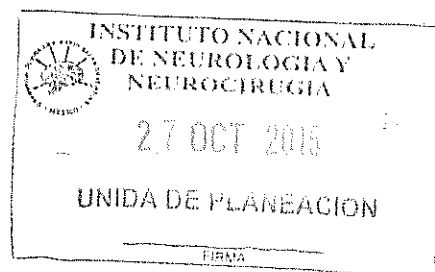




# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE BIOTERIO

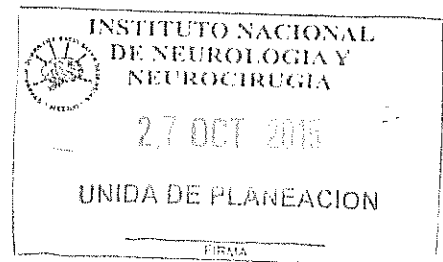


**OCTUBRE, 2015**



ÍNDICE

	HOJA
INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVO DEL MANUAL	4
I. ANTECEDENTES HISTÓRICOS	5
II. MARCO JURÍDICO	6
III. MISIÓN Y VISIÓN DE LA UNIDAD	8
IV. CÓDIGO DE ÉTICA DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS	9
V. ESTRUCTURA ORGÁNICA	11
VI. ORGANOGRAMA	12
VII. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	13
VIII. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	18
IX. GLOSARIO DE TÉRMINOS	27
X. HOJA DE AUTORIZACIÓN	29





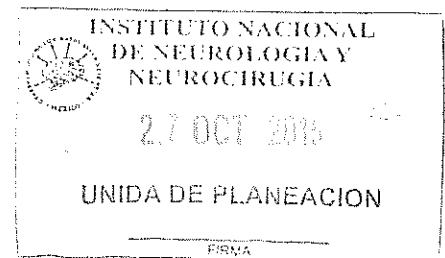
## INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización es un documento indispensable en la administración de los servicios de salud, está conformado con la finalidad de dar a conocer los antecedentes históricos, marco jurídico, misión y visión de la unidad, código de ética de los servidores públicos, atribuciones, estructura orgánica, organigrama y descripción de funciones del Departamento de Bioterio, así como presentar en forma íntegra y ordenada, la estructura y funciones del mismo.

Las funciones, tanto del personal académico como administrativo, estarán descritas en apego a lo establecido en los contratos colectivos de trabajo vigentes respectivos.

Todas aquellas situaciones no estipuladas en el presente documento serán resueltas en orden ascendente a las líneas de mando y de acuerdo a las normas establecidas en esta institución

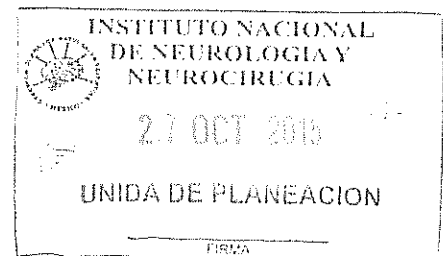
El presente Manual de Organización es un documento indispensable en la administración de los servicios de salud, y delimita las responsabilidades y el ámbito de competencia del Departamento, como también el de las áreas de las cuales forma parte. El Manual se elaboró con el fin de apoyar la capacitación del personal que ya labora en la unidad administrativa, para el de nuevo ingreso, así como para consulta de servidores públicos de otras dependencias y público en general.





## OBJETIVO DEL MANUAL

Informar al personal del área sobre los objetivos, funciones, organización y estructura orgánica de la Dirección de Enseñanza, así como delimitar las responsabilidades y el ámbito de competencia de las distintas áreas que lo integran y a su vez servir de apoyo en la capacitación del personal que labora en la unidad administrativa, el de nuevo ingreso, o servidores públicos de otras dependencias y entidades y al público en general.





## I. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

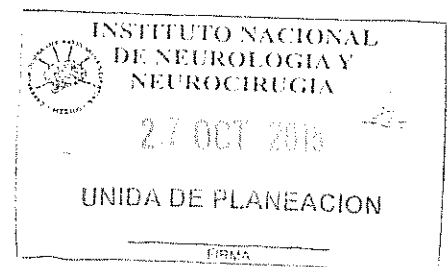
El Departamento de Bioterio depende de la Dirección de Investigación del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez" (INNN).

Tiene como objetivo fundamental producir animales de laboratorio, con apego a las normas de ética internacionales y a las leyes nacionales, con el fin de satisfacer su demanda en los programas de investigación y docencia de los diferentes Departamentos y Unidades que integran a la Dirección de Investigación, INNN.

Cuenta con personal académico y administrativo ampliamente capacitado en el área de su competencia, lo que permite producir animales de laboratorio de alta calidad, en las cantidades y los tiempos requeridos, así como el optimizar los recursos asignados a la unidad.

El personal académico además de su actividad fundamental, la producción de animales de laboratorio, participa en proyectos de investigación, docencia y difusión, cumpliendo así con actividades esenciales del INNN.

Las acciones conducentes para el buen funcionamiento del Departamento de Bioterio, en cuanto a sus políticas y procedimientos tendrán como base la aplicación del presente manual. Cuya finalidad es la de unificar criterios y acciones que permitan cumplir de manera eficiente sus objetivos. Las funciones, tanto del personal administrativo como del ejecutivo, estarán descritas en apego a lo establecido en la NOM-062-ZOO-1999 "Especificaciones técnicas para la Producción, Uso y Cuidado de los Animales de Laboratorio", a la Ley Federal de Trabajo y a los profesiogramas de trabajo vigentes al personal asignado al área. Todas aquellas situaciones no estipuladas en el presente documento serán resueltas en orden ascendente a las líneas de mando y de acuerdo a las normas establecidas en esta institución. Estableciendo de antemano que el presente documento es perfectible en su estructura y función.





## II. MARCO JURÍDICO

### LEGISLACIÓN FEDERAL

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917, última reforma el 07 julio de 2014;

### LEYES

Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de Marzo de 2012;

Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de marzo del 2005;

Ley de protección a los animales del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 26 de febrero de 2002, última reforma 18 de diciembre de 2014.

Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 22 de abril de 2003, última reforma 28 de diciembre 2014;

Ley Federal de Sanidad Animal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de julio de 2007, última reforma el 24 de diciembre de 2013;

### REGLAMENTOS

Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal 23 de Diciembre de 2008;

Reglamento de la Ley de protección a los animales del Distrito Federal publicado en la Gaceta del Distrito Federal el 24 de septiembre de 2010.

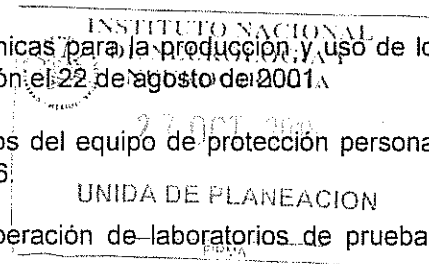
Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 02 de Abril de 2014;

### NORMAS OFICIALES MEXICANAS

Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999. Especificaciones técnicas para la producción y uso de los animales de laboratorio. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de agosto de 2001.

Norma Oficial Mexicana NOM-056--SSA1-1993. Requisitos sanitarios del equipo de protección personal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de enero de 1996.

Norma Oficial Mexicana NOM-003-ZOO-1994. Criterios para la operación de laboratorios de pruebas aprobados en materia zoonosaria.





Norma Oficial Mexicana NOM-029-ZOO-1995. Características y especificaciones para las instalaciones y equipo de laboratorio de pruebas y/o análisis en materia zoonosanitaria.

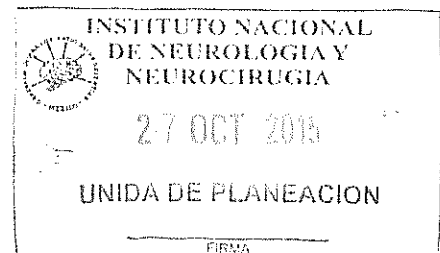
Norma Oficial Mexicana NOM-033-ZOO-1995. Sacrificio humanitario de los animales domésticos y silvestres.

Norma Oficial Mexicana NOM-046-ZOO-1995. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

Norma Oficial Mexicana NOM-051-ZOO-1994. Trato humanitario en la movilización de animales.

Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-1993. Sistemas Generales de Unidades de Medida.

Norma Oficial Mexicana NOM-028-STPS-1994. Seguridad – Código de colores para la identificación de fluidos conducidos en tuberías.





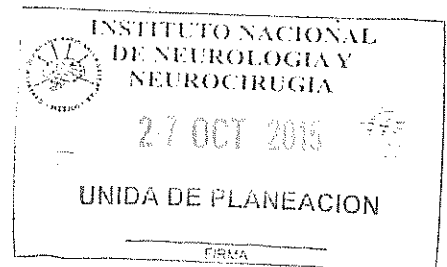
### III. MISIÓN Y VISIÓN DE LA UNIDAD.

#### MISIÓN

Ser el Bioterio de referencia en producción, alojamiento experimental y facilitador de procedimientos experimentales en animales de laboratorio en neurociencias certificado acorde a la normatividad vigente, realizando procedimientos estandarizados y acorde a mantener altos estándares de calidad para que los animales producidos y hospedados sean un producto de alta calidad para el investigador en neurociencias.

#### VISIÓN

La calidad y compromiso en la aplicación de los procesos de producción y mantenimiento de los animales de laboratorio repercutirá directamente en los altos estándares de calidad que se verán representados en las certificaciones pertinentes al funcionamiento del área. En ella se producirán los mejores animales para experimentación de las neurociencias y laborará el personal técnico y veterinario con mayor capacitación, nuestro trabajo facilitará los resultados positivos de las investigaciones. Nuestro esfuerzo y empeño será el combustible del motor del progreso y del avance en el conocimiento de las Neurociencias en México, seremos ante todo un área operativa que enaltezca el orgullo y represente los valores de excelencia.







## **IV. CÓDIGO DE ÉTICA DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS**

### **1. BIEN COMÚN**

Todas las decisiones y acciones del servidor público deben estar dirigidas a la satisfacción de las necesidades e intereses de la sociedad, por encima de los intereses particulares ajenos al bienestar de la colectividad. El servidor público no debe permitir que influyan en sus juicios y conductas, intereses que puedan perjudicar o beneficiar a personas o grupos en detrimento del bienestar de la sociedad. El compromiso con el bien común implica que el servidor público este conciente de que el servicio público es un patrimonio que pertenece a todos los mexicanos y que representa una misión que sólo adquiere legitimidad cuando busca satisfacer las demandas sociales y no cuando se persiguen beneficios individuales.

### **2. INTEGRIDAD**

El servidor público debe actuar con honestidad, atendiendo siempre a la verdad. Conduciéndose de esta manera el servidor público fomentará la credibilidad de la sociedad en las instituciones públicas y contribuirá a generar una cultura de confianza y de apego a la verdad.

### **3. HONRADEZ**

El servidor público no deberá utilizar su cargo público para obtener algún provecho o ventaja personal o a favor de terceros. Tampoco deberá buscar o aceptar compensaciones o prestaciones de cualquier persona u organización que pueda comprometer su desempeño como servidor público.

### **4. IMPARCIALIDAD**

El servidor público actuará sin conceder preferencias o privilegios indebidos a organizaciones o persona alguna. Su compromiso es tomar decisiones y ejercer sus funciones de manera objetiva, sin perjuicios personales y sin permitir la influencia indebida de otras personas.

### **5. JUSTICIA**

El servidor público debe conducirse invariablemente con apego a las normas jurídicas inherentes a la función que desempeña. Respetar el Estado de Derecho es una responsabilidad que más que nadie debe asumir y cumplir el servidor público. Para ello, es su obligación conocer, cumplir y hacer cumplir las disposiciones jurídicas que regulen el ejercicio de sus funciones.

### **6. TRANSPARENCIA**

El servidor público debe permitir y garantizar el acceso a la información gubernamental, sin más límite que el que imponga el interés público y los derechos de privacidad de los particulares establecidos por la ley. La transparencia en el servicio público también implica que el servidor público haga un uso responsable y claro de los recursos públicos eliminando cualquier discrecionalidad indebida en su aplicación.

SECRETARÍA DE SALUD  
UNIDAD DE PLANEACION  
27 OCT 2016 -5-



## 7. RENDICIÓN DE CUENTAS

Para el servidor público rendir cuentas significa asumir plenamente ante la sociedad, la responsabilidad de desempeñar sus funciones en forma adecuada y sujetarse a la evaluación de la propia sociedad. Ello lo obliga a realizar sus funciones con eficacia y calidad, así como a contar permanentemente con la disposición para desarrollar procesos de mejora continua, de modernización y de optimización de recursos públicos.

## 8. ENTORNO CULTURAL Y ECOLÓGICO

Al realizar sus actividades, el servidor público debe evitar la afectación de nuestro patrimonio cultural y del ecosistema donde vivimos, asumiendo una férrea voluntad de respeto, defensa y preservación de la cultura y del medio ambiente de nuestro país que se refleje en sus decisiones y actos. Nuestra cultura y el entorno ambiental son nuestro principal legado para las generaciones futuras, por lo que los servidores públicos también tienen la responsabilidad de promover en la sociedad su protección y conservación.

## 9. GENEROSIDAD

El servidor público debe conducirse con una actitud sensible y solidaria, de respeto y apoyo hacia la sociedad y los servidores públicos con quienes interactúa. Esta conducta debe ofrecerse con especial atención hacia las personas o grupos sociales que carecen de los elementos suficientes para alcanzar su desarrollo integral, como los adultos en plenitud, los niños, las personas con capacidades especiales, los miembros de nuestras etnias y quienes menos tienen.

## 10. IGUALDAD

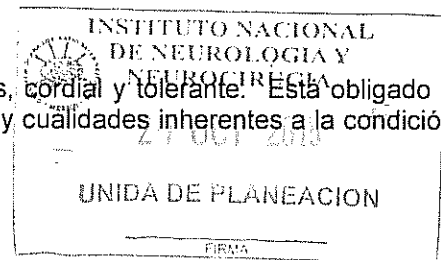
El servidor público debe prestar los servicios que se le han encomendado a todos los miembros de la sociedad que tengan derecho a recibirlos sin importar su sexo, edad, raza, credo, religión o preferencia política. No debe permitir que influya en su actuación, circunstancias ajenas que propicien el incumplimiento de la responsabilidad que tiene para brindar a quien le corresponde los servicios públicos a su cargo.

## 11. RESPETO

El servidor público debe dar a las personas un trato digno, cortés, cordial y tolerante. Está obligado a reconocer y considerar en todo momento los derechos, libertades y cualidades inherentes a la condición humana.

## 12. LIDERAZGO

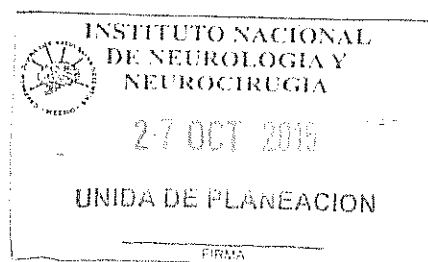
El servidor público debe convertirse en un decidido promotor de valores y principios en la sociedad, partiendo de su ejemplo personal al aplicar cabalmente en el desempeño de su cargo público este Código de Ética y el Código de Conducta de la institución pública a la que este adscrito. El liderazgo también debe asumirlo dentro de la institución pública en que se desempeña, fomentando aquellas conductas que promuevan una cultura ética y de calidad en el servicio público. El servidor público tiene una responsabilidad especial, ya que a través de su actitud, actuación y desempeño se construye la confianza de los ciudadanos en sus instituciones.





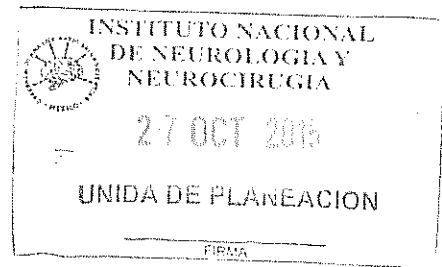
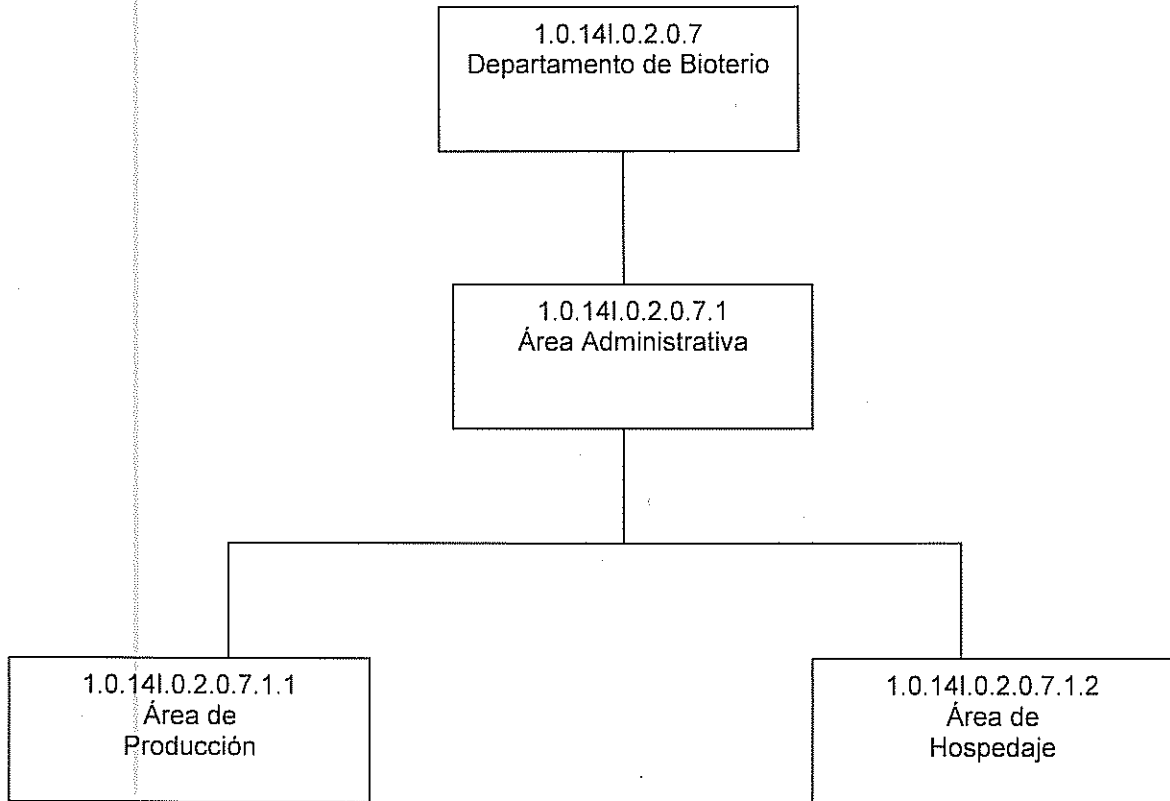
## V. ESTRUCTURA ORGÁNICA

1.0.14I.0.2.0.7	Departamento de Bioterio
1.0.14I.0.2.0.7.1	Área Administrativa
1.0.14I.0.2.0.7.1.1	Área de Producción
1.0.14I.0.3.0.7.1.2	Área Hospedaje



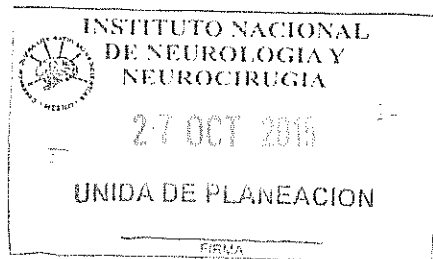





## VI. ORGANOGRAMA





## VII. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES



 	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
	<b>DEPARTAMENTO DE BIOTERIO</b>	

**1.0.14I.0.2.0.7 DEPARTAMENTO DE BIOTERIO**

**OBJETIVO**

Realizar la producción y hospedaje experimental de excelencia que proporcione animales para la realización de proyectos y docencia. Dotar de asesoría, apoyo técnico y capacitación para el manejo de animales de laboratorio al personal de investigación del instituto. Siempre fortaleciendo los aspectos éticos y normativos aplicables a esta tarea.

**FUNCIONES**

Producir animales de laboratorio para que estos sean utilizados en proyectos de investigación experimental y docencia.

Favorecer y facilitar la aplicación de procedimientos y metodología para la aplicación de experimentos apoyando a los investigadores y estudiantes de pre y posgrado.

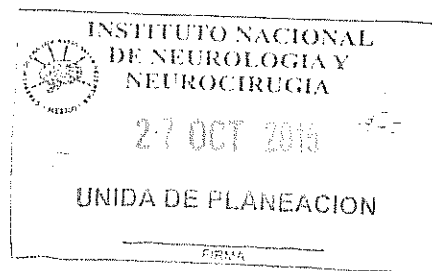
Proveer de animales y conocimiento al personal de investigación del instituto para que los resultados de las investigaciones tengan los mayores estándares de calidad y replicabilidad.

Cumplir con las funciones establecidas en la NOM-062-ZOO-1999. "Estandarización técnica para la producción, uso y cuidado de los animales de Laboratorio." DOF- 22-8-1999.

Proponer y facilitar la colaboración de proyectos de investigación relacionados con; producción, manejo experimental, aplicación de modelos experimentales en neurociencias, con laboratorios del instituto y dependencias de educación superior, promoviendo la expansión del estado del arte en el área.

Vigilar que se cumpla con los aspectos éticos en el manejo de los animales de laboratorio.

Supervisar el buen funcionamiento de las áreas administrativa, de producción y de hospedaje.





### 1.0.14I.0.2.0.7.1.1 ÁREA ADMINISTRATIVA

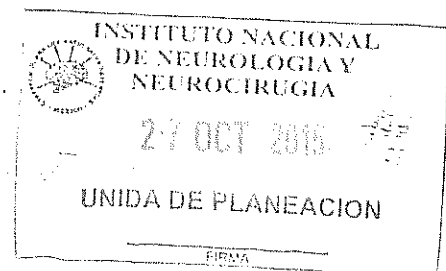
#### OBJETIVO

#### FUNCIONES

- Realizar la solicitud oportuna de material y alimento requerido para llevar a cabo la producción y mantenimiento animal, así como de los materiales de laboratorio, farmacia y oficina que el Departamento de Bioterio requiera para su funcionamiento.
- Promover la salud, responsabilidad y disciplina de los integrantes del personal del Departamento de Bioterio para el buen funcionamiento de éste y facilitar los aspectos de capacitación y actualización en el manejo de los Animales de Laboratorio.
- Vigilar que se cumpla con en el Reglamento del Departamento del Bioterio que se encuentra disponible en la <http://www.innn.salud.gob.mx/interior/investigacion/departamentos/bioterio.html> . En ésta se encuentran los formatos de solicitud de servicios que son requeridos.
- Realizar la solicitud oportuna de mantenimiento (pintura de interiores, plomería, electricidad, autoclaves, montacargas, aire acondicionado, lavadoras, computo, fotoperiodo).

Expedir un reporte de actividades anual al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA-SAGARPA) y promover el buen funcionamiento del Comité Institucional para el Cuidado de los Animales de Laboratorio (CICUAL-INNN) en el Instituto.

- Mantener actualizados los datos y el trámite necesario ante las dependencias de educación superior para que estudiantes interesados en la producción y manejo de los animales de laboratorio puedan ingresar a realizar sus prácticas, fortaleciendo el vínculo institucional y promoviendo el conocimiento del área.
- Ofrecer dentro de sus capacidades cursos básicos y especializados sobre el manejo de los animales de laboratorio a personal de investigación del instituto y de dependencias de educación superior fortaleciendo con docencia el conocimiento del área.





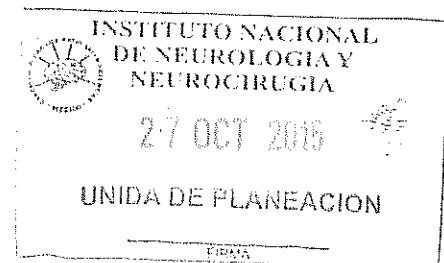
### 1.0.14I.0.2.0.7.1    **ÁREA DE PRODUCCIÓN**

#### **OBJETIVO**

Producir animales de alta calidad genética y microbiológica estableciendo y llevando a cabo un sistema ordenado de producción.

#### **FUNCIONES**

- Dotar al instituto la cantidad de animales de alta calidad requeridos para llevar a cabo proyectos de investigación y docencia.
- Proponer y aplicar estrategias de producción adecuadas a las necesidades genéticas de los animales a través de la formación de grupos de trabajo (Administrativo, Producción; Área Blanca, Hospedaje Experimental; Área Gris, Lavado; Área Negra e Intendencia), que faciliten y promuevan altos estándares de sanidad ambiental y animal.







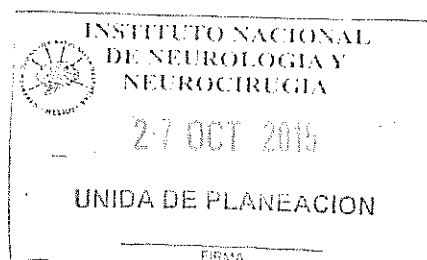
### 1.0.14I.0.2.0.7.2    ÁREA DE HOSPEDAJE

#### OBJETIVO

Mantener a los animales de experimentación en buenas condiciones de limpieza, salud y sanidad. Proporcionando una estabilidad macro- ambiental y comfortable.

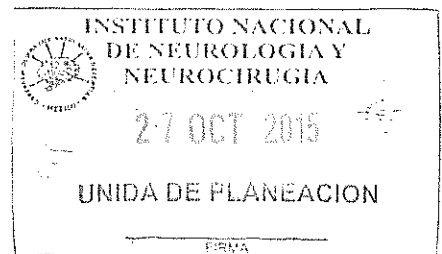
#### FUNCIONES

- Dotar al personal de investigación del instituto de un hospedaje experimental que cumpla con las condiciones de sanidad, alimentación y estabilidad macroambiental para que sus animales encuentren en las mejores condiciones experimentales.
- Asesorar y capacitar al personal de investigación de técnicas de manejo (normatividad, manejo, vías de administración, vías de toma de muestra, sedación, anestesia, procedimientos quirúrgicos, desarrollo de modelos experimentales y eutanasia) en animales de laboratorio.





**VIII. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS**





**JEFE DE DEPARTAMENTO**

**LÍNEA DE AUTORIDAD**

**ASCENDENTE**

Director de Investigación

**COLATERAL**

Jefes de Departamento

**DESCENDENTE**

Responsable de Producción

Técnico de Producción

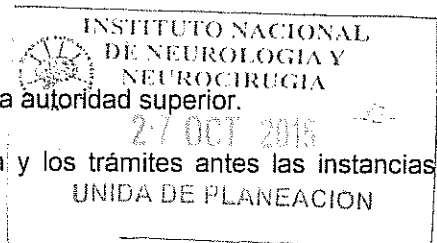
Personal Auxiliar

**FUNCIÓN GENERAL**

Planear, organizar, dirigir y controlar las actividades administrativas de los recursos humanos, materiales y financieros asignados al Departamento, con el propósito de dar cumplimiento a las funciones asignadas a esta área y contribuir a cumplir con el objetivo, misión y visión de la Dirección de Investigación.

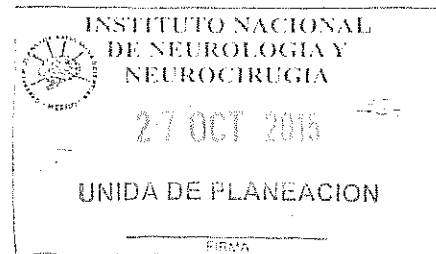
**FUNCIONES ESPECÍFICAS**

- Planear y organizar las actividades y tareas del Departamento en colaboración con la autoridad superior a fin de cumplir con el programa de trabajo de la Dirección de Investigación.
- Administrar los recursos materiales, financieros y humanos asignados al Departamento de Bioterio de manera óptima para dar cumplimiento a los objetivos y actividades planteadas en el Programa de Trabajo de la Dirección de Investigación.
- Apoyar y coordinar acciones con las demás áreas del Instituto que permitan proporcionar de manera conjunta un servicio de calidad a los usuarios y personal del Instituto.
- Elaborar el informe anual del Departamento de Bioterio, con el propósito de informar el avance, cumplimiento de metas y en su caso las desviaciones detectadas del programa de trabajo a la Dirección de Investigación.
- Autorizar los permisos, vacaciones del personal del área.
- Cumplir con las funciones, políticas y objetivos que le delegue la autoridad superior.
- Mantener actualizado los archivos electrónicos de producción y los trámites antes las instancias reguladoras.
- Establecer coordinación con instituciones educativas con el propósito de realizar cursos de capacitación a estudiantes de pre y posgrado.





- -Realizar con efectividad todas las actividades realizadas con las funciones establecidas y las que se le demanden según programas prioritarios.
- Supervisar que no falte material (jabón, escobas, cloro, jergas, cama para jaulas de animales, papelería, etc.) dentro del Bioterio.
- Supervisar el control de asistencia del personal adscrito al Departamento para que no se queden las áreas sin personal.
- Supervisar la limpieza y desinfección general de todo el Bioterio.
- Apoyar a los investigadores en cuanto a las técnicas de manejo con los animales (sangrar, anestésiar, sujetar, inocular por las diferentes vías y sacrificar).





## RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN

### LINEAS DE AUTORIDAD

#### ASCENDENTE

Jefe del Departamento de Bioterio

#### DESCENDENTE

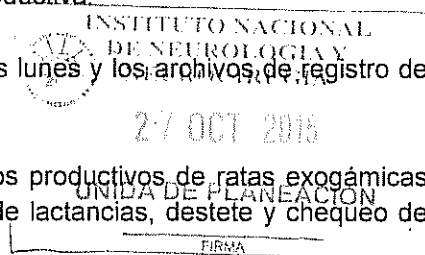
Técnico de Producción  
Auxiliares Técnicos

### FUNCIÓN GENERAL

Planear, organizar, dirigir y controlar las actividades producción adecuadas a las necesidades genéticas de los animales a través de la formación de grupos de trabajo (Área Blanca, Hospedaje Experimental; Área Gris, Lavado; Área Negra e Intendencia), que faciliten y promuevan altos estándares de sanidad ambiental y animal

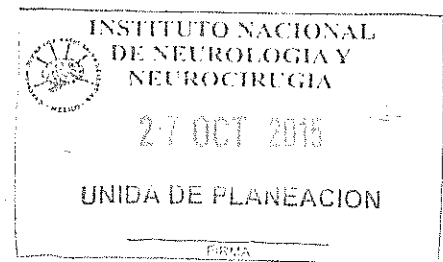
### FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Mantener el suficiente número de animales para que puedan utilizarse en los diferentes proyectos de investigación que se realizan en el Instituto.
- Mantener la producción de roedores en buenas condiciones para contar la cantidad adecuada para entrega a los investigadores.
- Reportar el estado funcional de la producción animal al Jefe del Departamento de Bioterio, con el propósito de mantener en óptimas condiciones la producción de animales.
- Supervisar y realizar las correcciones pertinentes al Técnico de Producción y a los Auxiliares Técnicos, con la finalidad evitar posibles alteraciones negativas en la producción.
- Implementar la logística productiva en el área de ratas y ratones, ordenando las acciones al Técnico de producción y supervisando los procesos de producción del personal de área blanca e intendencia, con lo que se pretende cumplir con la logística productiva.
- Preparar los núcleos productivos de ratas exogámicas los días lunes y los archivos de registro de montas, control de lactancias, destete y chequeo de gestación.
- Vaciar los datos obtenidos de manera semanal de los núcleos productivos de ratas exogámicas los días lunes, en los archivos electrónicos; montas, control de lactancias, destete y chequeo de gestación.





- Preparar los núcleos productivos de los ratones cada 6 meses y preparar los archivos de registro de control de lactancias y destete de ratones, supervisando la limpieza de equipo y de cuartos, lo que ayudará a mantener en óptimas condiciones en el área de producción de ratones.
- Vaciar los datos obtenidos de manera semanal de los núcleos productivos de los ratones en los archivos electrónicos; control de producción y control de lotes.
- Analizar los datos de producción de los núcleos productivos de ratas y ratones y presentar al Jefe de Departamento de Bioterio un balance del estatus productivo.
- Supervisar que el Técnico de Producción, Auxiliares técnicos y personal de intendencia, lleven a cabo sus funciones descritas en su cronograma de actividades, con el propósito de cumplir con los tiempos estipulados.
- Llevar a cabo medidas preventivas y correctivas con el personal que se encuentre a su cargo.
- Identificar anomalías del flujo de trabajo y del funcionamiento integral del área de producción para notificar al Jefe de Departamento de Bioterio.
- Mantener actualizadas las bases de datos de la producción e inventario y realizar reportes productivos mensuales de cada cepa producida.
- Pesar, revisar, aplicar medicina preventiva y entregar los animales que el Jefe de Departamento de Bioterio de solicite.





## TÉCNICO DE PRODUCCIÓN

### LÍNEA DE AUTORIDAD

#### ASCENDENTE

Jefe de Departamento  
Responsable de Producción

#### DESCENDENTE

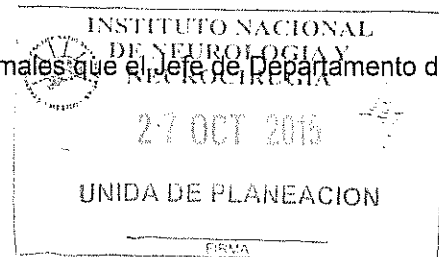
Auxiliares Técnicos  
Intendencia

### FUNCIÓN GENERAL

Mantener la logística productiva implementada y los aspectos de sanidad y control de producción de roedores en buenas condiciones para mantener una cantidad adecuada de animales para entrega a los investigadores.

### FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Supervisar y realizar las correcciones pertinentes a los Auxiliares Técnicos e intendencia, reportando las posibles incidencias al responsable de producción y Jefe de Bioterio.
- Ejercer la logística productiva en el área de ratas y ratones, ordenar acciones y supervisar los procesos de producción del personal auxiliar técnico de área blanca e intendencia.
- Cumplir con las acciones diarias establecidas en su cronograma de trabajo, concernientes a la producción animal y a la supervisión.
- Supervisar la limpieza de anaqueles y cuartos, agua, alimentación, cambio de rejas y acciones preventivas y correctivas con auxiliares técnicos e intendencia.
- Ayudar al responsable de la producción a mantener actualizadas las bases de datos de la producción y realizar reportes productivos mensuales de cada cepa producida.
- Mantener actualizadas las bases de datos del inventario de los animales en crecimiento de cada cepa producida.
- Pesar, revisar, aplicar medicina preventiva y entregar los animales que el Jefe de Departamento de Bioterio de solicite.





## AUXILIARES TÉCNICOS

### LÍNEA DE AUTORIDAD

#### ASCENDENTE

Jefe del Departamento  
Responsable de Producción  
Técnico de Producción

#### DESCENDENTE

Personal de Intendencia

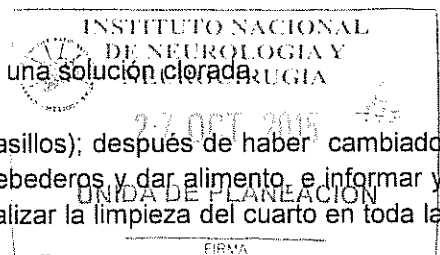
### FUNCIÓN GENERAL

Mantener a los animales en buenas condiciones de limpieza, sanidad y salud; así como dar agua y comida acorde a las necesidades biológicas de los animales.

### FUNCIONES ESPECÍFICAS

#### Área Blanca y Área Gris

- Mantener las cajas limpias, cambiando las sucias los días lunes, miércoles y viernes; utilizando sólo cajas limpias y con material de cama limpio y cambiar caja por caja de cada cuarto que le éste asignado.
- Cambiar rejas limpias por sucias, los días lunes de cada semana y cambiar los bebederos que se encuentran dentro de las cajas, diariamente. Todos los bebederos que contengan una cantidad menor del 50% de agua deberán ser retirados. Todos los bebederos retirados deberán ser llevados al área de lavado de bebederos, ahí deberán ser vaciados, lavados con agua jabonosa, poner a clorar los bebederos que tengan película bacteriológica durante 24 horas y finalmente rellenarlos y colocarlos en el carrito de transporte de bebederos.
- Dar alimento a los animales después de haber suministrado los bebederos a las jaulas, rellenando el contenedor de alimento, hasta el límite sin excederse.
- Limpiar la superficie de los anaqueles, con un paño húmedo de una solución clorada.
- Supervisar limpieza de los cuartos, (piso, muros, plafones y pasillos); después de haber cambiado las cajas, limpiado la superficie de los anaqueles, cambiado bebederos y dar alimento, e informar y supervisar al personal de intendencia para que éste entre a realizar la limpieza del cuarto en toda la superficie interior.



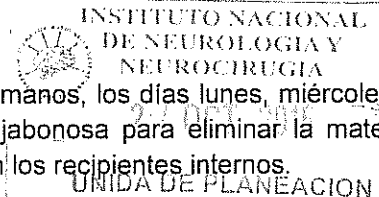




- Recibir cajas sanitizadas, del personal del área negra, y las pondrá a escurrir en el área de sanitización del área blanca.
- Colocar material de cama estéril al interior de las cajas sanitizadas secas; o lote a cajas de producción en ratas, sanichips en cajas de producción de ratones (ENVAINAR CAJAS SANITIZADAS).
- COLOCAR LAS JAULAS; ya preparadas sobre el pasillo blanco y en el interior de los cuartos del pasillo central.
- Limpiar su área y mantenerla limpia y realizar la supervisión directa del personal de intendencia.
- Cumplir las actividades señaladas en los cronogramas individualizados del personal auxiliar técnico del área blanca y gris.

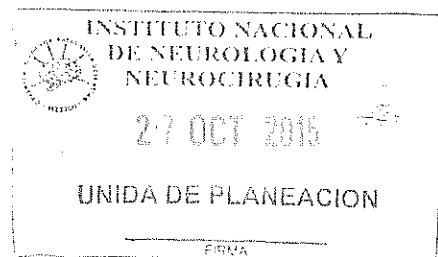
#### Área Negra

- Desenvainar, lavar, sanitizar cajas y jaulas, inventario de bodega de insumos e inventario de material de lavado, lavado del área de Primates No Humanos (PNH) y realizar el registro en bitácora de manejo del área de PNH.
- Desenvainar cajas sucias, los días lunes, miércoles y viernes; vaciar el contenido de material de cama de las cajas que son sacadas por los auxiliares técnicos de las áreas blanca y gris.
- Lavar cajas sucias, los días lunes, martes, miércoles y jueves; de todas las áreas blanca y gris y posteriormente sanitizarlas con una solución desinfectante.
- Lavar rejas sucias, los días lunes, martes, miércoles, jueves y viernes; de las áreas blanca y gris. Posteriormente deberán sanitizarse con una solución desinfectante.
- Entregar equipo, posterior al lavado y sanitizado de las cajas, al personal de área blanca y gris, vía tina de inmersión.
- Registrar bitácora de primates no humanos (PNH), todos los días en cuanto a la temperatura y humedad interna del área; además de registrarse la porción de alimento suministrado a cada animal en la mañana y tarde. En el caso de la administración de fármacos, también deberá registrarse la información en la bitácora.
- Lavar todas las jaulas del área de hospedaje de Primates no Humanos, los días lunes, miércoles y viernes; evitando mojar a los animales. Se deberá usar agua jabonosa para eliminar la materia orgánica pegada. Enjuagar la jaula y depositar agua de bebida en los recipientes internos.
- Registrar el material e insumos, que llega al Departamento de Bioterio y registrar su consumo.





- Mantenerla limpia su área de trabajo y la supervisar directamente al personal de intendencia es su responsabilidad.
- Cumplir con los cronogramas individualizados del personal auxiliar técnico del área negra, en el que se muestran las tareas y el flujo de trabajo propuesto.





## IX. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Ad-libitum:** A libre acceso. (Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999).

**Animal de laboratorio:** Animal usado en la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, pruebas de laboratorio y enseñanza. (Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999).

Ampliando el término, son animales que se mantienen bajo sistemas de reproducción, manejo y control adecuado y en condiciones nutricionales y ambientales uniformes, con el fin de evitar variantes que interfieran con los resultados de una investigación o prueba biológica.

Estos animales se pueden producir en un bioterio o únicamente adaptarlo al mismo, hecho que influirá en su clasificación como animales de laboratorio.

**Apareamiento:** Se refiere a la unión de individuos de diferente sexo con fines reproductivos.

**Bioterio:** Es el conjunto de instalaciones, muebles e inmuebles destinados al alojamiento y manutención de animales de laboratorio durante una o varias fases de su ciclo vital; esto es, nacimiento, desarrollo, reproducción y muerte. (Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999).

Se define también como un lugar con características especiales de construcción, medio ambiente controlado y equipo apropiado para la reproducción y el mantenimiento de animales de laboratorio.

**Bioterio de producción:** Es aquél en el que únicamente se reproducen los animales de laboratorio.

**Bioterio de experimentación:** Es aquél en donde se realiza la experimentación con animales de laboratorio. En ellos no se lleva a cabo la reproducción de los mismos excepto que ésta forme parte del experimento.

**Cama:** Material utilizado en el interior de las jaulas para el bienestar de los animales.

**Camada:** Número de crías al parto o seleccionadas para su desarrollo, que permanecen con la madre.

**Cepa:** Animales de una misma especie y linaje.

**Colonia:** Área de reproducción y desarrollo de animales de una sola especie.

**Desinfección:** Procedimiento destinado a destruir los agentes patógenos para los animales y el ser humano, que se aplica a los locales, vehículos, así como a los implementos que se han utilizados en los establecimientos. Se debe efectuar posterior a la limpieza. (Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999).

**Destete:** Término de la lactancia y separación de los críos de la madre.

**Eutanasia:** Procedimiento humanitario empleado para terminar con la vida de los animales de laboratorio, sin producirles dolor, angustia o sufrimiento. (Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999).

SECRETARÍA DE SALUD  
INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICA  
27 OCT 2015  
FIRMA



Del griego *eu.*, bien y *tanatos*, muerte. Muerte sin sufrimiento. Suele referirse a este hecho como sacrificio.

**Índice de fecundidad:** Se refiere a la calificación de los machos reproductores, basada en el número de hembras que fecundó en un lote o en una unidad reproductora (UR), durante un periodo determinado.

**Índice de fertilidad:** Se refiere a la calificación de los animales reproductores, basada en la cantidad de críos que se tienen en cada parto.

**Lactancia:** Tiempo en que los críos se alimentan de leche materna.

**Lote:** Conjunto de cosas que tienen características comunes y que se agrupan con un fin determinado. En este caso, grupo de animales apareados en una fecha determinada.

**Manejo:** Se refiere tanto a la manipulación de los animales de manera individual, como a la serie de procedimientos utilizados para lograr un fin determinado, en este caso, la conservación y la reproducción de las colonias de animales.

**Nido:** Lugar en donde se realiza el parto. Se refiere al dispositivo que se coloca en las jaulas para conejos en donde se detienen a las hembras gestantes.

**Sexar:** Se refiere a la determinación del sexo de un animal, basada en la observación directa de la anatomía de sus órganos sexuales visibles o en sus características sexuales secundarias.

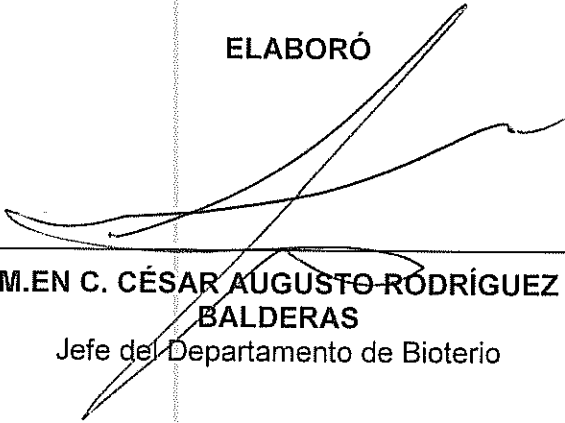
**Sistema de reproducción:** Se refiere al procedimiento utilizado para reproducir los animales. Se dice producción endogámica o cerrada cuando, con el fin de conservar la pureza genética, el apareamiento es generalmente entre hermanos de una misma camada. Se dice producción exogámica o abierta cuando se realiza dicho apareamiento entre miembros de la colonia con el menor parentesco posible.





**HOJA DE AUTORIZACIÓN DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL  
DEPARTAMENTO DE BIOTERIO**

**ELABORÓ**



---

**M.EN C. CÉSAR AUGUSTO RODRÍGUEZ  
BALDERAS**  
Jefe del Departamento de Bioterio

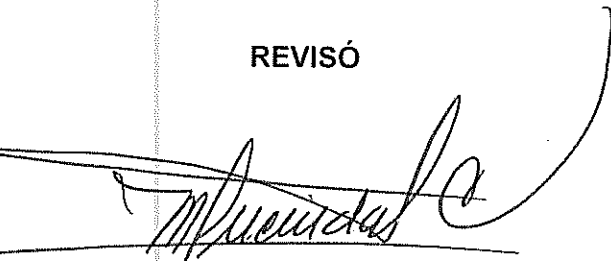
**SANCIONÓ**



---

**LIC. ROSA MARÍA DEL CARMEN  
AMBROSIO TORRES**  
Jefe de la Unidad de Planeación

**REVISÓ**



---

**DRA. MA. LUCINDA AGUIRRE CRUZ**  
Directora de Investigación

**AUTORIZÓ**



---

**DRA. TERESITA CORONA VÁZQUEZ**  
Directora General

INSTITUTO DE NEUROLOGÍA Y  
NEUROCIRUGÍA  
27 OCT 2015  
UNIDA DE PLANEACION  
PISTA