



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
DEL NORDESTE**



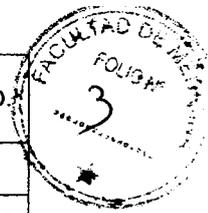
**FACULTAD DE  
MEDICINA**



**CICUAL  
Med UNNE**

**COMITÉ INSTITUCIONAL PARA  
CUIDADO Y USO DE ANIMALES  
DE LABORATORIO**

		Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



## REGLAMENTO DE CUIDADO Y USO DE ANIMALES DE LABORATORIO EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNNE

### I. PREMISA

El avance del conocimiento biológico y el desarrollo de mejores medios para la protección de la salud y el bienestar, tanto del hombre como de los animales, requieren recurrir a la experimentación con animales vivos de una gran variedad de especies. Sin embargo estos trabajos deben realizarse considerando a los animales como seres sensibles, siendo un imperativo científico y ético su cuidado y uso apropiado evitando o minimizando el sufrimiento.

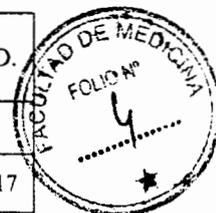
La conducta a adoptar debe ser la de utilizar animales sólo si los esfuerzos de los investigadores han fallado en encontrar una alternativa. Asimismo son requisitos, un continuo intercambio de conocimiento, la revisión de la literatura y la adhesión a las Tres R's de Russell y Burch (*The Principles of Humane Experimental Technique, 1959*), que se corresponden con **Reemplazar** los animales de experimentación por otros métodos que no impliquen su uso, **Reducir** su número cuando sea necesario utilizarlos, y **Refinar** las técnicas para aminorar su sufrimiento. Aquellos que utilizan animales deberán emplear los métodos más humanitarios sobre el menor número de animales, la especie adecuada y requerida para obtener información válida

### II. ANTECEDENTES

1. Los "Principios Directrices Internacionales para la Investigación Biomédica Involucrando Animales", adoptados en 1985 por el Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS), son el resultado de extensas consultas internacionales e interdisciplinarias, constituyendo un marco conceptual y ético para futuras reglamentaciones.
2. La "Declaración Universal de los Derechos de los Animales", proclamada en la sede de la UNESCO en París en 1978, cuyo texto fue revisado en 1989 por la Liga Internacional de los Derechos del Animal.
3. En la República Argentina no existe una Legislación Nacional específica en lo referente a la utilización de Animales de Laboratorio para Experimentación Biológica y /o Biomédica, pero corresponde aplicar, en lo que sea pertinente, la Ley 14346 sobre la Protección de los Animales existente a partir del año 1954. En el año 2001 la Asociación

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	1 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> Universidad Nacional del Nordeste	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD.
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



Argentina de Animales de Laboratorio (AADEAL), actual Asociación Argentina para la Ciencia y Tecnología en Animales de Laboratorio (AACYTAL), elaboró y presentó a la comunidad científica y al parlamento un proyecto de ley para el cuidado y uso de los animales de laboratorio (Boletín AADEAL Nro. 15 y 16, 2001).

4. La Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) del Ministerio de Salud Pública de la Argentina, sancionó una "Reglamentación para Bioterios de Laboratorios Elaboradores de Especialidades Medicinales y /o Análisis para Terceros" (Disposición ANMAT 6344/96) que sería de aplicación en trabajos en colaboración o de servicios que la Facultad emprenda en relación con las entidades reguladas por el ANMAT.
5. Por otra parte, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) emitió una resolución reglamentando las características mínimas que deben cumplir los bioterios donde se realicen investigaciones, para preparaciones reguladas por este organismo (Resol. 617/2002, Ensayos Biológicos y Químicos).
6. Leyes Nacionales: Ley 19.587 sobre Higiene y Seguridad en el trabajo, Decreto Reglamentario 351/79 y Ley 24.051 sobre Residuos Peligrosos, Decreto Reglamentario 114, que tratan sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo y sobre el Cuidado del Medio Ambiente. Tienen aplicación directa o indirecta en las prácticas realizadas en bioterios.
7. Recomendaciones Internacionales, relacionadas específicamente con la Seguridad en Trabajos con Animales: como las descritas en las publicaciones: ILAR/NRC, USA, "Occupational Health and Safety in the Care and Use of Research Animals", National Academy Press, Washington, D.C., 1997 y CDC/NIH, USA, "Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories" 4<sup>th</sup> Ed., US Government Printing Office, Washington, D.C., 1999.
8. Recomendaciones internacionales, sobre categorización, educación y entrenamiento mínimo requerido por todas las personas relacionadas con el cuidado y uso de animales de laboratorio, como las elaboradas por la Federación Europea de Asociaciones de Ciencia de Animales de Laboratorio (FELASA).
9. Normativas y recomendaciones específicas, entre ellas las más exigidas son:
  - a. "Guía para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio", auspiciada por el National Institute of Health (NIH), USA, en sus diferentes versiones (la última edición fue publicada por The National Academy Press, USA, 1996),
  - b. "Directiva 86/609/CEE relativa a la Aproximación de las Disposiciones Legales, Reglamentarias y Administrativas de los Estados Miembros de la Comunidad Económica Europea respecto a la Protección de los Animales Utilizados para Experimentación y otros fines Científicos"

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	2 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> <small>Universidad Nacional del Nordeste</small>	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD.
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



- c. Convención ETS 123 para la protección de animales vertebrados usados para experimentación y otros propósitos científicos, adoptada por el Consejo de Europa, el cual tiene fuerza de recomendación.

### III. AMBITO DE APLICACIÓN

1. El presente reglamento será aplicado a todos los trabajos realizados con animales vivos (Animales de Experimentación) dentro del ámbito de la Facultad de Medicina de la UNNE (en adelante la **Facultad**) o en actividades externas de sus funcionarios, docentes o no docentes que involucren responsabilidad legal o financiamiento de la Facultad y en otros ámbitos que puedan requerir la asistencia del CICUAL de la Facultad de Medicina de la UNNE.
2. Comprenderá los trabajos que se realicen no solamente con fines de investigación científica y capacitación técnica en el uso de animales; producción y/o control de sustancias terapéuticas, profilácticas, diagnósticas o dispositivos de tecnología médica; diagnóstico de infecciones, intoxicaciones o estados fisiológicos o patológicos en hombres o animales y para cualquier otra finalidad que involucre el uso de Animales de Experimentación.
3. Cuando los usos comprendan observaciones y otros procedimientos con animales vertebrados en su hábitat natural (trabajos "a campo") podrían no ser aplicables algunos ítems del presente reglamento, pero los principios básicos de tratamiento humanitario deben ser aplicados, como así también las disposiciones respecto a la seguridad y salud ocupacional de las personas involucradas en ellos. Lo mismo es extensible al trabajo con animales invertebrados.
4. Aquellas DEPENDENCIAS OFICIALES y demás UNIDADES ACADÉMICAS de la UNNE que no ostenten sus propios Comités, pueden requerir la asistencia del CICUAL de la Facultad de Medicina de la UNNE.

### IV. DEFINICIONES

A los efectos del siguiente Reglamento se adoptan las siguientes definiciones:

1. **LA FACULTAD.** Se entenderá por tal la persona del Sr/a. Decano/a o el Consejo Directivo de la Facultad de Medicina de la UNNE.
2. **LOS USUARIOS.** Se entenderá por tales a todo el personal docente o no docente, investigadores, becarios, residentes, demandantes externos, conveniados y otras

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	3 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> Universidad Nacional del Nordeste	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



personas que intervengan en el cuidado y/o uso de animales de vertebrados vivos para experimentación en los ámbitos de influencia del presente reglamento.

3. **BIOTERIOS.** Se entenderá por tales a todos los locales donde se alberguen animales de experimentación; investigación y/o servicios; en los ámbitos de influencia del presente reglamento.
4. **BIOTERIOS CENTRALES.** Se entenderá por tales a las instalaciones que involucren la cría y/o mantenimiento de los animales de experimentación, para docencia, investigación y/o servicios; y que sean designados en calidad de Bioterio Central por la UNIVERSIDAD o las FACULTADES correspondientes.
5. **BIOTERIOS ANEXOS O SATELITES.** Se entenderá por tales a todos los locales donde se alberguen animales de experimentación; investigación y/o servicios; que no estén comprendidos en el ítem 4.
6. **USO DE ANIMALES.** Se entenderá por tal al albergue, mantenimiento y/o cualquier procedimiento que se efectúe sobre los animales.

## V. NORMAS GENERALES

1. A partir de la aprobación del presente reglamento, la Facultad conformará un Comité Institucional para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina de la UNNE (en adelante **CICUAL-MedUNNE**), que será el encargado de supervisar el cumplimiento del presente reglamento y asesorar a la Facultad en las cuestiones relacionadas con el mismo. La conformación del CICUAL-MedUNNE, sus funciones, funcionamiento y responsabilidades figuran en el Anexo I del presente reglamento.
2. Todos los animales de laboratorio que se introduzcan o mantengan en los bioterios (tanto Centrales como Anexos o Satélites autorizados) del CICUAL-MedUNNE provendrán de fuentes legales que deberán ser declaradas, a fin de garantizar el cumplimiento de los aspectos éticos y sanitarios pertinentes.
3. Sólo se podrán introducir y/o mantener animales, en los locales previamente autorizados, en adelante denominados **Bioterios Autorizados**, los que deberán estar perfectamente identificados. Se podrá admitir el mantenimiento de animales de experimentación fuera de estos locales siempre que estén siendo utilizados en trabajos de investigación autorizados o de capacitación en el uso de animales, y por el tiempo que el Comité autorice.
4. Los Bioterios Autorizados deberán cumplir con las condiciones mínimas de micro y macro ambiente que determine la Facultad.

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	4 de 14

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> Universidad Nacional del Nordeste	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



5. Todas las personas que estén relacionadas con el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio deberán acreditar el haber recibido un entrenamiento específico. En el ANEXO I se definen los programas mínimos para cada categoría, basados en las recomendaciones de FELASA.
6. Los Procedimientos a ser realizados con los Animales de Experimentación deberán ser aprobados previamente por el CICUAL-MedUNNE, a los efectos de garantizar el cumplimiento de los aspectos éticos y de seguridad.
7. Se adoptan como propios los Principios Éticos Internacionales que guían la Investigación Biomédica con Animales establecidos por la CIOMS cuya versión en español adaptada se incorpora como ANEXO II del presente Reglamento, a fin de servir como base para la evaluación ética de los procedimientos.
8. En el caso de experimentos que involucren la utilización de sustancias patógenas, tóxicas o de acción teratogénica, mutagénica o radioactiva, así como el uso de sustancias cuya peligrosidad no haya sido aún determinada, se deberá contar con los elementos de seguridad que correspondan según el caso y deberá comprobarse que el personal involucrado haya recibido un entrenamiento específico a fin de garantizar la seguridad de las personas, de los otros animales y del medio ambiente. La disposición de las carcasas de animales y otros desechos relacionados se realizará de acuerdo a la legislación vigente sobre el tema.

## VI. NORMAS PARTICULARES PARA BIOTERIOS CENTRALES, ANEXOS O SATELITES AUTORIZADOS

Los Bioterios Centrales, Anexos o Satélites Autorizados se registrarán por el Reglamento particular que elabore el CICUAL-MedUNNE.

## VII. AUTORIDAD

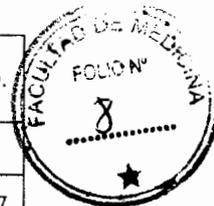
La Facultad será la autoridad máxima respecto del dictado y control de los principios, políticas, programas y normas éticas y de seguridad para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio.

## VIII. SUPERVISION

El cumplimiento de las normas generales y particulares será supervisado por el CICUAL-MedUNNE que será designado por la Facultad. Este comité contará con miembros representantes de acuerdo a la conformación incorporada en el Anexo I.

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	5 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> <small>Universidad Nacional del Nordeste</small>	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD.
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



## ANEXO I

### Comité Institucional para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio, Facultad de Medicina, CICUAL-MedUNNE

El CICUAL-MedUNNE será el encargado de supervisar el cumplimiento de las normas sobre el cuidado y uso de animales de laboratorio que dicte la Facultad, y asesorar el Consejo Directivo sobre cuestiones relacionadas con el tema.

#### I. CONFORMACIÓN DEL CICUAL-MedUNNE

Los miembros del CICUAL-MedUNNE serán designados por el Consejo Directivo de la FACULTAD, a propuesta de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Facultad. Tendrán carácter de carga pública. El comité estará compuesto por:

- a. Dos Profesores de la Facultad de Medicina con experiencia en investigación uso de animales de laboratorio,
- b. Un profesional veterinario del ámbito científico y tecnológico de la UNNE con experiencia en uso y cuidado de animales de experimentación,
- c. Un representante de la comunidad en general que no tenga ni relación de dependencia con la UNNE ni intereses y/o compromisos con el Uso de Animales de Experimentación,
- d. Un representante del Comité de Bioseguridad (o de Seguridad e Higiene) y
- e. Un profesional estadístico.

Nota: Integrantes d) y e) pueden incorporarse posteriormente a la integración de un Comité inicial CICUAL-MedUNNE

#### II. FUNCIONAMIENTO DEL CICUAL-MedUNNE

El CICUAL-MedUNNE será coordinado por uno de los profesores, a ser designado por el Consejo Directivo de la Facultad. Sus sesiones tendrán lugar con un quórum de cuatro (4) de sus miembros. Todos los miembros del comité podrán cumplir sus funciones durante tres años, pudiendo renovar por única vez en forma consecutiva.

El Comité se reunirá al menos una vez al mes, en dependencias de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Facultad. Deberá expedirse sobre los expedientes ingresados, mediante dictamen fundado, en un lapso no mayor a los 60 días corridos.

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	6 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> Universidad Nacional del Nordeste	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD.
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



Cuando se considere necesario, se podrá recurrir a consultores externos expertos para opinar sobre los ítems en los que no haya experiencia entre los miembros del CICUAL-MedUNNE .

Dispondrá de apoyo administrativo y de la secretaría para la realización de las tareas inherentes a su función, para agilizar trámites y no dilatar los períodos entre la presentación de los protocolos o sus modificaciones y la elaboración de los respectivos dictámenes.

Los dictámenes deberán contar con la mayoría simple de los miembros presentes y estar debidamente fundados. En caso de empate, el Coordinador tendrá doble voto.

### III. ACTIVIDADES DEL CICUAL-MedUNNE

1. Garantizar el cumplimiento del presente reglamento, pudiendo sugerir a la Facultad las modificaciones que considere necesarias.
2. Proponer a la Facultad la adopción de principios, políticas, programas y normas destinadas a garantizar el uso seguro y ético de los Animales de Experimentación.
3. Proponer cursos y programas de educación y entrenamiento para personas que trabajen con animales de laboratorio.
4. Fijar los estándares en lo referente a Procedimientos y Condiciones de las Instalaciones que se consideran aptas para Cuidado y Uso de Animales; autorizar el funcionamiento de los Bioterios dentro del ámbito de competencia de la Facultad.
5. Visitar e inspeccionar las actividades del Bioterio Central y Satélites, semestralmente, para verificar el cumplimiento de los programas y las normas vigentes.
6. Asesorar a la Facultad sobre la distribución de animales y de los espacios para su alojamiento en el ámbito de los Bioterios autorizados.
7. Elaborar una guía estandarizada que será utilizada por los responsables de los trabajos para presentar los proyectos de investigación al CICUAL.
8. Representar los intereses de los USUARIOS y de la Comunidad frente a la Facultad, en lo referente al Cuidado y Uso de Animales de Experimentación arbitrando, en los casos de conflicto, sobre la distribución de animales y de los espacios para su alojamiento en el ámbito de los Bioterios Autorizados.
9. Evaluar los protocolos de los trabajos que involucren el uso de animales de experimentación en lo referente al cumplimiento de los criterios éticos y de las normas de

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	7 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> <small>Universidad Nacional del Nordeste</small>	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD.
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



seguridad, para lo que elaborará un protocolo estandarizado que será presentado por los responsables de los trabajos al CICUAL-MedUNNE para su discusión y aprobación.

10. Asegurar que todo proyecto que involucre uso de animales se lleve a cabo con la previa aprobación de un protocolo escrito por el CICUAL-MedUNNE.
11. Rever los protocolos anualmente y/o cuando se propongan cambios al mismo o periódicamente cuando correspondiera.
12. Promover la educación y entrenamiento de los usuarios y del personal a cargo de los animales asegurando que estos tengan los conocimientos y entrenamiento adecuado para realizar los procedimientos especificados en las especies a utilizar.
13. Establecer procedimientos que aseguren que no se cause dolor o sufrimiento innecesario, que se utilicen apropiadamente anestésicos o analgésicos cuando corresponda, que se provea adecuado cuidado pre, intra y post operatorio y que los experimentos en los que el dolor o sufrimiento sean parte integrante de los protocolos sean sometidos a un particular análisis para garantizar que no existen alternativas posibles y que tengan una adecuada justificación científica.
14. Suspender cualquier procedimiento si se considera que se está provocando sufrimiento o distress innecesario a los animales, y elevar el informe escrito de la situación inmediatamente a la Facultad.
15. Impedir el uso de animales que no esté explícito en el protocolo de uso de animales aprobado.
16. Disponer la realización inmediata de eutanasia de un animal con dolor o sufrimiento, cuando éstos no puedan ser aliviados o no hayan sido explícitamente aprobados en el protocolo por razones científicamente justificadas.
17. Toda otra cuestión no prevista y/o no resuelta en este reglamento será resuelta por el CICUAL-MedUNNE.

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	8 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> Universidad Nacional del Nordeste	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD.
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



## ANEXO II

### PRINCIPIOS ETICOS INTERNACIONALES QUE GUIAN LA INVESTIGACION BIOMEDICA CON ANIMALES

- I. El avance del conocimiento biológico y el desarrollo de mejores medios para la protección de la salud y el bienestar, tanto del hombre como del animal, requieren recurrir a experimentación en animales vivos intactos de una gran variedad de especies.
- II. Siempre que sean apropiados, deben usarse métodos tales como modelos matemáticos, simulación en computador y sistemas biológicos in vitro.
- III. La experimentación en animales solamente se debe realizar después de estudiar su importancia para la salud humana o animal y para el avance del conocimiento biológico.
- IV. Los animales seleccionados para la experimentación deben ser de una especie y calidad apropiada, y utilizar el mínimo número requerido para obtener resultados científicamente válidos.
- V. Los investigadores y demás personal nunca deben dejar de tratar a los animales como seres sensibles y deben considerar como un imperativo ético el cuidado y uso apropiado y el evitar o minimizar el desconfort, la angustia y el dolor.
- VI. Los investigadores deben presumir, que procedimientos que causarían dolor en seres humanos también causan dolor en otras especies de vertebrados, aún cuando todavía falta mucho por saber sobre la percepción del dolor en los animales.
- VII. Todo procedimiento, que pueda causar en los animales más que un dolor o una angustia momentánea o mínima, debe ser realizado con sedación, analgesia o anestesia apropiada y conforme con la práctica veterinaria aceptada. No se deben realizar procedimientos quirúrgicos o dolorosos en animales no anestesiados paralizados por agentes químicos.
- VIII. Cuando se requiera apartarse de lo establecido en el artículo VII, la decisión no debe ser tomada solamente por el investigador directamente involucrado, sino que debe ser consensuada por el CICUAL atendiendo lo estipulado en los artículos IV, V y VI. Estas excepciones no deben hacerse solamente con fines de demostración o de enseñanza.

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	9 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> Universidad Nacional del Nordeste	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD
		REGLAMENTO CICAL Med UNNE	Versión	01.0
			Fecha de vigencia	/ /2017



- IX. Al final del experimento, o cuando sea apropiado durante el mismo, los animales que puedan sufrir dolor crónico o severo, angustia, desconfort, o invalidez que no pueda ser mitigada, deben ser sacrificados sin dolor.
- X. Los animales mantenidos con propósitos biomédicos deben tenerse en las mejores condiciones de vida posibles. Normalmente el cuidado de los animales debería estar bajo la supervisión de veterinarios con experiencia en la Ciencia de Animales de Laboratorio. En todo caso se debe disponer de cuidado veterinario cuando sea requerido.
- XI. El director del proyecto donde se usen animales es el responsable de asegurar que los investigadores y demás personal tengan calificación apropiada o experiencia para realizar procedimientos en animales. Debe proporcionar oportunidades adecuadas de entrenamiento en servicio que incluyan la preocupación por un trato humano y apropiado para con los animales que están bajo su cuidado.

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	10 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> Universidad Nacional del Nordeste	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD.
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



## ANEXO III

### EDUCACION Y ENTRENAMIENTO DE LAS PERSONAS QUE TRABAJAN CON ANIMALES DE LABORATORIO

Se definen cuatro categorías de personas que requieren educación y entrenamiento:

**Categoría A:** Personas que cuidan a los animales

**Categoría B:** Personas que realizan Procedimientos en los animales

**Categoría C:** Personas responsables de dirigir o diseñar Procedimientos

**Categoría D:** Personas especializadas en Ciencia y Tecnología de Animales de Laboratorio

A continuación se dan lineamientos que deben ser interpretados como base para inclusión de tópicos en los programas de educación y entrenamiento para las personas que trabajan con Animales de Laboratorio, con el fin de adquirir un nivel mínimo de conocimientos requerido por la Facultad.

#### GUIA PARA LA CATEGORIA A

##### Entrenamiento de personas que cuidan a los animales

1. Instrucción básica en los aspectos éticos, legales y reglamentarios referidos al cuidado de Animales de Laboratorio.
2. Manipulación y Cuidados Generales de los animales:
  - Ambiente, equipos, jaulas y accesorios usados en bioterios; descripción, modo de uso y mantenimiento.
  - Manipuleo y contención de los animales.
  - Conocimiento básico de métodos humanitarios de sacrificio de las especies relevantes.
  - Elementos de fisiología general y de comportamiento de las especies animales usadas para propósitos experimentales
  - Cuidados generales y conocimientos básicos sobre reproducción de los animales
  - Control del ambiente en las salas de los animales
3. Reconocimiento de salud y enfermedad: Higiene y control de enfermedades.

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	11 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> <small>Universidad Nacional del Nordeste</small>	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD.
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



4. Reconocimiento de dolor, sufrimiento y distress.
5. Prácticas locales relativas a seguridad, administración, transporte y recepción de animales e insumos, y disposición de animales.
6. Entrenamiento específico, si es necesario, para cualquier tarea asociada a ayudar en los procedimientos.

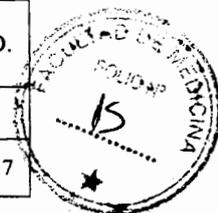
## GUIA PARA LA CATEGORIA B

### Entrenamiento de personas que realizan procedimientos en animales de laboratorio

1. Conocimiento básico apropiado a cerca del cuidado de los animales y de las prácticas locales relacionadas con la seguridad, administración, transporte, recepción de animales e insumos y disposición de animales.
2. Instrucción en aspectos éticos, legales y reglamentarios del uso de animales de laboratorio<sup>i</sup>
3. Manipulación de los animales y principios básicos de cuidados generales:
  - Características biológicas, en particular fisiología y principales características de comportamiento, de las especies, cepas y colonias de animales relevantes para el trabajo a realizar.
  - Manipuleo y contención de los animales.
  - Métodos humanitarios de sacrificio de las especies relevantes.
4. Reconocimiento de salud y enfermedad ;
  - Aspectos prácticos del monitoreo de salud y enfermedad.
5. Reconocimiento de dolor, sufrimiento y distress.
6. Educación y entrenamiento relevante para llevar a cabo procedimientos adecuados para el trabajo a realizar;
  - Apreciación de los elementos de diseño experimental, incluyendo refinamiento, reducción y reemplazo.
  - Relevancia de los sistemas de albergue y de las condiciones locales de ambiente para los procedimientos.
  - Anatomía de los animales usados para propósitos experimentales.

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	12 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> <small>Universidad Nacional del Nordeste</small>	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD.
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



- Anestesia, analgesia y aplicación apropiada de procedimientos terminales para minimizar el sufrimiento de los animales.
- Técnicas y procedimientos quirúrgicos relevantes.

El entrenamiento de las personas pertenecientes a la categoría B debe tener un gran componente práctico bajo la supervisión de un profesional que acredite experticia en esas áreas. También deben recibir alguna instrucción sobre estado microbiológico de los animales.

## GUIA PARA LA CATEGORIA C

### Entrenamiento de personas responsables de dirigir o diseñar procedimientos

Los profesionales responsables del diseño o dirección de experimentos con animales pueden considerarse competentes cuando hayan completado los siguientes dos requisitos:

- Ser egresado universitario de Biología, Bioquímica, Farmacia, Medicina, Odontología, Química, Veterinaria, u otras disciplinas Biomédicas afines.
- Haber asistido a un Curso Básico en Ciencia de Animales de Laboratorio diseñado con la intención de desarrollar un nivel adecuado en el uso de animales, acorde con altos estándares científicos. La duración del curso variará dependiendo de los métodos de entrenamiento que se utilicen y de la experiencia adquirida por los participantes. Se considera que un curso de 80 horas teórico/práctico se considera satisfactorio para una persona sin experiencia relevante en procedimientos con animales.

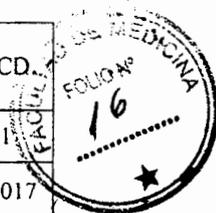
Este Curso Básico debe incluir los siguientes tópicos principales:

- Aspectos éticos y legislación.
- Biología y cuidados generales de animales de laboratorio.
- Microbiología y enfermedades.
- Seguridad en Bioterios y en el uso de animales.
- Diseño de experimentos con animales.
- Anestesia, analgesia, eutanasia y procedimientos experimentales.
- Alternativas al uso de los animales.

Debe contemplarse también entrenamiento especializado adicional.

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	13 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	

 <b>CICUAL</b> Med UNNE	 <b>FACULTAD DE MEDICINA</b> Universidad Nacional del Nordeste	Comité de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio de la Facultad de Medicina	Número	/17-CD.
		REGLAMENTO CICUAL Med UNNE	Versión	01.01
			Fecha de vigencia	/ /2017



## GUIA PARA LA CATEGORIA D

### Especialistas en Ciencia de Animales de Laboratorio

Estas personas, además de tener un título universitario apropiado, pueden requerir conocimientos y experiencia adicional similar a la de los ítems listados en el programa para las personas de Categoría C. Puede ser necesario extender los conocimientos a procedimientos de laboratorio y a especies animales con las que la persona no está normalmente familiarizada.

Estas personas pueden requerir conocimientos y experiencia más especializados que otro personal de laboratorio en las áreas de sus responsabilidades tales como: microbiología de las especies relevantes, control de calidad, monitoreo sanitario, patología, prevención y tratamiento de las enfermedades, aspectos éticos y de legislación, técnicas de sacrificio humanitario de los animales, tratamiento del dolor y cuidados post procedimientos. En general estos conocimientos se adquirirán en cursos más especializados.

- (i) El CICUAL Med UNNE ofrecerá Estancias de capacitación obligatorias para Becarios, tesistas e investigadores

Reemplaza		Revisor		Aprobado por		Página
Res N°	Versión Modificada	Fecha	Firma	Fecha	Firma	14 de 14
1188/16 CD	01.02	01/07/2017	Prof. Mónica Auchter		Consejo Directivo	