



**Manual de
Bioseguridad**
de la
Facultad de
Veterinaria



RESUMEN DE REVISIONES – Manual de Bioseguridad		
Número	Fecha	Modificaciones
M00	01/06/16	Edición inicial, revisada por Comisión de Bioseguridad de 22 de junio de 2016
M01	10/02/17	Revisión de la Comisión de Bioseguridad de 9 de febrero de 2017
M02	21/03/17	Incorporación de propuestas de mejora.
M03	27/06/17	Revisión de la Comisión de Bioseguridad de 27 de junio de 2017.

Índice.

1. Objeto y alcance del Manual de Bioseguridad.....	4
2. Identificación de los riesgos biológicos y clasificación de pacientes/muestras.....	5
2.1. Identificación de los riesgos biológicos.....	5
2.2. Clasificación de pacientes/muestras.....	6
3. Identificación de los riesgos físicos	9
4. Identificación de los riesgos químicos	10
5. Normativa para los usuarios	11
5.1. Identificación	11
5.2. Códigos para restricción de acceso y movimiento de personas.....	11
5.3.1. Normas generales:.....	12
5.3.2. Código de colores de vestuario:.....	13
5.3.3. Lavandería obligatoria:	16
5.4. Equipos de Protección Individual (EPI's).....	17
5.5. Equipamiento e instalaciones.....	18
5.6. Normas generales de comportamiento	19
6.- Guías de Buenas Prácticas	20
6.1. Higiene de las manos.....	20
6.2. Recepción de muestras.....	21
6.3. Gestión de residuos.....	21
6.4. Procedimiento en caso de accidente general y específico de cada escenario.....	22
7.- Referencias bibliográficas.....	24
ANEXO. Formato general de los Protocolos de Bioseguridad de las distintas instalaciones	25

 UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	 Facultad Veterinaria
FACULTAD DE VETERINARIA		

1. Objeto y alcance del Manual de Bioseguridad.

La Facultad de Veterinaria es consciente de los riesgos biológicos, físicos y químicos relacionados con las actividades formativas del Grado en Veterinaria y de los programas de postgrado, así como en las actividades de investigación que desarrollan los distintos grupos vinculados con la Facultad. Es por lo que se desarrolla el presente Manual de Bioseguridad con la finalidad de gestionar e identificar los peligros, así como evaluar, gestionar y comunicar los riesgos. El objeto de este Manual es, por tanto, la de establecer aquellas medidas de Bioseguridad y Bioprotección que permitan alcanzar estos fines.

El alcance de este manual abarca a todas las instalaciones de la Facultad de Veterinaria, además de aquellas otras instalaciones en las que se desarrollan las actividades académicas de los títulos impartidos en esta Facultad, aunque dichas instalaciones no sean titularidad de la Universidad.

Para ello, se elabora el presente Manual, que pretende servir de norma que recopile toda la evidencia científica y normativa sobre Bioseguridad y Bioprotección específica para las actividades desarrolladas en la enseñanza veterinaria. En este Manual se desarrollan las Guías de Buenas Prácticas que son transversales a todas las instalaciones y, de manera anexa, se desarrollan los Protocolos de Bioseguridad para cada una de las instalaciones, y que recogerán las peculiaridades relativas a los peligros y riesgos inherentes a las mismas.

Este Manual tiene carácter de Reglamento propio de la Facultad de Veterinaria, por ello, todos los usuarios de las instalaciones afectadas (estudiantes, PDI, PAS, personal externo y usuarios de los servicios) están obligados a seguir las instrucciones que emanan del mismo y el Protocolo establecido para cada instalación.

2. Identificación de los riesgos biológicos y clasificación de pacientes/muestras

2.1. Identificación de los riesgos biológicos

Con la finalidad de identificar claramente los riesgos se definen los pacientes y las muestras según la clasificación de los agentes biológicos definidos en el artículo 3 del **Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo**:

Artículo 3. Clasificación de los agentes biológicos

A efectos de lo dispuesto en el presente Real Decreto, los agentes biológicos se clasifican, en función del riesgo de infección, en cuatro grupos:

- **agente biológico del grupo 1:** *aquél que resulta poco probable que cause una enfermedad en el hombre;*
- **agente biológico del grupo 2:** *aquél que puede causar una enfermedad en el hombre y puede suponer un peligro para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la colectividad y existiendo generalmente profilaxis o tratamiento eficaz;*
- **agente biológico del grupo 3:** *aquél que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz;*
- **agente biológico del grupo 4:** *aquél que, causando una enfermedad grave en el hombre, supone un serio peligro para los trabajadores, con muchas probabilidades de que se propague a la colectividad y sin que exista, generalmente, una profilaxis o un tratamiento eficaz.*

2.2. Clasificación de pacientes/muestras

Todos los pacientes y muestras relacionadas con esta clasificación deben estar identificados atendiendo al siguiente código de colores:

Agente Biológico	Paciente/Muestra	Código para etiquetado
-	Grupo 0	VERDE
Grupo 1	Grupo 1	VERDE
Grupo 2	Grupo 2	VERDE
Grupo 3	Grupo 3	AMARILLO
Grupo 4	Grupo 4	ROJO

Pacientes/Muestras Grupo 0 (verde): Pacientes/muestras sin enfermedades infecciosas. En estos pacientes hay que prevenir las infecciones desde otros pacientes o enfermedades nosocomiales por patógenos oportunistas. En este tipo de muestras hay que prevenir la contaminación.

Pacientes/Muestras Grupo 1 (verde): Pacientes/muestras con enfermedades infecciosas que no tienen riesgo real de transmisión. Son la mayoría de las muestras o pacientes, por tanto las normas de bioseguridad son las normas generales establecidas en este manual. La implementación de estas normas reducirá al mínimo el riesgo de que haya microorganismos multirresistentes en las instalaciones. Además, estas reglas minimizan los riesgos de que las personas transmitan patógenos entre animales.

Pacientes/Muestras Grupo 2 (verde): Pacientes/muestras con enfermedades infecciosas que no tienen riesgo real de transmisión pero en los que hay que llevar obligatoriamente **guantes**. Por ejemplo, aquellos pacientes con diagnóstico o sospecha de Virus de Leucemia Felina (FeLV), Virus de Inmunodeficiencia Felina (FIV), Peritonitis Infecciosa Felina (PIF), Rinitis crónica, Aspergilosis, Leucopenia, Inmunosupresión grave o Sepsis. Las normas de bioseguridad para estas muestras/pacientes son las normas generales del presente manual. La implementación de estas normas reducirá al mínimo el riesgo de que haya microorganismos multirresistentes en las instalaciones. Además, estas reglas minimizan los riesgos de que los usuarios transmitan patógenos entre animales.

Pacientes/Muestras Grupo 3 (amarillo): Pacientes/muestras con sospecha o diagnóstico de enfermedades infecciosas **que puedan contagiar** a otros pacientes, o **sospechosos de sufrir enfermedades zoonóticas** (transmisibles a humanos, incluido el veterinario). Por ejemplo: *Clostridium* o pacientes con bacterias multirresistentes. Los procedimientos de Bioseguridad están enfocados a minimizar los riesgos de transmisión, por lo que es muy importante implementarlos a la mayor brevedad posible y no sólo cuando se confirma el diagnóstico.

Ejemplos de patógenos zoonóticos infecciosos y parasitarios (Grupo 3):

- *Ancylostoma* spp.
- Bacterias multiresistentes
- *Bartonella* spp. (Enfermedad del arañazo de los gatos)
- *Bordetella bronchiseptica*
- *Borrelia burgdorferi* (Enf. Lyme)
- *Campylobacter jejuni*
- *Clostridium difficile*
- *Cryptosporidium* spp.
- *Dipylidium caninum*
- *Echinococcus* spp.
- *Escherichia coli*
- *Giardia* spp
- *Leishmania* spp
- *Microsporum* spp y *Trichophyton* spp. (Dermatofitosis)
- *Pasteurella multocida* (Pasteurellosis)
- Pulgas, Garrapatas, Ácaros
- *Rickettsia rickettsii* (Fiebre Montañas rocosas)
- *Salmonella* spp.
- *Sporothrix*
- *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (Pioderma MRSA)
- *Enterococcus* spp. resistentes a vancomicina
- *Toxocara* spp.
- *Toxoplasma gondii*

Listado de patógenos infecciosos y parasitarios no zoonóticas (Grupo 3):

- Virus influenza canino (Influenza)
- Calicivirus felino
- Herpesvirus felino
- Virus parainfluenza canino
- Adenovirus canino tipo 2
- Virus de panleucopenia felina

Pacientes/Muestras Grupo 4 (rojo): Pacientes/Muestras con sospecha o diagnóstico de enfermedades infecciosas **altamente contagiosas** a otros pacientes, **o sospechosos de sufrir enfermedades zoonóticas** (transmisibles a humanos, incluido el veterinario). Por ejemplo: Parvovirus, Panleucopenia, Rinitis aguda, Moquillo.

Listado de enfermedades zoonóticas (Grupo 4):

- *Brucella canis* (Brucelosis)
- *Chlamydophila psittaci* (Psitacosis)
- *Coxiella burnetti* (Fiebre Q)
- *Francisella tularensis* (Tularemia)
- *Leptospira* spp (Leptospirosis)
- *Listeria monocytogenes* (Listeriosis)
- Rabia

 UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	 Facultad Veterinaria
	FACULTAD DE VETERINARIA	

- *Rickettsia typhi*

Listado de enfermedades no zoonóticas (Grupo 4):

- Virus del moquillo canino
- Parvovirus canino

3. Identificación de los riesgos físicos

Los posibles riesgos físicos inherentes a las actividades docentes en Veterinaria y en las actividades de investigación son:

- Accidentes relacionados con las instalaciones como riesgo de cortes, golpes, tropiezos, caída de cargas suspendidas, riesgo eléctrico, baja temperatura, incendio, etc. Riesgos de caídas en las salas y cámaras de refrigeración y/o congelación.
- Cortes, arañazos, pinchazos o contactos dérmicos ocasionados por el manejo de instrumental: bisturís, cuchillos, agujas, vidrios, tijeras, sierras de cinta de corte, etc.
- Accidentes de tráfico en los vehículos de la Universidad o en el transporte privado o público hasta instalaciones externas.
- Accidentes causados por seres vivos. El comportamiento de los animales es en ocasiones imprevisible. Su manejo puede hacer que respondan de manera inadecuada y provocar accidentes. Por ejemplo: coces, patadas, mordeduras, picotazos, arañazos, golpes, etc.
- Exposición a temperaturas extremas.
- Exposición a radiaciones. Los equipos de diagnóstico por imagen (Rayos X y Tomógrafo) emiten radiación por lo que, para su uso, se deben seguir las normas y mecanismos de control establecidos por el Servicio de Protección Radiológica de la ULPGC.

Se seguirá la clasificación de niveles de riesgo establecida en los criterios del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo.

 UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	 Facultad Veterinaria
FACULTAD DE VETERINARIA		

4. Identificación de los riesgos químicos

El uso de productos químicos, farmacológicos y tóxicos es frecuente en todos los laboratorios e instalaciones.

Especial mención requieren los anestésicos, fármacos quimioterápicos, ácidos fuertes y bases. Así como, productos de limpieza y desinfección de las instalaciones.

Todos los productos químicos empleados pueden constituir un riesgo químico para los usuarios y debe leerse y respetarse las instrucciones de uso de los mismos.

Todos los laboratorios en los que se empleen productos químicos deben disponer de lavaojos y acceso a ducha de seguridad.

Todas las instalaciones en las que se desprendan gases deben disponer de medidas de protección, por ejemplo: cámara de flujo laminar, extracción de gases, filtros de protección, etc.

Se seguirá la clasificación de riesgos químicos y las instrucciones según lo establecido en el etiquetado para el almacenamiento o envasado, así como lo establecido en los Reglamentos de Productos Químicos.

5. Normativa para los usuarios

5.1. Identificación

Todo el personal (PDI y PAS) y estudiantes deben estar correctamente identificados durante la ejecución de las actividades docentes e investigadoras en las instalaciones. Para ello se utilizará la tarjeta identificativa (carnet inteligente de la ULPGC) en lugar visible.



En las instalaciones de acceso restringido de código rojo no se permite el acceso con la identificación personal, debiendo dejarla en la bandeja junto con los demás objetos personales, ya que el cordón que la sujeta y demás elementos que portan el carnet pueden actuar como focos de infección y transmisión de agentes infecciosos.

5.2. Códigos para restricción de acceso y movimiento de personas.

En donde sea necesario, se instalarán líneas en el suelo y cartelería para restricción de acceso a determinadas instalaciones:

Código amarillo y Líneas amarillas: acceso autorizado respetando las normas de identificación, vestuario y comportamiento que estén descritas en el protocolo específico y en los paneles informativos de cada espacio.



Código rojo y Líneas rojas: el acceso a estas áreas está estrictamente prohibido a cualquier persona no autorizada por el responsable de Bioseguridad de la instalación. Se deberán respetar las normas de identificación, vestuario y comportamiento que estén descritas en el protocolo específico y en los paneles informativos de cada espacio. Para garantizar la seguridad, las instalaciones identificadas en color rojo deberán disponer de cerraduras electrónicas que sólo se abrirán mediante el carnet inteligente de la ULPGC.

En cada protocolo se definen las normas específicas de acceso y salida en cada instalación y la necesidad de identificación para el acceso mediante carnet inteligente y cerradura electrónica.

 UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	 Facultad Veterinaria
	FACULTAD DE VETERINARIA	

5.3. Vestuario

5.3.1. Normas generales:

- El acceso a la Facultad y a todas las instalaciones externas se realiza con ropa de calle. Está prohibido utilizar la ropa de trabajo en transporte público o privado.
- No se puede acceder a la cafetería o zonas comunes de la Facultad con ropa de trabajo.
- No se puede usar ropa de trabajo en las aulas de docencia teórica, salas de estudio, biblioteca, etc.
- En el caso de que haya obligación de cambiarse de ropa para el acceso a una instalación, en la misma existirá un vestuario para que el usuario pueda cambiarse de ropa. A la entrada y a la salida.
- Existen taquillas en la Facultad a disposición de los estudiantes para guardar sus objetos personales. Además, todo el personal deberá tener acceso a taquillas.
- La ropa de trabajo debe estar siempre limpia y debe cambiarse cada vez que sea necesario. En el caso de la existencia de clientes o público en general, éstos pueden equiparar el aspecto general con el nivel de competencia.
- En caso de llevar el cabello largo, éste debe estar recogido, debido a que puede contaminarse más fácilmente en las distintas actividades.
- Las casacas (blusas) deben ser de manga corta ya que las mangas largas imposibilitan el protocolo de limpieza de manos de forma correcta.
- No se permite el uso de corbatas en los laboratorios y lugares de prácticas, ya que se puede contaminar fácilmente y suele ser una prenda que no se lava de forma frecuente.
- No se permite el uso de lentes de contacto (lentillas) ya que la salpicadura accidental de líquidos (p.e. un ácido fuerte) impediría el aclarado con lavaojos y por ello constituye un riesgo de lesión ocular.

5.3.2. Código de colores de vestuario:

Para evitar contaminaciones cruzadas entre las distintas áreas de trabajo, y como medida profiláctica en la transmisión de enfermedades entre colectivos, es obligatorio seguir el código de colores en el vestuario y que es el siguiente:

<p style="text-align: center;">Laboratorios</p> <p>Bata blanca de laboratorio o Pijama blanco. Calzado cerrado (no se pueden llevar sandalias).</p> <p>Sólo se permite manga corta en el caso de trabajar con pacientes/muestras del Grupo 0 y no se manipulen productos químicos.</p>		
<p style="text-align: center;">Sala de Necropsias y de Disección</p> <p>Pijama (pantalón y casaca) de color verde. Delantal.</p> <p>Las botas de agua se encuentran en el vestuario y no pueden usarse en otras instalaciones.</p>		
<p style="text-align: center;">Granja de la Facultad</p> <p>Pijama o Mono de color granate. Las botas de agua se encuentran en el vestuario y no pueden usarse en otras instalaciones.</p>		

<p>Prácticas en granjas externas (incluido el Cabildo).</p> <p>Pijama o mono azul oscuro.</p> <p>Botas de agua limpias.</p> <p>En caso de trabajar con équidos y vacas es obligatorio el uso de botas con puntera de acero.</p>		
<p>Hospital Clínico Veterinario</p> <p>Pijama (pantalón y casaca) de color azul claro o estampado.</p> <p>El personal del HCV puede llevar Pijama azul oscuro con logo del hospital pero esta ropa no se puede utilizar en ninguna otra instalación.</p> <p>Calzado cerrado o zuecos de suela blanda (no se pueden llevar sandalias).</p> <p>En caso de trabajar con équidos y vacas es obligatorio el uso de botas con puntera de acero.</p>		
		

Matadero:

1 bata blanca limpia

(hace frío a primera hora en los corrales y hay que ponérsela encima del pijama).

2 pijamas limpios

1 color verde obligatorio para la zona sucia del matadero
1 color granate/morado obligatorio para la zona limpia del Matadero.

1 Botas de goma de color blanco y limpias

1 Gorro de tela y blanco.
Para las personas de pelo largo deberá ser de redcilla.



 UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	 Facultad Veterinaria
FACULTAD DE VETERINARIA		

5.3.3. Lavandería obligatoria:

No pueden llevarse vestuario para casa de, al menos, las siguientes instalaciones:

- **Hospital Clínico Veterinario.**
 - Sólo para actividades desarrolladas en área de hospitalización de enfermedades infecciosas o área de contención.
 - No se aplica a prácticas en consultas, quirófanos, ni a talleres quirúrgicos o prácticas regladas sobre animales sanos.
- **Granja de la Facultad.**
- **Sala de Necropsias.**

Es por esto que dichas instalaciones deberán contar con vestuario específico para todos sus usuarios y no podrán ser utilizados en otras instalaciones.

Resto de vestuario:

El vestuario profesional de uso personal se debe lavar en casa cuando sea necesario, con la precaución de que el lavado se realice de forma separada del resto de la colada doméstica.

En las taquillas este vestuario profesional no puede estar en contacto con la ropa de calle.

5.4. Equipos de Protección Individual (EPI's)

<p>En cada instalación se indicará la necesidad de incorporar, o no, Equipos de Protección Individual según los riesgos.</p> <p>Se detallan en cada protocolo según instalaciones.</p>	
--	--

 UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	 Facultad Veterinaria
	FACULTAD DE VETERINARIA	

5.5. Equipamiento e instalaciones

En cada instalación se dispone de todo el material necesario para realizar las actividades. No puede moverse ningún equipamiento de las instalaciones.

Una vez se termine de usar cualquier equipo, éste debe dejarse limpio y ordenado en el mismo lugar que se encontraba antes de su uso.

En caso de encontrar un equipo estropeado debe comunicarlo a la administración del edificio o al responsable de las instalaciones.

Debe disponerse de carteles informativos sobre los procedimientos de limpieza y desinfección en cada zona de trabajo, de tal forma que cualquier usuario pueda realizarlas; por ejemplo, depósito de instrumental sucio, limpieza de mesa de consulta, poyetes, zona de trabajo, etc.

 UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	 Facultad Veterinaria
FACULTAD DE VETERINARIA		

5.6. Normas generales de comportamiento

Se establecen las siguientes normas generales:

- Calzado siempre cerrado (no se pueden llevar sandalias) debido al riesgo de cortes y pinchazos o el derrame de líquidos.
- Se prefiere calzado con suelas blandas ya que hacen menos ruido y reduce la perturbación en las áreas de trabajo.
- No se pueden llevar anillos o joyas, ya que pueden ser portadoras de microorganismos y reducen la efectividad del protocolo de higiene de manos.
- Los *pearcing* deben ser retirados o tapados con apósitos.
- En caso de llevar el pelo largo, se debe llevar recogido.
- Las uñas deben llevarse cortas.
- Dejar todos los artículos personales (mochilas, carpetas, etc.) en las taquillas.
- No está permitido el acceso del personal, o de los estudiantes, a las instalaciones con animales de compañía o exóticos a no ser que vayan en su trasportín y porque acudan a ser atendidos en el HCV.
- No se permite el acceso a la biblioteca ni aulas con animales.
- Está estrictamente prohibido comer o beber en los laboratorios o zonas de trabajo.
- Está prohibido fumar en el campus.
- No llevarse las manos a los ojos o a la boca si no se han lavado previamente.
- En caso de tener heridas o quemaduras hay que protegerlas correctamente, especialmente en las manos, donde sería obligatorio el utilizar guantes.
- Los tatuajes extensos y ofensivos deben ser tapados, debido a que hay que mantener una apariencia profesional.

6.- Guías de Buenas Prácticas

Todos los procedimientos incluidos en estas guías llevarán un cartel informativo que deberá estar visible en las instalaciones a las que hace referencia.

En los Protocolos de Bioseguridad correspondientes a cada instalación se pueden generar guías de buenas prácticas específicas.

6.1. Higiene de las manos

La higiene de manos es el factor más importante que influye en el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas.

La esterilización de las manos no es el objetivo de higiene de las manos, el objetivo es reducir el número de microorganismos, en particular el número de microorganismos que son parte de la microflora transitoria de la piel, ya que estos incluyen la mayoría de patógenos oportunistas en las manos. Estos microbios transitorios pueden ser recogidos por el contacto con un paciente, otra persona, equipo contaminado, o el medio ambiente.

*Hay dos métodos para eliminar/destruir microorganismos en las manos: lavado con agua y jabón o usar un desinfectante para manos a base de alcohol. Los desinfectantes para manos a base de alcohol no son eficaces contra ciertos patógenos, incluidos esporas bacterianas (por ejemplo, esporas clostridiales) y *Cryptosporidium* spp. No obstante, los desinfectantes para manos a base de alcohol pueden ser útiles, incluso frente a patógenos resistentes al alcohol, como *Clostridium difficile*.*

Instrucciones generales para el lavado de manos:

- Humedecer las manos y antebrazos con agua caliente.
- Añadir 3—5 ml de jabón.
- Frotar las manos al menos durante 30 segundos, incluyendo los antebrazos y las uñas.
- Enjuagar con agua caliente hasta que desaparezca el jabón.
- No cerrar el grifo con las manos limpias, utilizar el papel secamanos.
- Secarse las manos con papel.

¿Cuándo lavarse las manos?

- Siempre que estén sucias.
- Inmediatamente después de quitarse los guantes.
- Antes de tocar cualquier zona de piel no intacta, ojos, boca, etc...
- Tras limpiar utensilios o equipamiento.
- Entre dos exploraciones de pacientes.
- Tras tocar muestras.
- Antes y después de comer.
- Antes y después de ir al baño.
- Antes y después de aplicar un tratamiento a un paciente.
- Al finalizar las actividades realizadas.

6.2. Recepción de muestras

La recepción y procesado de las muestras para las actividades académicas o investigadoras sólo puede ser realizada por las personas autorizadas por el responsable de bioseguridad de la instalación.

La recepción de las muestras/pacientes se hará considerando la peligrosidad de los agentes biológicos, físicos y químicos. Antes de manipular las muestras/pacientes, se debe etiquetar/identificar las muestras/pacientes y tomar las precauciones necesarias según los riesgos biológicos (codificación por etiquetas verde, amarilla o roja) y seguir los procedimientos establecidos en los protocolos específicos.



Riesgo Biológico

Paciente/Muestra Grupo 2

Paciente/Muestra Grupo 3

Paciente/Muestra Grupo 4

6.3. Gestión de residuos

Todos los residuos generados deben ser depositados en los contenedores según la clasificación general de residuos establecidas en el [Plan Integral de Gestión de Residuos en la Universidad \(PIGRU\) de la ULPGC](#)

Más información en:

<http://www.sostenible.ulpgc.es/>

 UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	 Facultad Veterinaria
	FACULTAD DE VETERINARIA	

6.4. Procedimiento en caso de accidente general y específico de cada escenario

En caso de accidente:

- 1.- Avisar a la administración del Edificio de Veterinaria.
- 2.- Llamar al 112 (marcar primero el "0").

PROTOCOLO DE ACCIDENTES EN PRÁCTICAS EXTERNAS:

1.- La asistencia sanitaria está fuera de las dos pólizas de seguros adjuntas: Póliza de Responsabilidad Civil y Seguro de Accidentes Colectivo. La Póliza de Responsabilidad Civil es sólo para la responsabilidad civil de la ULPGC por los daños que puedan ocasionar los estudiantes en la empresa. Dicha póliza cubre el riesgo de la obligación de indemnizar al tercero por daños y perjuicios causados por un hecho previsto y de cuyas consecuencias sea civilmente responsable, es decir, que sólo se asegura la responsabilidad nacida de la culpa o la responsabilidad nacida de daños causados accidentalmente o involuntariamente a cosas y personas.

2.- En el BOULPGC de julio de 2013 se publicó la Resolución del Rector en la que se aclara el derecho a la asistencia sanitaria a los estudiantes. Según se establece en la misma, son beneficiarios del Seguro Escolar todos los estudiantes españoles, así como los nacionales de los países de la Unión Europea y los integrados en el Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo (Islandia, Liechtenstein y Noruega). Igualmente, son beneficiarios del seguro escolar todos los refugiados y apátridas que residan en el territorio de los países anteriores. La edad límite para la aplicación del seguro escolar es de 28 años, si bien el seguro escolar cubrirá todo el año en el que el estudiante cumpla dicha edad. Esto mismo se recoge en el Manual de acogida al estudiante (<http://www.spri.ulpgc.es/index.php/30-spri-laborales/noticias/difusion-informacion/54-manual-de-acogida-al-estudiante-en-materia-de-prevencion-de-riesgos>), **donde además se explica dónde deben acudir los estudiantes en caso de accidente.**

3.- Información sobre el Seguro Escolar:

http://www.seg-social.es/Internet_1/Trabajadores/PrestacionesPension10935/PrestacionesdelSegu28622/index.htm

Puesto que la cobertura del Seguro Escolar es limitada, es recomendable que los alumnos en prácticas externas contraten además el seguro "Cum Laude".

4.- Información sobre el seguro "Cum Laude":

Este seguro se suscribe por el estudiante al formalizar la matrícula a principio de curso, si quiere hacerlo después tienen que acudir a la Administración de su

 UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	 Facultad Veterinaria
FACULTAD DE VETERINARIA		

Edificio y solicitarlo. En estas fechas ya se ha practicado la liquidación del año actual, por lo que ya no es posible suscribirse.

La dirección donde esta la información es:

<http://www2.ulpgc.es/index.php?pagina=accesoulpgc&ver=cumlaude>

5.- Los alumnos que vayan a realizar las prácticas en el extranjero deben solicitar la tarjeta sanitaria europea (para países de la Comunidad Europea) y/o suscribir un seguro privado. En el Gabinete de Relaciones Internacionales pueden informarse del seguro privado que suscriben los estudiantes de Movilidad ("On Campus").

7.- Referencias bibliográficas

1. Benedict KM1, Morley PS, Van Metre DC. [Characteristics of biosecurity and infection control programs at veterinary teaching hospitals.](#) *J Am Vet Med Assoc.* **2008** Sep 1;233(5):767-73. doi: 10.2460/javma.233.5.767.
2. [Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories](#) (BMBL) 5th ed. **2009**. U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service Centers for Disease Control and Prevention. National Institutes of Health
3. Burgess BA, Morley PS, Hyatt DR. **2004**. [Environmental surveillance for Salmonella entérica in a veterinary teaching hospital](#) *J Am Vet Med Assoc.*, 2004, 225: 9, 1344-1348.
4. Canadian Committee on Antibiotic Resistance. **2008**. [Infection Prevention and Control: Best Practices For Small Animal Veterinary Clinics.](#) www.ccar-ccra.org
5. Scheftel et al. **2010**. [Compendium of Veterinary Standard Precautions for Zoonotic Disease Prevention in Veterinary Personnel.](#) National Association of State Public Health Veterinarians. Veterinary Infection Control Committee 2010. *JAVMA*, Vol 237, No. 12, December 15, 2010
6. Dunowska M, Morley PS, Patterson G, Hyatt DR, Van Metre DC. [Evaluation of the efficacy of a peroxygen disinfectant-filled footmat for reduction of bacterial load on footwear in a large animal hospital setting.](#) *J Am Vet Med Assoc.* **2006** Jun 15;228(12):1935-9.
7. Guptill L. **2015**. Patient Management. *Vet Clin Small Anim* 45, 277-298. *J Am Vet Med Assoc.* 2006 Apr 1;228(7):1068-73.
8. Morley PS, Morris SN, Hyatt DR, Van Metre DC. [Evaluation of the efficacy of disinfectant footbaths as used in veterinary hospitals.](#) *J Am Vet Med Assoc.* **2005** Jun 15;226(12):2053-8.
9. OIE. **2015**. Manual Terrestre de la OIE. Capítulo 1.1.3. [Bioseguridad y bioprotección: Norma para la gestión del riesgo biológico en el laboratorio veterinario y en las instalaciones de los animales.](#) Versión adoptada por la Asamblea Mundial de delegados de la OIE mayo 2015.
10. [Real Decreto 664/1997](#) de 12 de mayo de **1997**, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
11. Smith BP1, House JK, Magdesian KG, Jang SS, Cabral RL Jr, Madigan JE, Herthel WE. [Principles of an infectious disease control program for preventing nosocomial gastrointestinal and respiratory tract diseases in large animal veterinary hospitals.](#) *J Am Vet Med Assoc.* **2004**, 225(8):1186-95.
12. Stull JW and J. Scott Weese JS. (Ed.) **2015**. [Infection Control. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice Volume 45](#), Issue 2, Pages 217-436 (March 2015)
13. Stockton KA, Morley PS, Hyatt DR, Burgess BA, Patterson G, Dunowska M, Lee DE. [Evaluation of the effects of footwear hygiene protocols on nonspecific bacterial contamination of floor surfaces in an equine hospital.](#) *J Am Vet Med Assoc.* 2006 Apr 1;228(7):1068-73.
14. [Infection control and biosecurity standard operation procedures \(SOP\) james I. Voss veterinary teaching hospital](#) (JLV-VTH). Version: February 1, 2015. Veterinary Teaching Hospital. Colorado State University.
15. [Guidelines for Safe Work Practices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories Recommendations of a CDC-convened, Biosafety Blue Ribbon Panel.](#) Morbidity and Mortality Weekly Report. Supplement / Vol. 61 January 6, 2012. U.S. Department of Health and Human Services. Centers for Disease Control and Prevention ([en español](#))

ANEXO. Formato general de los Protocolos de Bioseguridad de las distintas instalaciones

En cada Protocolo de Bioseguridad por instalaciones se deberá incluir exclusivamente aquella información que sea específica de la instalación, evitando uso repetitivo de lo establecido en el manual de bioseguridad.

El protocolo deberá contener al menos la siguiente información:

1. Identificación del laboratorio o instalación (aula, laboratorio, granja, edificio, empresa,...):
2. Responsable de Bioseguridad
3. Identificación de los riesgos específicos (sólo si son diferentes de los establecidos en el manual)
3.1. Identificación riesgos biológicos
3.2. Identificación de riesgos físicos
3.3. Identificación de riesgos químicos
4. Clasificación de pacientes/muestras (sólo si son diferentes de los establecidos en el manual)
5. Normas de los usuarios (sólo si son diferentes de los establecidos en el manual)
5.1. Descripción de la restricción de acceso a las instalaciones (código de colores), si las hubiera.
5.2. Normas específicas de vestuario
5.3. Equipos de Protección Individual (EPI's)
5.4. Normas específicas del equipamiento, instrumental y material
5.5. Normas específicas de comportamiento de los usuarios
5.6. Procedimiento de salida de las instalaciones
6. Procedimiento de recepción de muestras/pacientes
7. Gestión de residuos
8. Protocolo de entrenamiento del personal y formación de usuarios

8.1. Periodicidad de las auditorías.
8.2. Periodicidad de la formación.
8.3. Comunicación de resultados al personal.
9. Procedimiento de medición y control de la Bioseguridad
9.1. Responsable del procedimiento
9.2. Metodología (incluir periodicidad)
9.3. Puntos críticos de control
9.4. Límites u objetivos
10. Guías de Buenas Prácticas específicas (incluir al menos la información que se aportará en carteles informativos)
11. Procedimiento en caso de accidente
12. Referencias bibliográficas