de brucelosis, encaminadas a conservar su estatus de hato libre. El jefe del área presentará anualmente su plan de trabajo al respecto y realizará las gestiones necesarias para refrendar el certificado de hato libre. Todas las acciones de control y prevención de brucelosis se sujetarán a las normas oficiales mexicanas respectivas.

8.2.15. En el rebaño ovino del CEPIPSA se realizará al menos un muestreo anual a todo el rebaño para la detección de casos de paratuberculosis. Los animales positivos serán separados del resto del rebaño y eliminados del centro.

8.2.14 Anualmente se elaborará un programa de medicina preventiva, el cual será aprobado por el director técnico del centro. El jefe de área será el responsable de la aplicación del programa; éste podrá ser modificado para adaptarse a situaciones sanitarias emergentes, para lo cual se deberá contar con el visto bueno del director técnico.

8.3. Ingreso y permanencia de personas y vehículos al centro.

Productores. Deberán dejar su automóvil en el estacionamiento externo del Centro. Solicitar información en el área de oficinas y anotarse en el libro de visitas.

Proveedores. Deberán dejar su automóvil en el estacionamiento externo del Centro y en caso de ser necesario tendrán que pasar el transporte por el vado sanitario y dirigirlo por la ruta marcada en el anexo 4.

Compradores. Deberán dejar su automóvil en el estacionamiento externo del Centro y en caso de ser necesario tendrán que pasar el transporte por el vado sanitario y dirigirlo por la ruta marcada en el anexo 5.

Visitas Guiadas a escuelas ajenas a la FMVZ (de veterinaria o áreas afines, planteles educativos de diferentes grados y otras). Deberán dejar su automóvil en el estacionamiento externo del Centro. Seguir la ruta indicada en el anexo 6. Todos los alumnos deberán pasar por los vados sanitarios, sin excepción.

Servicios de limpieza y agua de la delegación. Deberán ser registrados en la caseta de vigilancia y pasar el vehículo por el vado sanitario o ser desinfectadas las llantas por medio de un aspersor. Seguir la ruta señalada por en el anexo 7 y 8.

8.4 Ingreso y control de vehículos y otros posibles fomites.

Los vehículos que pueden ingresar al CEPIPSA sin ninguna restricción sanitaria son los pertenecientes al personal académico, administrativo y los oficiales propios del Centro o de la FMVZ. Cuando cualquiera de estos vehículos provenga de otras explotaciones pecuarias (incluyendo a los CEIE), deberá solicitarse al velador en turno el asperjado desinfectante de neumáticos, haciendo énfasis en la superficie de rodamiento de los mismos.
Sin excepción alguna, los neumáticos de los vehículos de proveedores, compradores, limpia pública o de cualquier servicio en general, deberán ser asperjados al momento de ingresar al CEPIPSA.
Autobuses escolares, vehículos de alumnos y de visitantes en general, incluyendo los de otras dependencias de la misma UNAM, deberán ser estacionados en el área destinada para tal fin. Bajo ninguna circunstancia estos vehículos podrán ingresar al CEPIPSA.

8.4.2 Ropa de trabajo y calzado

Los alumnos que visitan el CEPIPSA con el objetivo de realizar alguna práctica, deberán portar overol y botas de hule o zapatos de trabajo limpios. Así mismo, y con el fin de desinfectar la suela del calzado es forzoso el tránsito por el vado sanitario que se localiza a la entrada del centro, o en su caso, por los que se ubican en las diferentes áreas de producción del mismo.

8.4.3 Instrumental quirúrgico, médico o equipo de trabajo.

Todo el instrumental quirúrgico, médico o cualquier equipo de trabajo que se utilice en las instalaciones del CEPIPSA, deberá introducirse al mismo limpio y en su caso, previamente desinfectado. No se permitirá el uso de termómetros, estetoscopios, sondas, etc. que a la vista se encuentren contaminados con excremento o sangre. Así mismo, no se permitirá la toma de muestras sanguíneas utilizando material previamente empleado en animales ajenos al CEPIPSA.

8.5. Control de plagas.

8.5.1. El CEPIPSA deberá tener un programa de control de plagas para lo cual podrá contratar empresas dedicadas a este fin.

8.6. Manejo de animales muertos.

Los animales muertos deberán ser trasladados lo más pronto posible al área de necropsias de la FMVZ para que se realice su examen patológico. Posterior a la necropsia los animales serán incinerados.

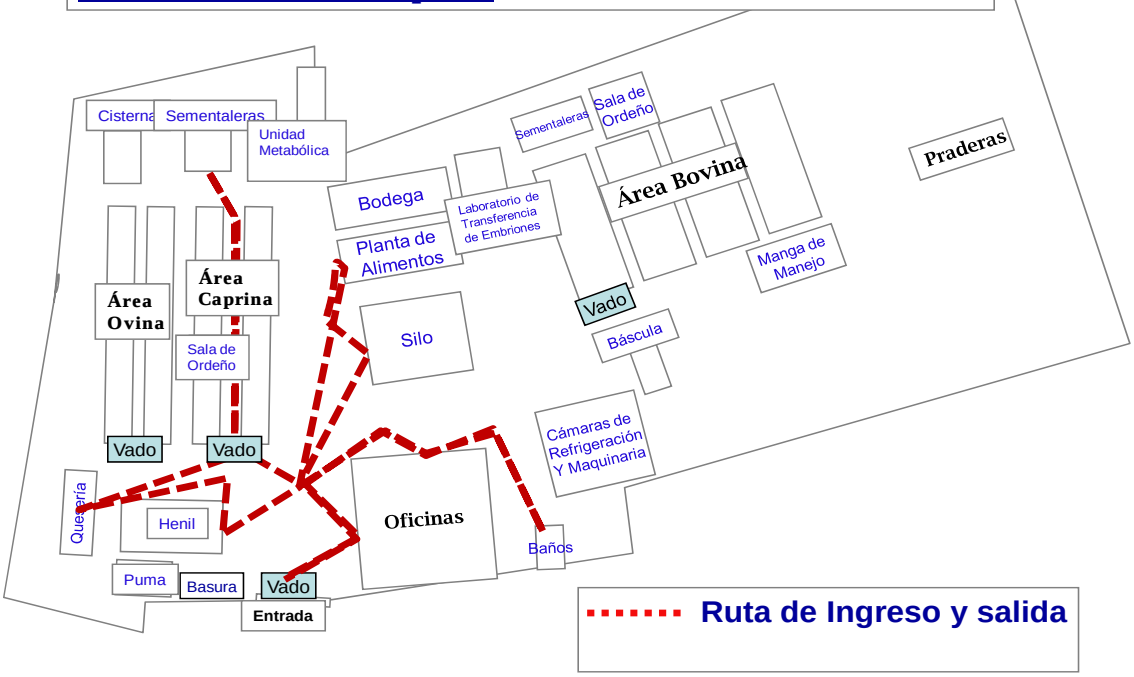
8.7. Manejo de animales enfermos. El personal veterinario de cada área supervisará diariamente las condiciones de los animales. En caso de observar semovientes enfermos, se procederá a la realización del examen clínico y registro

del caso clínico en el formato apropiado, para la instauración del tratamiento pertinente.

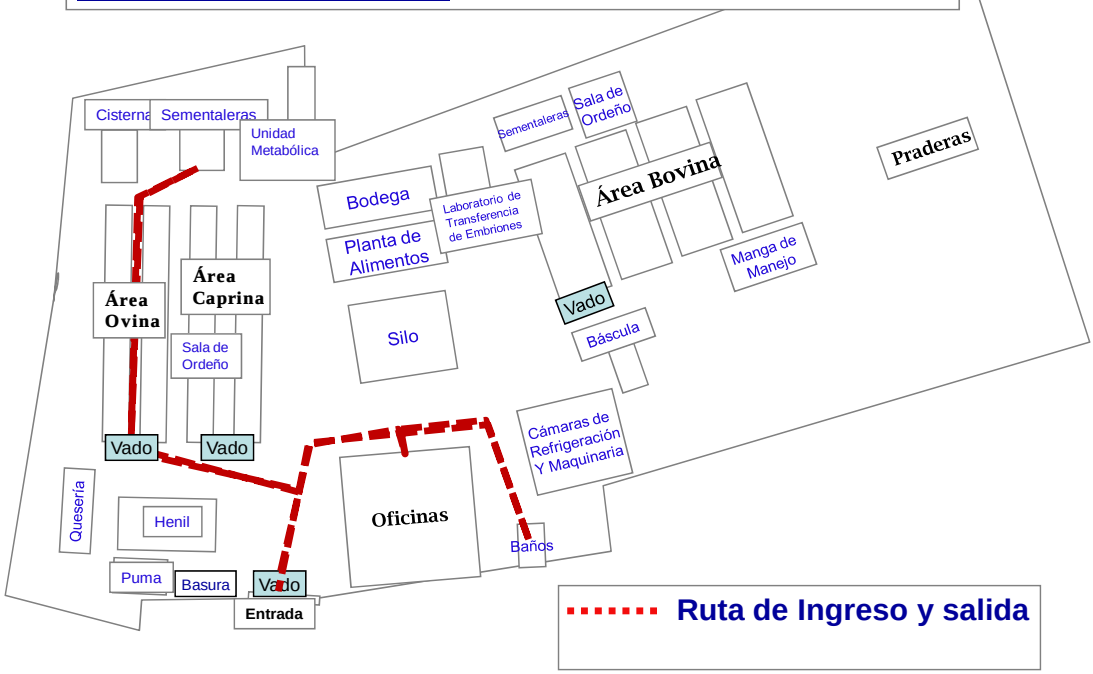
8.8. Procedimientos destinados al cuidado del medio ambiente.

8.8.1. La disposición de residuos peligrosos y contaminantes se llevará a cabo de acuerdo con el PMRP-UNAM-MV-001

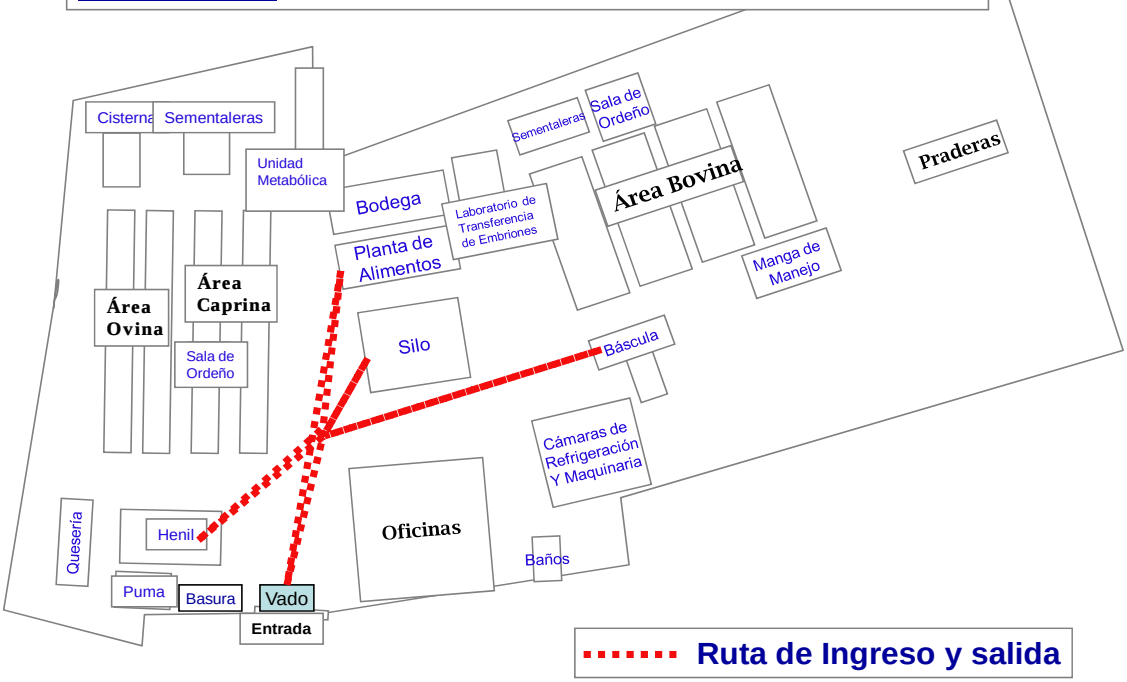
ANEXO 2. Ingreso y permanencia de personas al Centro Alumnos del área Caprina



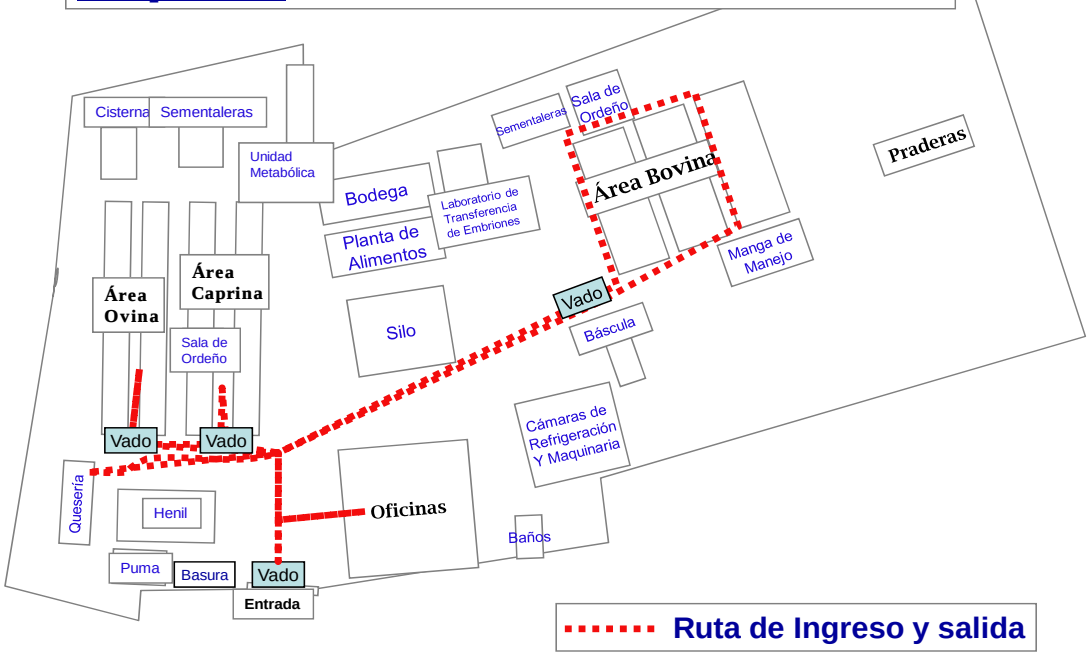
ANEXO 3. Ingreso y permanencia de personas al Centro Alumnos del área Ovina



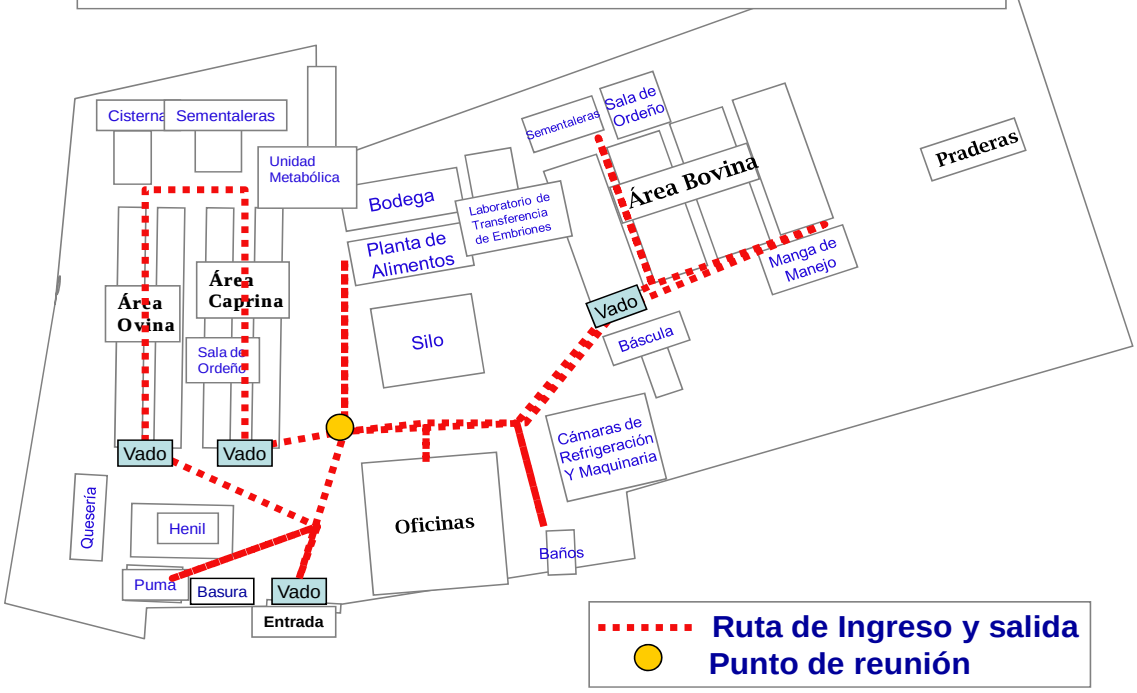
ANEXO 4. Ingreso y permanencia de personas al Centro Proveedores



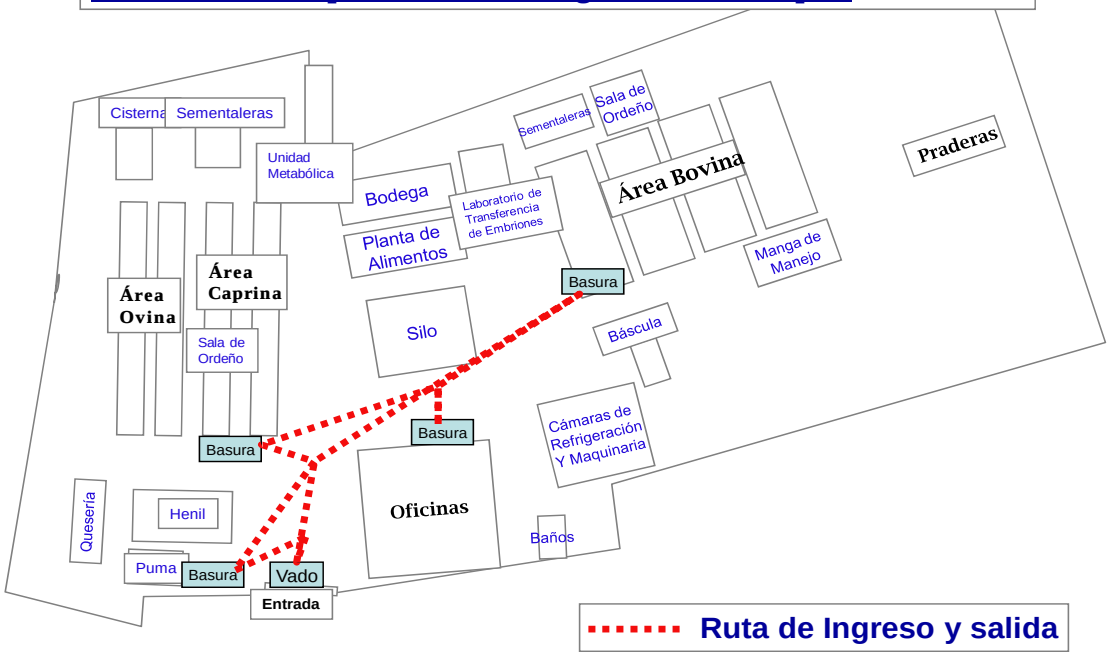
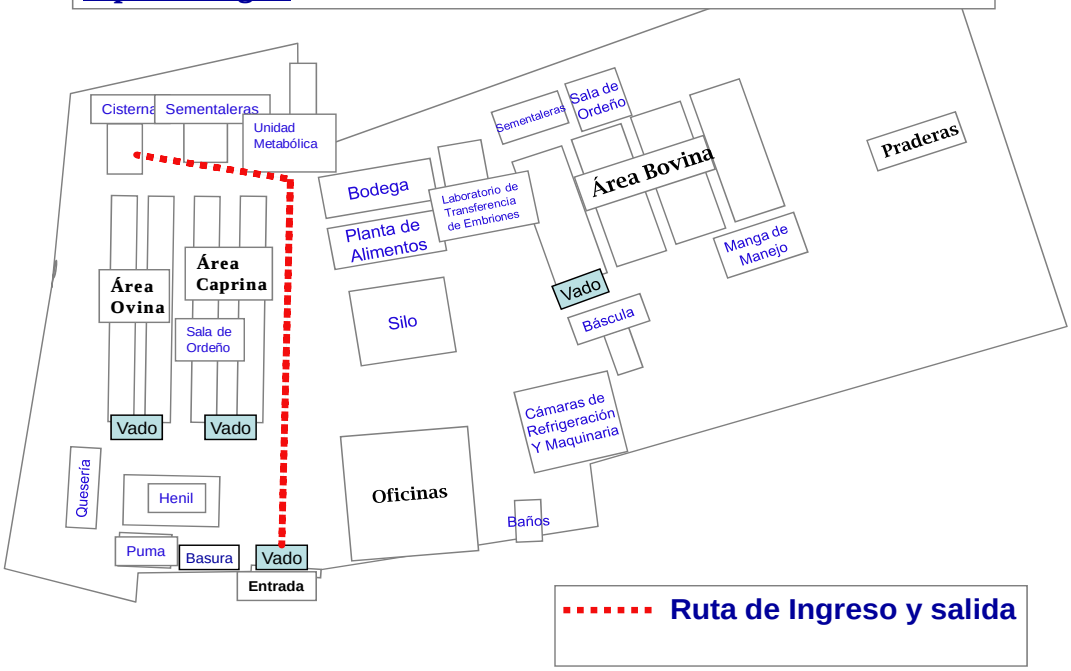
ANEXO 5. Ingreso y permanencia de personas al Centro Compradores



ANEXO 6. Ingreso y permanencia de personas al Centro Visitas Guiadas



ANEXO 7. Ingreso y permanencia de Transportes al Centro Servicio de limpieza de la Delegación de Tlalpan



ANEXO 8. Ingreso y permanencia de Transportes al Centro Pipas de agua