



# PROTOCOLO DE SEGURIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN LA GRANJA DE LA UNIVERSIDAD DE LEÓN



## 1. INTRODUCCIÓN

La Granja Docente de la Universidad de León (GranjaULE) (<https://veterinaria.unileon.es/granja-experimental/>) está situada en el municipio de Villarrodrigo de las Regueras (León), a una distancia aproximada de 1,5 km de la Facultad de Veterinaria. La Granja tiene regulación propia, aprobada por Consejo de Gobierno. El objetivo de la Granja es de forma prioritaria docente y también, si es el caso, está contemplada la posibilidad para desarrollar investigación. La Granja tiene una superficie de 130.000 metros cuadrados e incluye varias unidades permanentes:

- ◆ Unidad de Porcino: granja en ciclo cerrado de flujo continuo semanal con 30 reproductoras y su producción hasta peso de sacrificio.
- ◆ Unidad de Ovino: explotación con capacidad para 100 ovejas reproductoras y su producción.
- ◆ Unidad de Vacuno de leche: explotación con capacidad para 50 vacas, en régimen de ordeño mecánico.
- ◆ Unidad de Equino: Instalaciones con capacidad para albergar 6 caballos, y 12 yeguas de cría.
- ◆ Unidad de Experimentación: nave con alojamiento para pequeños rumiantes y cerdos destinados a la experimentación con animales
- ◆ Unidad de Cuarentena-Lazareto: nave con alojamiento para cierto número de animales, en régimen de aislamiento y cuarentena, de las siguientes especies ganaderas: équidos, bóvidos, pequeños rumiantes, ganado porcino y conejos.

La gestión de la granja está asignada a una empresa privada que son los responsables de cada unidad. Cada especie animal tiene un veterinario a su cargo, el cual es responsable del movimiento de animales, estado de salud, bienestar y cumplimiento de toda la legislación aplicable a cada especie. Estas unidades cumplen los requisitos descritos en el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia.

En cada una de las diferentes unidades ganaderas existirá un número determinado de animales destinados a prácticas que impliquen manipulación de los mismos. El resto del efectivo ganadero se destinará a prácticas de observación, control y manejo. Para el correcto funcionamiento de la GranjaULE se ha elaborado una Normativa de obligado cumplimiento, que a continuación se detalla.

*Objetivos en el Programa de Bioseguridad de la Granja:*

- Proteger de la exposición frente a agentes zoonóticos al personal y a los estudiantes.
- Las actividades educativas con los estudiantes deben incluir actividades relacionadas con la bioseguridad, prevención y control de enfermedades infecciosas y zoonosis, así como actividades relacionadas con la vigilancia sanitaria.
- Proporcionar información acerca de buenas prácticas de manejo y bienestar animal.

*Normas generales de Comportamiento y condiciones de trabajo.*

– En todo momento se observará un comportamiento correcto en la GranjaULE. Esto incluye no correr ni gritar.

- Los estudiantes se acercarán a los animales observándolos para prever sus movimientos y evitarán riesgos en todo momento, especialmente con las especies de gran tamaño. Permanecerán alerta en todo momento. Está **ESTRICTAMENTE PROHIBIDO** atender el teléfono móvil en proximidad a animales.
- No se tocará innecesariamente a los animales y siempre se observarán las medidas de respeto y bienestar adecuadas para la especie que corresponda.
- Se avisará inmediatamente al profesor o profesora responsable de cualquier incidente o accidente que acontezca. En caso de peligro se seguirán las señales de seguridad y evacuación presentes en el edificio en el que se encuentre.
- Se retirará cualquier residuo generado durante las prácticas del modo que indique el profesor o profesora y siempre usando los contenedores adecuados para el efecto, estén situados en la propia nave ganadera o en el edificio central.
- Se evitará entrar en la GranjaULE con objetos personales como relojes, anillos, collares o cadenas que puedan suponer un riesgo por enganche en las instalaciones ganaderas.
- Está **ESTRICTAMENTE PROHIBIDO** fumar en el interior de la granja docente en cumplimiento de la ley vigente y especialmente para evitar riesgos de incendio ya que se trabaja con materiales inflamables.
- Los estudiantes no entrarán en instalaciones distintas a las que tengan que acudir para realizar las prácticas. Esto evitará disturbar a otros grupos de prácticas.
- Se sumergirán las botas para entrar en toda unidad ganadera que cuente con pediluvio a la entrada.
- Una vez realizada la actividad correspondiente, se procederá a la limpieza con agua y jabón de las botas, utilizando los lavabotas situados en la inmediación de los vestuarios.
- Está **ESTRICTAMENTE PROHIBIDO** entrar con las botas procedentes de las unidades ganaderas al edificio central.

### **Condiciones de trabajo.**

- Durante la realización de las prácticas el estudiante atenderá en todo momento las indicaciones de los docentes o el personal que trabaja en las distintas unidades ganaderas.
- Todo el material que se utilice se dejará en perfecto estado de limpieza y mantenimiento.
- No se moverá material de un edificio a otro a no ser que sea por indicación del docente o del personal que trabaja en las distintas unidades.
- En caso de usar envases conteniendo fármacos o biológicos, se procurará agotar el contenido de uno antes de empezar otro y los



frascos vacíos se desecharán como indique el docente o el trabajador pero siempre en un contenedor adecuado para tal fin.

– Las agujas y otros materiales punzantes o cortantes desechables se utilizarán con cuidado, evitando riesgos para uno mismo y los compañeros, y se eliminarán usando el contenedor habilitado para tal fin, siempre bajo indicación del docente o el trabajador de la unidad ganadera.

### ***Comida.***

Está **ESTRICTAMENTE PROHIBIDO** el acceso a las instalaciones de la GranjaULE con comida. La introducción de comida, especialmente productos de origen animal, se considerará una infracción muy grave de esta normativa. Se permitirá el acceso con agua, especialmente en las épocas más calurosas del año. El estudiante o visitante es responsable de los residuos que se puedan generar, teniendo la obligación de depositarlos en las instalaciones habilitadas a tal fin en el edificio central. Está estrictamente prohibido abandonar cualquier tipo de basura en las instalaciones de la GranjaULE.

### ***Cámaras fotográficas o similares.***

La introducción de cámaras fotográficas o similares y su uso deberá ser autorizada por el profesor o profesora responsable de la Práctica. Está estrictamente prohibido tomar imágenes en lugares donde los docentes expresamente lo indiquen. Se tendrá en cuenta el derecho a la intimidad de las personas presentes a la hora de tomar imágenes y se respetará escrupulosamente la negativa de una persona a ser captada en imágenes o vídeos.

## **2. CONTROL DE ACCESO A LA GRANJA DOCENTE**

La Granja Docente es un recinto cerrado y sólo se permite su entrada a personal autorizado de la Facultad de Veterinaria, profesores y alumnos. Para entrar al recinto es imprescindible atravesar el vado sanitario. Existe un registro de entradas y salidas de la Granja que se completa a diario por el personal laboral designado a tal efecto.

El suministro de alimentación y otros útiles necesarios para el desarrollo de la actividad en la Granja se comunican vía telefónica o por e-mail a responsable de la unidad correspondiente, quién autoriza la entrada de los mismos.

### ***- Aparcamiento.***

La GranjaULE dispone de aparcamientos en la cara frontal del Edificio Central para uso de todas las personas que acudan a este recinto.

### ***- Aulas.***

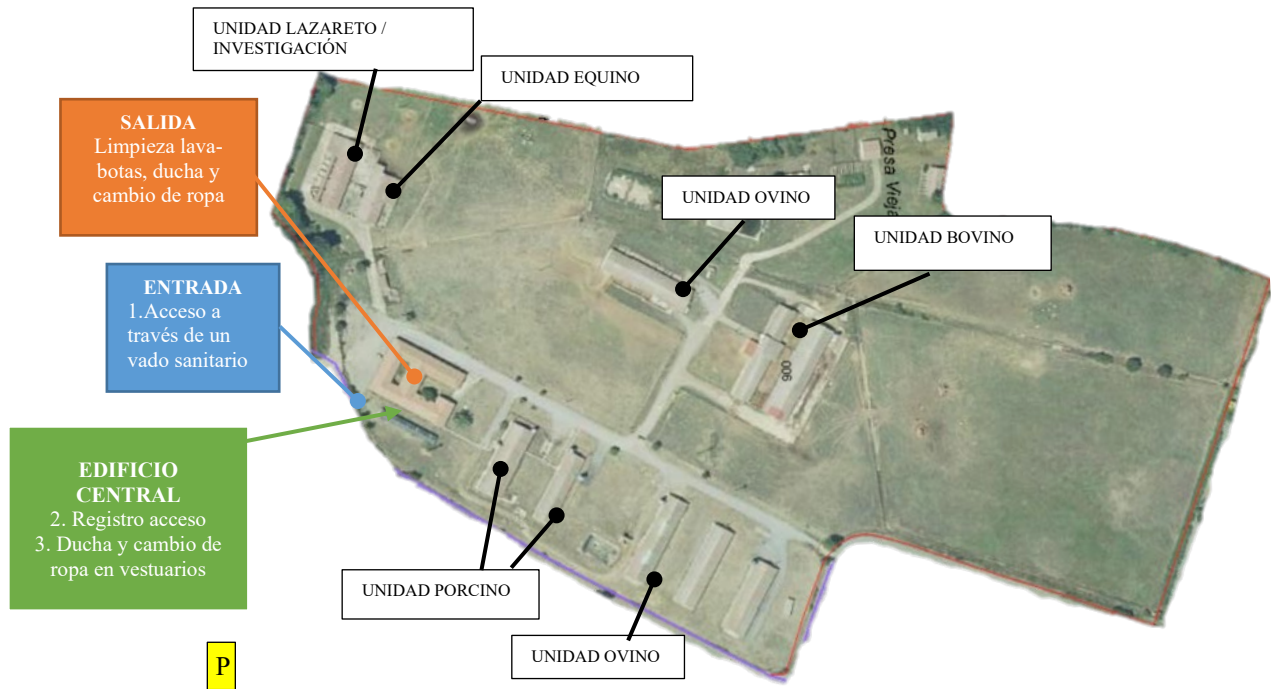
El edificio central está dotado con tres aulas. Todas ellas están dotadas de medios audiovisuales. Se realizará su reserva mediante los procedimientos habituales.

### ***- Vestuario y calzado.***

Todas las visitas que se realicen al interior de la Granja Docente (instalaciones animales) implican **OBLIGATORIAMENTE** el uso de ropa exclusiva para la granja y calzado específico. La ropa y calzado para los estudiantes será:

1. Mono de trabajo de color verde, que podría ser sustituido por un buzo de un solo uso.
2. Botas de goma de media caña (verde o blanca) con punta reforzada.

Para las visitas externas, la GranjaULE dispone de monos y calzas de un solo uso. Además, la granja dispone de vestuarios divididos por géneros, compartidos entre estudiantes y docentes. Se recomienda no llevar objetos valiosos a la granja, ya que no existen taquillas. La granja declina cualquier responsabilidad derivada de la pérdida o sustracción de cualquier objeto.



### 3. IDENTIFICACIÓN, REGISTRO Y MOVIMIENTO DE ANIMALES

La Granja de la Universidad de León se encuentra registrada en el REGISTRO DE EXPLOTACIONES GANADERAS (REGA).

En la actualidad en la Granja se encuentran:

a) Animales de forma permanente

Estas Unidades permanentes están reguladas y reciben visitas periódicas de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio de la Junta de Castilla y León, en las mismas condiciones que otras granjas comerciales. Los animales nacidos en la granja son vendidos o sacrificados en un matadero comercial. Los animales que se mantienen en la granja están sanos.

- Porcino
- Ovino
- Bovino
- Equino: 2 yeguas y un macho castrado.

b) Animales no permanentes

En áreas específicas y en las épocas del año con necesidades docentes están situadas el resto de Unidades Ganaderas, siempre en la misma área y con designación propia. Todo el recinto cuenta con la aprobación de la Junta de Castilla y León.

- Todos los movimientos de ganado quedan registrados en el programa de gestión informática para tal efecto de la Junta de Castilla y León..
- Todos los animales poseen identificación mediante crotal auricular, tatuaje o lo que corresponda según su especie.
- La llegada de animales se realiza desde explotaciones comerciales que cumplen todos los requisitos sanitarios y realizan programas de desparasitación y vacunación aprobados por los responsables de las unidades ganaderas.
- Si un animal muere, su cuerpo será retirado bien para su necropsia o para ser incinerado a través de la gestión de la empresa de retirada de cadáveres.
- La GranjaULE tiene un área de cuarentena que posee todas las garantías de aislamiento y observación de animales.

*Características generales comunes:*

- Los animales deberán ser vacunados siguiendo las recomendaciones o planes obligatorios oficiales de acuerdo a las situaciones epidemiológicas.
- No existe contacto con animales de otros rebaños. La separación entre las unidades no permite un contacto directo entre animales alojados en las diferentes unidades.
- No existe contacto con fauna silvestre.
- Los cadáveres se recogen de manera inmediata para su correcta eliminación.

#### **4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS ESPECÍFICOS**

1. FÍSICOS: Iluminación, ventilación/climatización, intemperie y especialmente los derivados del desarrollo de las actividades (golpes, cortes, caídas, pinchazos, etc.) y manejo con los animales (coces, patadas, mordeduras, arañazos, cornadas, golpes, etc.).
2. QUÍMICOS: Productos de limpieza y desinfección de las instalaciones y fármacos administrados a los animales (especial mención requieren los anestésicos y eutanásicos).
3. BIOLÓGICOS: Derivados de la exposición de agentes infecciosos y/o parasitarios causantes de zoonosis por exposición a los animales albergados, sin existir una manipulación deliberada de dichos agentes (Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica para Agentes Biológicos (Ministerio de Sanidad y Consumo).

#### **5. MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE A LOS RIESGOS**

Además de las contempladas en el apartado correspondiente del Plan de Seguridad y buenas prácticas de la Facultad de Veterinaria, las principales medidas preventivas son:

Frente a riesgos físicos:

- Iluminación:
  - Realizar trabajos exteriores siempre en horario diurno y en interiores disponer de alumbrado artificial adecuado.

- Ventilación/climatización:
  - Control del correcto funcionamiento de los medios naturales (ventanas, puertas, aperturas naturales en las naves) y de sistemas automáticos en la nave que aloja el porcino.
- Intemperie:
  - Medidas organizativas que reducen la exposición a calor, frío o mal tiempo.
  - Protección de radiación solar mediante ropa protectora y cremas.
  - Protección del frío y la lluvia mediante ropa protectora e impermeables.
- Manejo con los animales:
  - Protocolos de trabajo según la especie animal, tarea a realizar y zona de trabajo.
  - Controlar cumplimiento y mejorar en caso de accidentes por parte del Coordinador del Plan de Bioseguridad de la Granja Universitaria.
  - Uso de vestimenta adecuada: botas, monos, mascarillas, guantes, etc.
  - Instalaciones y herramientas de trabajo seguras: Mangas para ganado, cepos, lazos para porcino, escudos, varas, corrales.
  - No realizar los trabajos en solitario según le peligrosidad del procedimiento o animales a tratar.

#### Frente a riesgos químicos:

- Plaguicidas y otros productos químicos (medicamentos veterinarios, desinfectantes, insecticidas y antisépticos).
- Inventario de los agentes químicos disponibles y manipulados, que se deberá mantener actualizado.
- Equipos de Protección Individual en tareas de manipulación de productos químicos: Guantes de categoría III certificados frente al riesgo químico según Norma UNEEN374 1,2 Y 3. Equipos de Protección Individual en tareas de aplicación de plaguicidas: Mascarillas de categoría III según Norma EN 140, con filtro específico vapores orgánicos, inorgánicos, gases o vapores ácidos, amoníaco y derivados orgánicos y partículas (tipo ABEKP), de categoría III según Norma EN 14387; ropa de protección de categoría III según norma UNE-EN 14605 frente a líquido pulverizado (tipo 4).

#### Frente a riesgos biológicos:

- Medidas de control de las instalaciones:
  - El perímetro de la granja siempre debe estar delimitado por una malla metálica que se revisará en su totalidad mensualmente.
  - Restringir y limitar el acceso a la Granja Universitaria a personas autorizadas y a los alumnos que realizan allí prácticas, siendo obligatorio el uso de ropa específica (mono y botas de agua).
  - Limpiar y aplicar productos de desinfección en concentración aconsejada por el fabricante, del vado de acceso para vehículos, así como los peatonales,

según el “Manual de procedimiento de mantenimiento y limpieza de los vados sanitarios de la GranjaULE.

- Delimitar las especies de los distintos módulos con mallas metálicas y/o cancelas móviles.
  - Mallas mosquiteras en ventanas para controlar vectores.
  - Limpieza y desinfección de los distintos módulos que albergan animales de acuerdo al “Manual de procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones de la Granja Universitaria”.
  - Lavado de botas de agua sólo en puntos de limpiabotas. Queda prohibido lavarlas en los aseos.
  - Lavabos siempre deben tener jabón desinfectante para manos y toallas desechables.
  - Sistema de alcantarillado interno y fosa de purines para almacenar fluidos y excrementos del módulo de porcino.
  - Almacenamiento de los piensos en zonas cerradas con llave y controladas por los trabajadores de la granja, a la sombra, sin humedades y sin contactar directamente con el suelo. Disponer inventario actualizado.
  - Tratamientos de DDD (Desinfección-Desinsección-Desratización).
- Medidas de control en los procedimientos de trabajo:
    - Procedimiento con medidas de seguridad en la utilización de agujas para extracciones y/o aplicación de medicamentos.
    - Uso de Equipos de Protección Individual:
      - o Llevar mono y botas impermeables mientras se permanezca en las instalaciones.
      - o En la limpieza de las estancias de los animales: mono impermeable (que se llevará por encima de las botas de agua y de los guantes), guantes de protección frente a riesgo biológico (Norma UNE-EN 374 1, 2 Y 3) y mascarilla de protección frente a partículas P2 (EN 149). En caso de salpicadura, llevar pantalla de protección o gafas de protección (EN 166).
      - o En el manejo de los animales, utilizar siempre guantes de protección frente a riesgo biológico (UNE-EN 374 1,2 Y3).

## **6. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS DIFERENTES UNIDADES GANADERAS**

### **6.1. UNIDAD DE PORCINO**

#### **6.1.1. ANTES DE ENTRAR**

##### ***Entrada***

Acceso: se accederá a la unidad Porcina desde el Edificio Central a través del vial central.



### ***Equipo necesario***

- Estudiantes y Docentes:
  - Estudiantes: buzo de tela de color verde.
  - Docentes: buzo de tela de color verde.
  - Botas de goma con puntera reforzada.
  - Guantes desechables.
  - Mono desechable (visitas).
  - Calzas de plástico (visitas).
- Medidas de Autoprotección
  - Tapones auriculares.
  - Mascarilla (personal sensible a olores y/o gases).
  - Botas de goma con puntera reforzada.
- Precauciones particulares
  - No se visitarán granjas de cerdos en las 48 horas previas a entrar en la unidad Porcina de la GDV.
  - No se entrará en la unidad Porcina de la GDV dentro de las 72 horas siguientes a una visita a matadero general o Porcina.
- Legislación
  - La legislación relativa es el R.D. 324/2000 sobre ordenación de explotaciones porcinas y el R.D. R.D. 1135/2002, relativo a las normas mínimas para la protección de cerdos. Por lo demás, el registro, identificación, cuidado de los animales, sistemas de producción, transporte, experimentación y sacrificio se realizarán siguiendo la legislación vigente.

### ***Preparación para entrar***

- Personas
  - Se recogerá la ropa, botas en la zona dispuesta a tal fin en los vestuarios.
  - Una vez provistos de la ropa y equipos de autoprotección adecuados, se introducirán las botas en el pediluvio central situado a la salida de los vestuarios.
- Animales
  - Solo se podrá introducir animales en la unidad porcina una vez hayan pasado un mínimo de 30 días en la unidad de cuarentena
  - Se cumplirán escrupulosamente los movimientos de animales permitidos en la legislación en lo relativo a enfermedades en erradicación como enfermedad de Aujeszky.
- Material
  - Solo se introducirá el material suministrado por la granja o el docente responsable del grupo.

- En caso de tener que introducir material no habitual de la granja, previamente se lavará y desinfectará superficialmente con antiséptico adecuado para el propósito.
- Todo el material e instalaciones que se utilicen se dejarán en perfecto estado de limpieza y mantenimiento.
- No se intercambiará material de una nave a otra.
- Las agujas y otros materiales punzantes o cortantes desechables se utilizarán con cuidado, evitando riesgos para uno mismo y los compañeros, y se eliminarán usando el contenedor habilitado para tal fin, siempre bajo indicación del docente o del responsable de la unidad Porcina.

#### 6.1.2. DURANTE LA ESTANCIA

##### ***Orden de visita***

El orden de visita será el siguiente siempre que haya que ir a distintas naves:

- Paridera.
- Transición.
- Gestación.
- Cebo.

No se visitarán nada más que las unidades imprescindibles donde se vaya a realizar trabajo.

Se seguirán las normas generales comunes descritas anteriormente respecto a comportamiento y en caso de accidente.

#### 6.1.3. DESPUÉS DE LA ESTANCIA

##### ***Salida***

- Animales vivos: solo podrán sacar animales vivos el personal responsable de la unidad Porcina mediante vehículos que cumplan la normativa vigente.
- Cadáveres: los cadáveres se depositarán en los contenedores metálicos o de plástico dispuestos al efecto hasta retirada por un gestor autorizado para la retirada de residuos tipo MER. Los contenedores se mantendrán cerrados hasta su retirada y se lavarán periódicamente para mantenerlos en condiciones higiénicas. En caso de ser necesaria necropsia, se procederá a transportar el cadáver a la Facultad (Sala de Necropsias) utilizando vehículo apropiado estanco que evite el vertido de ningún tipo de material. Una vez realizada la necropsia, el cadáver será retirado como se ha mencionado anteriormente.
- Material: el material desechable generado por la actividad docente en la unidad Porcina será retirado por la Unidad de Residuos y Radioprotección de la ULE.

##### ***Personas***

- Una vez realizada la actividad correspondiente, se procederá a la limpieza con agua y jabón de las botas, utilizando los lavabotas situados en la inmediación de los vestuarios. Se procederá a lavarse las manos y es recomendable tomar una ducha antes de salir de la granja.

- Si se ha entrado con monos desechables y calzas, se depositarán en el cubo de basura dispuesto al efecto.
- No se entrará en el edificio central con las botas en ningún caso.
- Se retirarán todos los efectos personales de las taquillas y se cerrarán.

#### 6.2. UNIDAD DE OVINO

Todas las normas anteriormente explicadas son aplicables para la unidad de ovino, siendo diferente la legislación: La legislación relativa es el R.D. 348/2000, relativa a la protección de los animales en las explotaciones ganaderas y su modificación por el R.D. 441/2001. Por lo demás, el registro, identificación, cuidado de los animales, sistemas de producción, transporte, experimentación y sacrificio se realizarán siguiendo la legislación vigente.

#### 6.3. UNIDAD DE BOVINO

Todas las normas anteriormente explicadas son aplicables para la unidad de bovino, siendo diferente la legislación: La legislación relativa es el R.D. 1980/1998, por el que se establece el sistema de identificación y registro para los animales de la especie bovina y el R.D. 348/2000, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte, experimentación y sacrificio.

Se añade como medidas de autoprotección el casco (en caso de necesidad por manipulación especial).

#### 6.4. UNIDAD DE EQUINO

Todas las normas anteriormente explicadas son aplicables para la unidad de equino, siendo diferente la legislación: La legislación relativa es el R.D. 804/2011 por el que se regula la ordenación zootécnica, sanitaria y de bienestar animal de las explotaciones equinas y se establece el plan sanitario equino. Por lo demás, el registro, identificación, cuidado de los animales, sistemas de producción, transporte, experimentación y sacrificio se realizarán siguiendo la legislación vigente.

Se añade como medidas de autoprotección el casco (en caso de necesidad por manipulación especial).

### **7. PERSONAL LABORAL DE LA GRANJA**

Los trabajadores de la Granja usan trajes, chaquetas y botas que son específicos y adaptadas a su trabajo. Estas ropas se llevan solamente en la Granja Docente, y se lavan regularmente.

- Los miembros del personal se lavan regularmente las manos de acuerdo con los procedimientos descritos.
- Si los trabajadores de la granja están obligados a visitar otras granjas, usan un conjunto diferente de ropa (overoles, chaquetas y botas).

### **8. MANEJO DE LOS RESIDUOS ANIMALES EN LA GRANJA**

Las deyecciones animales se sitúan en un área específica dentro de la granja y son retiradas por una empresa específica.

Los animales que son trasladados a la sala de necropsias se sitúan en un contenedor estanco. El servicio de retirada de cadáveres, en aquellas ocasiones que es necesario, se realiza diariamente por la empresa Rebisa S.L.

## **9. OTRAS CONSIDERACIONES DE RELEVANCIA**

Cumplimiento estricto de Protocolos de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades de Declaración Obligatoria.

## **10. REVISIÓN DEL PROTOCOLO**

La revisión y actualización del protocolo se realizará, al menos, con carácter anual y/o cuando se produzca algún cambio significativo relacionado con los aspectos contemplados en el mismo.