

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD





**INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO
DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL**

ENERO 2020

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 00
	Índice		HOJA: 1 DE: 11

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN		2
I. OBJETIVO DEL MANUAL		3
II. MARCO JURÍDICO		4
III. PROCEDIMIENTOS PARA:		11
1. DESARROLLAR LAS HABILIDADES Y DESTREZAS QUIRÚRGICAS EN MODELOS ANIMALES		
2. REALIZAR PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN EN MODELOS ANIMALES		

AUTORIZACIÓN


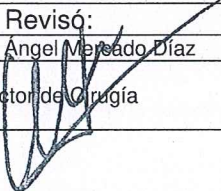
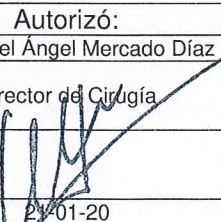
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 00
	Introducción		HOJA: 2
			DE: 11

INTRODUCCIÓN

La importancia de Manual de Procedimientos consiste en describir la secuencia lógica y cronológica de las distintas actividades relacionadas, señalando quién, cómo, cuándo, dónde y para qué han de realizarse.


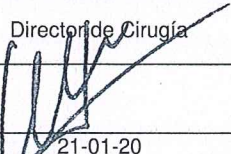
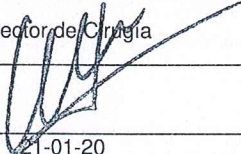
La finalidad, es la de uniformar y documentar las acciones que se realizan en la diferentes áreas del Instituto y orienten a los responsables de su ejecución en el desarrollo de sus actividades.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 00
	Objetivo del Manual		HOJA: 3 DE: 11

I. OBJETIVO DEL MANUAL

Precisar la secuencia lógica de los pasos de que se compone cada uno de los procedimientos, la responsabilidad operativa del personal en cada área de trabajo y describir gráficamente los flujos de las operaciones y servir como medio de integración y orientación para el personal de nuevo ingreso, facilitando su incorporación a su área de trabajo.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 00
	Marco Jurídico		HOJA: 4 DE: 11

II. MARCO JURÍDICO

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Con sus reformas y adiciones
D. O. F. 05-II-1917 última reforma 06-III-2020

LEYES

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
D.O.F. 29-XII-1976 última reforma: 22-I-2020

Ley Federal de las Entidades Paraestatales.
D.O.F. 14-V-1986 última reforma: 01-III-2019

Ley General de Salud
D.O.F. 07-II-1984 última reforma 24-I-2020

Ley de los Institutos Nacionales de Salud.
D.O.F. 26-V-2000 última reforma 29-XI-2019.

Ley de Planeación
D.O.F. 05-I-1983, última reforma: 16-II-2018.

Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública
D.O.F. 04-V-2015

Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública
D.O.F. 09-V-2016 última reforma 27-I-2017

Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.
D.O.F. 26-I-2017



Ley General Del Sistema Nacional Anticorrupción
D.O.F. 18-VII-2016

Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación
D.O.F. 11-VI-2003 última reforma 21-VI-2018

Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad.
D.O.F. 30-05-2011 última reforma 12-07-2018.

Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores.
D.O.F. 25-VI-2002 última reforma 24-I-2020

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 00
	Marco Jurídico		HOJA: 5 DE: 11

Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres
D.O.F. 02-VIII-2006 última reforma 14-VI-2018

Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia
D.O.F. 01-II-2007 última reforma 14-IV-2020

Ley Federal de Austeridad Republicana
D.O.F. 19-XI-2019

Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos, Reglamentaria de los Artículos 75 y 127 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
D.O.F. 05-XI-2018 Sentencia de la SCJN 19-VII-2019

Ley Federal del Trabajo
D.O.F. 01-IV-1970 última reforma 02-VII-2019

Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional.
D.O.F. 28-XII-1963; última reforma 01-V-2019.

Ley General para el Control del Tabaco
D.O.F. 30-V-2008; última reforma 15-VI-2018

Ley General de Responsabilidades Administrativas.
D.O.F. 18-VII-2016 última reforma 19-XI-2019

Ley General de Archivos.
D.O.F. 15-VI-2018


Ley Federal del Derecho de Autor.
DOF 24-XII-1996 última reforma 24-I-2020

Ley de la Propiedad Industrial
D.O.F. 27-VI-1991 última reforma: 18-V-2018

Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
D.O.F. 04-I-2000 última reforma 10-XI-2014.

Ley Federal de Sanidad Animal
DOF 25-VII-2007 última reforma 16-II-2018

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 00
	Marco Jurídico		HOJA: 6 DE: 11

Ley de Ciencia y Tecnología

D.O.F. 05-VI-2002 última reforma 08-XII-2015

Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2020.

D.O.F. 11-XII-2019

CÓDIGOS

Código Penal Federal

D.O.F. 14-VIII-1931 última reforma 24-I-2020

Código Nacional de Procedimientos Penales

D.O.F. 05-III-2014 última reforma 22-I-2020

Código Civil Federal

D.O.F. 26-V-1928 última reforma 27-III-2020

Código Federal de Procedimientos Civiles

D.O.F. 24-II-1943 última reforma 09-IV-2012

Código de Ética de las Personas Servidoras Públicas del Gobierno Federal

D.O.F. 05-II-2019

Código de Conducta del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Fecha de expedición: diciembre 2014

Código de Ética del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Fecha de expedición: diciembre 2014

REGLAMENTOS

Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud

D.O.F. 06-I-1987 última reforma 02-IV-2014

Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales

D.O.F. 26-I-1990 última reforma: 23-XI-2010

Reglamento de la Ley Federal de Archivos

D.O.F. 13-V-2014

Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental

D.O.F. 11-VI-2003

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 00
	Marco Jurídico		HOJA: 7 DE: 11

Reglamento de la Ley Federal del Derecho de Autor
D.O.F. 22-V-1998 última reforma 14-IX-2005

Reglamento de la Ley de la Propiedad Industrial
D.O.F. 23-XI-1994 última reforma 16-XII-2016

Reglamento de la Ley General para el Control del Tabaco
D.O.F. 31-V-2009, última reforma 09-X-2012

ACUERDOS

Acuerdo del Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, por el que se aprueban los Lineamientos técnicos generales para la publicación, homologación y estandarización de la información de las obligaciones establecidas en el título quinto y en la fracción IV del artículo 31 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, que deben de difundir los sujetos obligados en los portales de Internet y en la Plataforma Nacional de Transparencia
D.O.F. 04-V-2016; última reforma 28-XII-2017

Acuerdo del Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, por el que se aprueban los Lineamientos para la Organización y Conservación de los Archivos
D.O.F. 04-V-2016

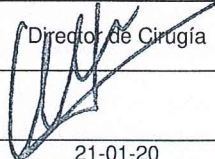
Acuerdo del Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, por el que se aprueban los lineamientos que deberán observar los sujetos obligados para la atención de requerimientos, observaciones, recomendaciones y criterios que emita el Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales.
D.O.F. 04-V-2016

Acuerdo por el que se restringen áreas para consumo de tabaco en las unidades médicas de la Secretaría de Salud y en los Institutos Nacionales de Salud
D.O.F. 17-IV-1990

Acuerdo mediante el cual se expiden los Lineamientos para la evaluación del desempeño de los servidores públicos de la Administración Pública Federal, así como su Anexo.
D.O.F. 02-V-2005

Acuerdo por el que se emite el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Transparencia.
D.O.F. 12-VII-2010

Acuerdo por el que se establecen las Disposiciones Generales para la Realización de Auditorías, Revisiones y Visitas de Inspección.
D.O.F. 12-VII-2010 última reforma 16-VI-2011

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

 SALUD <small>SECRETARÍA DE SALUD</small> 	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	 <small>INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN</small>	CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 00
	Marco Jurídico		HOJA: 8 DE: 11

Acuerdo mediante el cual se aprueban los Lineamientos que establecen los procedimientos internos de atención a solicitudes de acceso a la información pública.

D.O.F. 12-II-2016

Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, por el que se aprueban los Lineamientos para determinar los catálogos y publicación de información de interés público; y para la emisión y evaluación de políticas de transparencia proactiva

D.O.F. 15-IV-2016 última reforma 21-II-2018

Acuerdo mediante el cual se expide el Manual de Percepciones de los Servidores Públicos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

D.O.F. 31-V-2016 última Modificación 31-XII-2018

Acuerdo que tiene por objeto emitir las Disposiciones Generales en las materias de Archivos y de Gobierno Abierto para la Administración Pública Federal y su Anexo Único

D.O.F. 15-V-2017

Acuerdo por el que se establecen las bases generales para la rendición de cuentas de la Administración Pública Federal y para realizar la entrega-recepción de los asuntos a cargo de los servidores públicos y de los recursos que tengan asignados al momento de separarse de su empleo, cargo o comisión

D.O.F. 06-VII-2017

Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal

D.O.F. 24-VII-2017

Acuerdo mediante el cual se aprueban los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público

D.O.F. 26-I-2018

NORMAS OFICIALES MEXICANAS

Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, señales y avisos para protección civil, colores, formas y símbolos a utilizar.

D.O.F. 23-XII-2011


Norma Oficial Mexicana NOM-026-STPS-2008, colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

D.O.F. 25-XI-2008

Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

D.O.F. 09-X-2015

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

 SALUD <small>SECRETARÍA DE SALUD</small> 	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	 <small>INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN</small>	CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 00
	Marco Jurídico		HOJA: 9 DE: 11

Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.

D.O.F. 17-II-2003

Norma Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008, equipo de protección personal, selección uso y manejo en los Centros de Trabajo.

D.O.F 09-XII-2008

Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico.

D.O.F. 15-X-2012

Norma Oficial Mexicana NOM-051-ZOO-1995, trato humanitario en la movilización de animales.

D.O.F. 23-III-1998

Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999. Especificaciones Técnicas para la Producción Cuidado y uso de Animales de Laboratorio.

D.O.F. 22-VIII-2001

Norma Oficial Mexicana NOM-064-ZOO-2000, lineamientos para la clasificación y prescripción de productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos.

D.O.F. 27-I-2003

Norma Oficial Mexicana NOM-046-ZOO-1995, sistema nacional de vigilancia epizootológica.

D.O.F. 19-II-1997 última reforma 29-I-2001

Norma Oficial Mexicana NOM 008 SCFI 2002, sistema general de unidades de medida.

D.O.F: 27-XI-2002

Norma Oficial Mexicana NOM-011-SSA2-2011, Para la prevención y control de la rabia humana y en los perros y gatos.

D.O.F. 08-XII-2011

PLANES Y PROGRAMAS

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

D.O.F. 12-VII-2019

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 00
	Marco Jurídico		HOJA: 10
			DE: 11

DOCUMENTOS NORMATIVOS-ADMINISTRATIVOS

Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
D.O.F. 06-III-2020

Manual de Organización Específico del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Fecha de autorización agosto de 2016

Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil
D.O.F. 13-VII-2018

Guía Técnica para la Elaboración y Actualización de Manuales de Procedimientos de la Secretaría de Salud
Fecha de autorización: septiembre 2013

Guía Interna para la Elaboración de Manuales Administrativos y/o Documentos Normativos del INCMNSZ
D.O.F. 07-V-2019

Manual de Identidad Grafica 2018-2024
Última actualización: 30-I-2020

OTRAS DISPOSICIONES

Prontuario para el Uso de Lenguaje incluyente y no Sexista en la Función Pública.
Fecha de publicación: 15-I-2020



LINEAMIENTOS

Lineamientos para Analizar Valorar y Decidir el Destino Final de Documentación de las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo Federal.
D.O.F. 16-III-2016.

Lineamientos Generales para la Organización y Conservación de los Archivos del Poder Ejecutivo Federal.
D.O.F. 03-VII-2015.



Lineamientos de Racionalidad y Austeridad Presupuestaria 2020.
D.O.F. 26-II-2020

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 00
	Procedimientos		HOJA: 11 DE: 11



III. PROCEDIMIENTOS

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	1. Desarrollar las Habilidades y Destrezas Quirúrgicas en Modelos Animales		HOJA: 1
		INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN	DE: 12

1. PROCEDIMIENTO PARA DESARROLLAR LAS HABILIDADES Y DESTREZAS QUIRÚRGICAS EN MODELOS ANIMALES

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	1. Desarrollar las Habilidades y Destrezas Quirúrgicas en Modelos Animales		HOJA: 2 DE: 12

1.0 PROPÓSITO

Desarrollar las habilidades y destrezas quirúrgicas de los médicos cirujanos de pre grado, grado y posgrado y otros usuarios, en los modelos animales como cerdos, roedores y otras especies de laboratorio a fin de tener una aplicación clínica, que beneficie al paciente.

2.0 ALCANCE

A Nivel Interno: Este procedimiento aplica a los médicos residentes de las diferentes áreas de la dirección de Cirugía para adquirir conocimientos y/o investigadores del Instituto, para estandarizar técnicas quirúrgicas.

A Nivel Externo: Este procedimiento aplica pasantes de servicio social, médicos en rotación e investigadores de diferentes instituciones educativas y de salud.

3.0 POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS



GENERALES:

1. El jefe del departamento de Cirugía Experimental, establece el horario de atención a usuarios en el departamento de Cirugía Experimental de las 7:00 a las 15:00 hrs. Los usuarios son internos y externos, los usuarios internos son de los diferentes departamentos del Instituto y los usuarios externos son de otras instituciones médicas y académicas del país.
2. El jefe del departamento de Cirugía Experimental en coordinación con el jefe del departamento de Investigación Experimental y Bioterio son responsables de autorizar las especies animales para la realización de las prácticas quirúrgicas por parte de los médicos residentes. Las especies utilizadas de manera rutinaria son: cerdo (*Sus scrofa domesticus*) y roedores (*rattus norvergicus* y *mus musculuss*) y de manera extraordinaria alguna otra especie de animal de laboratorio. En el caso de que las practicas requieran el uso de órganos en lugar de animales, igualmente es autorizado por el jefe del departamento de Cirugía Experimental.

DEL ADIESTRAMIENTO Y FORMACIÓN DEL MÉDICO CIRUJANO:

3. El jefe del departamento de Cirugía Experimental, recibe las solicitudes para prácticas quirúrgicas en modelos animales de médicos cirujanos de pre grado, grado y posgrado y otros usuarios, dando lugar por disponibilidad de espacio en el quirófano del departamento. En dichas prácticas se desarrollan diferentes abordajes quirúrgicos para el desarrollo de las destrezas y habilidades de los médicos cirujanos.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	1. Desarrollar las Habilidades y Destrezas Quirúrgicas en Modelos Animales		HOJA: 3 DE: 12

4. La dirección de Enseñanza en coordinación con el departamento de Cirugía Experimental ofrecen un servicio de estancia para médicos residentes externos para el desarrollo de las habilidades quirúrgicas en modelos animales.



DE LOS INSUMOS PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS QUIRÚRGICAS:

5. El técnico de Laboratorio informa al jefe del departamento de Cirugía Experimental o al Investigador de Cirugía Experimental de las necesidades de insumos para la realización de las prácticas quirúrgicas. El jefe del departamento de Cirugía Experimental es responsable de autorizar el programa anual de adquisiciones por los insumos o equipos a utilizar anualmente para las funciones del departamento.
6. El jefe del departamento de Cirugía Experimental es responsable de solicitar mediante oficio, los animales a utilizar para la realización de las prácticas quirúrgicas, al departamento de Investigación Experimental y Bioterio, con previa autorización del comité Interno para el Cuidado y Uso de los Animales de Laboratorio (CICUAL) del Instituto, eso mediante el sometimiento y autorización de un protocolo para la utilización de éstos animales.
7. El técnico de Laboratorio es responsable de solicitar al departamento de Investigación Experimental y Bioterio, mediante el formato de solicitud de animales para investigación (**Anexo 1**) la cantidad de animales específicos para las prácticas departamentales.
8. El técnico de Laboratorio, recibe el aviso de parte del personal del departamento de Investigación Experimental y Bioterio, de la disponibilidad de los animales solicitados y éste es responsable de acudir por ellos y transportarlos al departamento de Cirugía Experimental, en cajas de transporte para cada una de las especies específicas.

DE LA PREPARACIÓN Y USO DE ANIMALES DE LABORATORIO:

9. El jefe del departamento de Cirugía Experimental, mediante la solicitud por oficio de las practicas quirúrgicas valida que todos los usuarios que utilizan las instalaciones del Departamento para los procedimientos quirúrgicos, tienen el conocimiento básico sobre las técnicas asépticas, uso apropiado de instrumental, manejo de tejidos, técnicas de sutura, anestesia y analgesia en animales de laboratorio. De manera aleatoria, solicita al usuario que considere pertinente, la documentación que avale dichos conocimientos.
10. El técnico de laboratorio es responsable de preparar el equipo necesario para los procedimientos quirúrgicos. Dicho equipo consta de:
 - a. Ropa quirúrgica del usuario
 - b. Instrumental quirúrgico para el procedimiento a realizar
 - c. Material de curación requerido para el procedimiento a efectuar

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	1. Desarrollar las Habilidades y Destrezas Quirúrgicas en Modelos Animales		HOJA: 4 DE: 12

d. Equipo necesario para los procedimientos quirúrgicos

DE LOS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS:

11.El técnico de Laboratorio es responsable de recibir a los usuarios internos o externos, previa entrega de solicitud por escrito, a fin de que se anoten en la bitácora de control, la cual contiene los siguientes datos:

- a. Nombre del usuario
- b. Fecha y hora del uso de las instalaciones del Departamento
- c. Nombre del departamento o servicio de procedencia

12.El técnico de Laboratorio es responsable de solicitar a los usuarios el llenado del formato para procedimientos quirúrgicos en animales de laboratorio (**Formato 1**), en el cual se registra y mantiene el control de:



- a. Nombre del usuario y adscripción
- b. Procedimiento quirúrgico a realizar y el tipo de animal a utilizar

13.El técnico de Laboratorio es responsable de asignar el lugar donde el usuario realiza las prácticas quirúrgicas, asimismo asiste en: la inducción anestésica de los animales, en la vigilancia trans operatoria y en la eutanasia y disposición de los animales de conformidad a las técnicas y procedimientos establecidos. Si durante el procedimiento quirúrgico surge una necesidad de parte del usuario de apoyo técnico, el técnico de Laboratorio asiste en las necesidades trans operatorias que surjan.

14.El jefe del departamento de Cirugía Experimental es responsable de verificar que todos los usuarios del departamento de Cirugía Experimental que lleven a cabo procedimientos quirúrgicos con animales de experimentación, cumplan con:

- a. Hacer uso responsable de los animales conforme a la normatividad aplicable del Instituto.
- b. Usar la vestimenta para cirugía (pijama y bata quirúrgica, gorro, cubrebocas, googles y guantes de cirugía).
- c. Utilizar los insumos con responsabilidad y racionalidad.
- d. Desechar el material utilizado conforme al manual de procedimientos para el Manejo de Residuos de Tipo Químico y Biológico Infeccioso, de Manejo Especial y Urbano vigente.
- e. Contar con la participación de al menos un médico veterinario zootecnista en el grupo de trabajo institucional para el manejo adecuado de los animales a utilizar.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

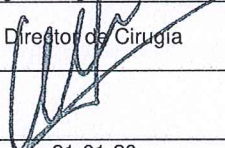
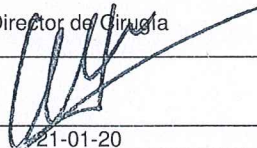
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	1. Desarrollar las Habilidades y Destrezas Quirúrgicas en Modelos Animales		HOJA: 5
			DE: 12



DE LAS PRÁCTICAS DE CURSOS DE ADIESTRAMIENTO EN MODELOS ANIMALES:

- 15.El jefe del departamento de Cirugía Experimental es responsable de recibir las solicitudes de las áreas quirúrgicas, endoscópicas y de enfermería que requieran de cursos de adiestramiento en modelos de animales, proponiendo una fecha para el evento, dicha fecha es susceptible de modificarse según la agenda del Departamento. Asimismo se establece la logística para la realización de los cursos, considerando la cantidad de animales necesarios para el curso, el material o insumos para la realización de las prácticas y el número de integrantes que asistirán al curso.
- 16.El coordinador de Cirugía Experimental o los técnicos de Cirugía Experimental reciben a los participantes de los cursos de adiestramiento en el horario establecido, proporcionándoles asistencia durante la realización de los cursos.
- 17.El coordinador de Cirugía Experimental, verifica que el técnico de Laboratorio realice la disposición de cadáveres de los animales de conformidad a la normatividad establecida.

DE LA REALIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN ANIMALES PARA INVESTIGACIÓN BÁSICA Y/O APLICADA:

- 18.Todos los Investigadores del Instituto que realicen procedimientos quirúrgicos en animales para investigación básica y/o aplicada están obligados a:
 - a. Entregar copia de aprobación por parte de la comité Interno para el Cuidado y Uso de los Animales de Laboratorio (CICUAL).
 - b. Contar con la participación de manera directa del personal del Departamento de Cirugía Experimental durante la realización del proyecto y las publicaciones que deriven.
- 19.El Investigador responsable del proyecto de investigación está obligado a supervisar de manera directa la realización del protocolo de conformidad a lo establecido en el mismo, por parte de su grupo de trabajo.
- 20.Todo el personal médico que requiera realizar procedimientos quirúrgicos en animales, se apega a los procedimientos establecidos por el comité Interno para el Cuidado y Uso de los Animales de Laboratorio (CICUAL).
- 21.La Secretaria del departamento de Cirugía Experimental recibe los oficios de petición de uso de las instalaciones para la realización de los procedimientos quirúrgicos, emitidos por los usuarios y la entrega al Jefe del Departamento o al Investigador de Cirugía Experimental.
- 22.El jefe del departamento de Cirugía Experimental junto con el Investigador de Cirugía Experimental analizan la viabilidad de la solicitud de los usuarios de conformidad a lo siguiente:
 - a. Se verifica la disponibilidad (día y hora) del quirófano del departamento de Cirugía Experimental.
 - b. Se verifica que el uso de animales haya sido autorizado por el comité de Investigación en Animales,

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	1. Desarrollar las Habilidades y Destrezas Quirúrgicas en Modelos Animales		HOJA: 6
			DE: 12

mediante su oficio de aprobación.



- c. Se verifica el procedimiento a realizar para determinar el tipo y cantidad de insumos requeridos para la realización de los procedimientos quirúrgicos. Dichos insumos son proporcionados por el propio usuario.

4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

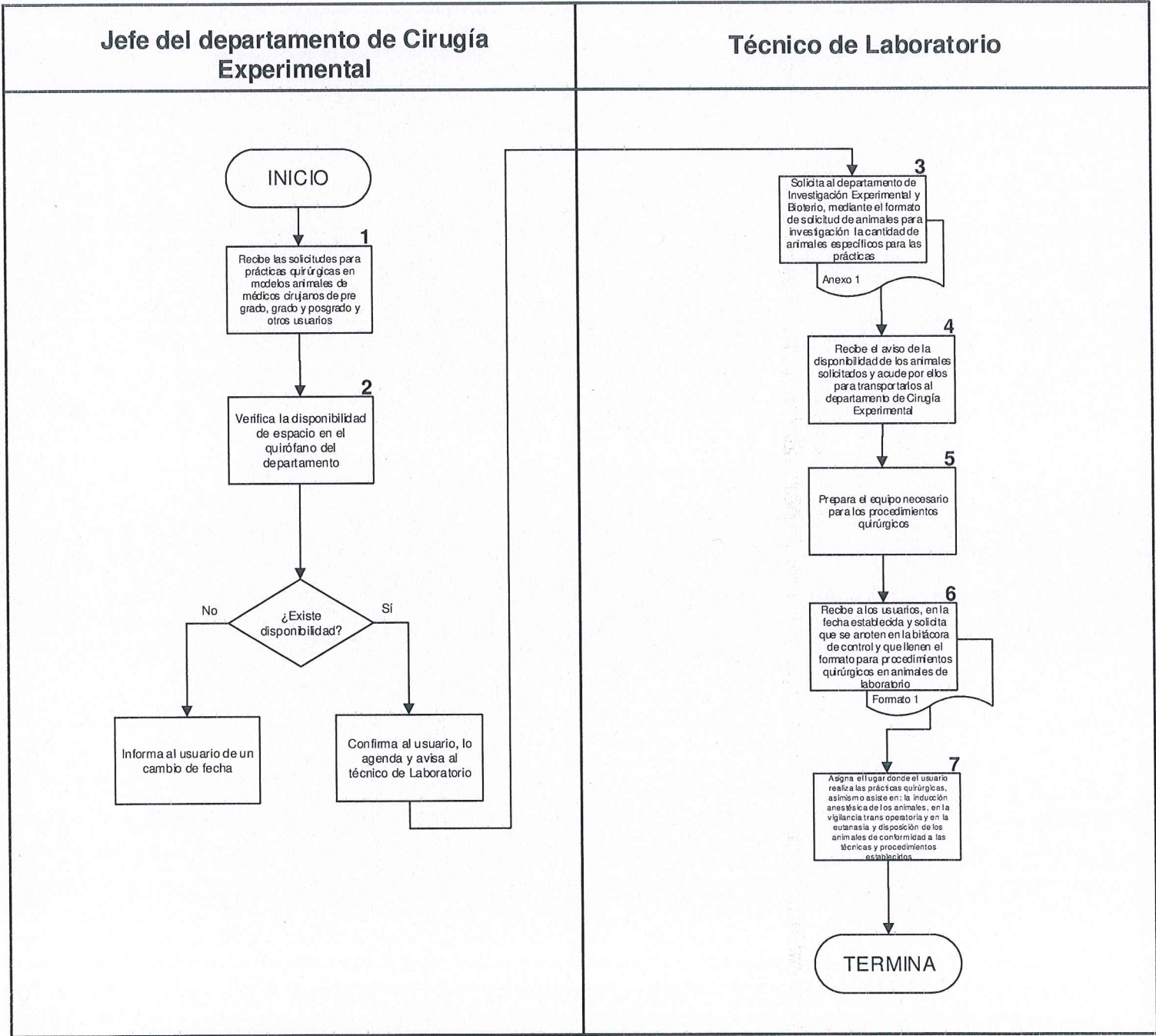
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Jefe del departamento de Cirugía Experimental	1	Recibe las solicitudes para prácticas quirúrgicas en modelos animales de médicos cirujanos de pre grado, grado y posgrado y otros usuarios
Jefe del departamento de Cirugía Experimental	2	Verifica la disponibilidad de espacio en el quirófano del departamento ¿Existe disponibilidad? No: Informa al usuario de un cambio de fecha. Sí: Confirma al usuario, lo agenda y avisa al técnico de Laboratorio.
Técnico de Laboratorio	3	Solicita al departamento de Investigación Experimental y Bioterio, mediante el formato de solicitud de animales para investigación (Anexo 1) la cantidad de animales específicos para las prácticas
Técnico de Laboratorio	4	Recibe el aviso de la disponibilidad de los animales solicitados y acude por ellos para transportarlos al departamento de Cirugía Experimental
Técnico de Laboratorio	5	Prepara el equipo necesario para los procedimientos quirúrgicos.
Técnico de Laboratorio	6	Recibe a los usuarios, en la fecha establecida y solicita que se anoten en la bitácora de control y que llenen el formato para procedimientos quirúrgicos en animales de laboratorio (Formato 1).
Técnico de Laboratorio	7	Asigna el lugar donde el usuario realiza las prácticas quirúrgicas, asimismo asiste en: la inducción anestésica de los animales, en la vigilancia trans operatoria y en la eutanasia y disposición de los animales de conformidad a las técnicas y procedimientos establecidos.
		TERMINA PROCEDIMIENTO

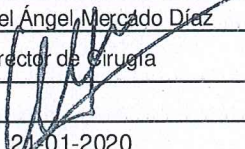

CONTROL DE EMISIÓN



	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	1. Desarrollar las Habilidades y Destrezas Quirúrgicas en Modelos Animales		HOJA: 7
			DE: 12

5.0 DIAGRAMA DE FLUJO



CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-2020	21-01-2020	21-01-2020

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	1. Desarrollar las Habilidades y Destrezas Quirúrgicas en Modelos Animales		HOJA: 8 DE: 12

6.0 REGISTRO

Registros	Tiempo de Conservación	Responsable de Conservarlo	Código de Registro o Identificación Única
Formato 1 Formato para procedimientos quirúrgicos en animales de laboratorio	5 años	Departamento de Cirugía Experimental	3S.9
Anexo 1 Solicitud de animales para investigación	5 años	Departamento de Investigación Experimental y Bioterio	



7.0 GLOSARIO

- 7.1. Animales laboratorio:** de Especies animales reproducidas en el departamento de Investigación Experimental y Bioterio del Instituto, utilizadas para las prácticas quirúrgicas en el departamento de Cirugía Experimental.
- 7.2. Procedimiento quirúrgico:** Serie de técnicas aplicables en los modelos animales para el desarrollo de las habilidades y destrezas del médico cirujano.

8.0 CAMBIOS EN ESTA VERSIÓN

Número de Revisión	Fecha de la Actualización	Descripción del Cambio
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	1. Desarrollar las Habilidades y Destrezas Quirúrgicas en Modelos Animales		HOJA: 9 DE: 12


9.0 FORMATOS E INSTRUCTIVOS

FORMATO 9.1: FORMATO PARA PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN ANIMALES DE LABORATORIO



No.	CONCEPTO	SE ANOTARÁ
1	NOMBRE USUARIO	Nombre completo del usuario.
2	FECHA	Día, mes y año en que se realiza el procedimiento quirúrgico.
3	ADSCRIPCIÓN	Unidad administrativa de adscripción del usuario.
4	PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO A REALIZAR	Elegir el procedimiento quirúrgico a realizar: Microcirugía, Protocolo de investigación, Cirugía Torácica, Cirugía Laparoscópica, Cirugía Abdominal, Práctica/Curso.
5	ANIMAL	Elegir la especie animal a utilizar en el procedimiento quirúrgico: CERDO, RATA, RATÓN.
6	Nombre y Firma Técnico de laboratorio que apoya	Nombre completo y firma del Técnico de Laboratorio que apoya en la realización del procedimiento quirúrgico.
7	Nombre y Firma Usuario	Nombre completo y firma del usuario.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	1. Desarrollar las Habilidades y Destrezas Quirúrgicas en Modelos Animales		HOJA: 10 DE: 12


 INSTITUTO NACIONAL CIENCIAS MÉDICAS SALVADOR ZUBIRÁN DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL		
FORMATO PARA PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN ANIMALES DE LABORATORIO		
NOMBRE USUARIO: _____ 1 _____ FECHA _____ 2 _____		
ADSCRIPCIÓN: _____ 3 _____		
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 4 PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO A REALIZAR <input type="checkbox"/> Microcirugía <input type="checkbox"/> Protocolo de Investigación <input type="checkbox"/> Cirugía Torácica <input type="checkbox"/> Cirugía Laparoscópica <input type="checkbox"/> Cirugía Abdominal <input type="checkbox"/> Práctica/ Curso </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 5 ANIMAL CERDO <input type="checkbox"/> RATA <input type="checkbox"/> RATÓN <input type="checkbox"/> </td> </tr> </table>	4 PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO A REALIZAR <input type="checkbox"/> Microcirugía <input type="checkbox"/> Protocolo de Investigación <input type="checkbox"/> Cirugía Torácica <input type="checkbox"/> Cirugía Laparoscópica <input type="checkbox"/> Cirugía Abdominal <input type="checkbox"/> Práctica/ Curso	5 ANIMAL CERDO <input type="checkbox"/> RATA <input type="checkbox"/> RATÓN <input type="checkbox"/>
4 PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO A REALIZAR <input type="checkbox"/> Microcirugía <input type="checkbox"/> Protocolo de Investigación <input type="checkbox"/> Cirugía Torácica <input type="checkbox"/> Cirugía Laparoscópica <input type="checkbox"/> Cirugía Abdominal <input type="checkbox"/> Práctica/ Curso	5 ANIMAL CERDO <input type="checkbox"/> RATA <input type="checkbox"/> RATÓN <input type="checkbox"/>	
<div style="font-size: 2em; font-weight: bold; transform: rotate(-15deg); opacity: 0.5;">CANCELADO</div>		
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> _____ 6 Nombre y Firma Técnico de laboratorio que apoya </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> _____ 7 Nombre y Firma Usuario </td> </tr> </table>	_____ 6 Nombre y Firma Técnico de laboratorio que apoya	_____ 7 Nombre y Firma Usuario
_____ 6 Nombre y Firma Técnico de laboratorio que apoya	_____ 7 Nombre y Firma Usuario	

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	 INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN	CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	1. Desarrollar las Habilidades y Destrezas Quirúrgicas en Modelos Animales		HOJA: 11 DE: 12



ANEXOS

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 1 DE: 17

2. REALIZAR PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN EN MODELOS ANIMALES

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 2 DE: 17

1.0 PROPÓSITO

Identificar oportunidades de investigación en ciencia básica y aplicada que puedan tener un potencial para resolver o clarificar problemas clínicos (estadificación, pronóstico, seguimiento al tratamiento) y valorar la factibilidad para su desarrollo en el Instituto.

2.0 ALCANCE

Nivel Interno: Este procedimiento aplica al departamento de Cirugía Experimental y/o colaboradores de otros departamentos en la realización de ciencia básica y/o aplicada.

Nivel Externo: Este procedimiento aplica a alumnos de posgrado y licenciatura de diferentes instituciones educativas además de Investigadores de centros de investigación nacionales e internacionales.

3.0 POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

- Los Investigadores de Cirugía Experimental son responsables de la selección y diseño de los proyectos de investigación original en las áreas de cirugía, cirugía experimental, biología molecular y celular relevantes para el sector salud.
- Los alumnos de posgrado apoyan a los Investigadores de cirugía experimental en la búsqueda y lectura de bibliografía.
- Los Investigadores de Cirugía Experimental son responsables de tener contacto activo con investigadores a nivel nacional e internacional a fin de mantenerse actualizados y valorar las técnicas, recursos y factibilidad de los procedimientos en desarrollo de nuevos procedimientos quirúrgicos, desarrollo de dispositivos quirúrgicos, así como, la estandarización de modelos quirúrgicos en animales para el desarrollo de proyectos de investigación. El contacto activo implica además de la comunicación electrónica la asistencia a seminarios, simposios y congresos así como entrevistas puntuales para establecer posibles colaboraciones.
- El Investigador de Cirugía Experimental realiza el esbozo de diseños de los proyectos de investigación para discutirlo entre el grupo de Investigadores del Departamento.
- El Investigador de Cirugía Experimental es responsable de decidir la factibilidad y relevancia clínica de los proyectos de investigación.
- El Investigador de Cirugía Experimental es responsable de mantenerse al día en la información científica publicada a nivel nacional e internacional.
- El Investigador de Cirugía Experimental es responsable de registrar su proyecto de investigación en el Sistema de Registro de Proyectos de Investigación (SERPI), mediante el formato de apoyo para evaluación de proyectos (FAEP) (**Anexo 1**).

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 3
			DE: 17

8. El departamento de Control de Fondos Especiales para la Investigación (CFEI) es el responsable de informar a la dirección de Planeación y Mejora de la Calidad y a otras instancias sobre los proyectos de investigación que se realizan en el departamento de Cirugía Experimental.
9. El Investigador de Cirugía Experimental es responsable de buscar recursos externos para desarrollar cada proyecto de investigación con instancias nacionales e internacionales como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), fundaciones nacionales e internacionales; así mismo es responsable de aprovechar los procesos de licitación para apoyar el proyecto.
10. El Investigador de Cirugía experimental es responsable de integrar el proyecto de investigación que se presentará ante el Departamento de CFEI.
11. El Investigador de Cirugía Experimental es responsable de someter a consideración los proyectos de investigación ante las comisiones o comités correspondientes para su aprobación, así como dar seguimiento al proceso de corrección en caso de ser necesario para la aprobación.
12. El comité o comisión correspondiente sesiona para evaluar los proyectos de investigación y emiten un dictamen de aprobación, de no aprobación o de pendiente de aprobación en cada caso que corresponda.
13. El Investigador de Cirugía Experimental es responsable de entregar el proyecto en el departamento de CFEI, una vez que el comité o comisión lo haya aprobado para que se le asigne una clave de proyecto, mediante el formato de apoyo para la evaluación de protocolos. **(Anexo 1)**

DEL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:

14. El Investigador de Cirugía Experimental es responsable de desarrollar los proyectos de investigación identificados como relevantes y factibles.
15. El Investigador de Cirugía Experimental, es el responsable de establecer la relevancia y factibilidad del proyecto de investigación. En caso de que el proyecto sea apoyado económicamente por una instancia externa, los comités o comisiones científicos de esas instancias, aprobarán el presupuesto basándose en su juicio sobre la factibilidad y relevancia del proyecto.
16. El Investigador de Cirugía Experimental, es el responsable de solicitar a la Secretaria los insumos genéricos básicos que apoyan en el desarrollo de la investigación. Estos insumos se entregan vía licitación.
17. El Investigador de Cirugía Experimental, es el responsable de solicitar a CONACYT o a los organismos o fundaciones que otorgan apoyos económicos en forma competitiva el financiamiento global para el desarrollo del proyecto de investigación particular.
18. El Investigador de Cirugía Experimental, junto con el departamento de CFEI son los responsables de formalizar la recepción de recursos financieros otorgados a los proyectos.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 4
			DE: 17

19. el Investigador de Cirugía Experimental, es el responsable de verificar el cumplimiento de los objetivos y metas planteados asimismo es responsable del cumplimiento de los principios éticos que rigen la investigación científica. Asimismo, el departamento de CFEI es el responsable de verificar el cumplimiento de la normatividad sobre la utilización de los recursos financieros otorgados a los proyectos de investigación por parte de CONACYT o por los organismos o fundaciones que otorgan apoyos económicos.
20. El Investigador de Cirugía Experimental, es responsable de dar cumplimiento a los objetivos y funciones definidos en el manual de organización del departamento de Cirugía Experimental. Estos objetivos incluyen organizar, realizar, dirigir y evaluar el proyecto aprobado.
21. El Investigador de Cirugía Experimental, es responsable de supervisar, coordinar y dar seguimiento a los procesos administrativos que apoyan al desarrollo del proyecto, así como de coordinar y supervisar las labores del personal asignado para la realización del proyecto.
22. El Investigador de Cirugía Experimental, es responsable de coordinar y supervisar la realización de las comunicaciones nacionales e internacionales en las que se da a conocer los resultados de la investigación.
23. El Investigador de Cirugía Experimental, es el responsable de supervisar que los alumnos de licenciatura o posgrado avancen en tiempo y forma y concluyan sus tesis correspondientes a la par del proyecto.
24. El Investigador de Cirugía Experimental, es el responsable de realizar anualmente un informe técnico sobre los avances parciales o globales del proyecto de investigación dirigido a CONACYT o a los organismos o fundaciones que otorgan apoyos económicos del proyecto.
25. El departamento de CFEI es responsable de emitir un informe financiero a CONACYT o a los organismos o fundaciones que otorgan apoyos económicos del proyecto.

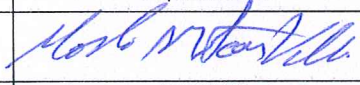
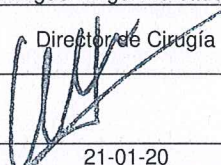
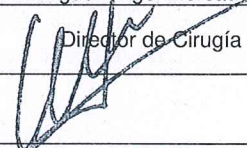
4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Investigador de Cirugía Experimental	1	Distingue una oportunidad de desarrollo de investigación como resultado del estudio continuo de la información bibliográfica y de la comunicación con otros investigadores. (Política 2 y 4)

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 5
			DE: 17


RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Investigador de Cirugía Experimental	2	<p>Realiza el esbozo de su proyecto de investigación, genera una hipótesis de trabajo y diseña experimentos preliminares</p> <p>¿La hipótesis es refutada por los resultados?</p> <p>No: Diseña más experimentos secundarios con un enfoque diferente.</p> <p>Sí: Revalora el planteamiento de la hipótesis</p>
Investigador de Cirugía Experimental	3	<p>Registra el proyecto en el Sistema de Registro de Proyectos de Investigación (SERPI) mediante el formato de apoyo para la evaluación de proyectos (Anexo 1) (Política 9) para su evaluación en la comisión o comité correspondiente.</p> <p>¿El proyecto es aprobado?</p> <p>No: Efectúa las modificaciones necesarias para su posterior aprobación.</p> <p>Sí: Recibe dictamen de aprobación.</p>
Investigador de Cirugía Experimental	4	<p>Entrega en el Departamento de Control de Fondos Especiales para la Investigación (CFEI) el proyecto para que le asignen clave. (Política 15) (Anexo 2)</p>
Investigador de Cirugía Experimental	5	<p>Desarrolla las actividades técnicas y administrativas concernientes a la metodología del proyecto registrado.</p>
Investigador de Cirugía Experimental	6	<p>Verifica que los resultados generados del proyecto de investigación estén orientados a responder la hipótesis.</p> <p>¿Los resultados responden la hipótesis?</p> <p>No: Revisa que no existan errores técnicos o de interpretación antes de proponer un cambio de proyecto.</p> <p>Sí: Continúa con el proyecto afinando las metas y objetivos parciales en función de los resultados obtenidos para contestar a la hipótesis formal etapa por etapa.</p>

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

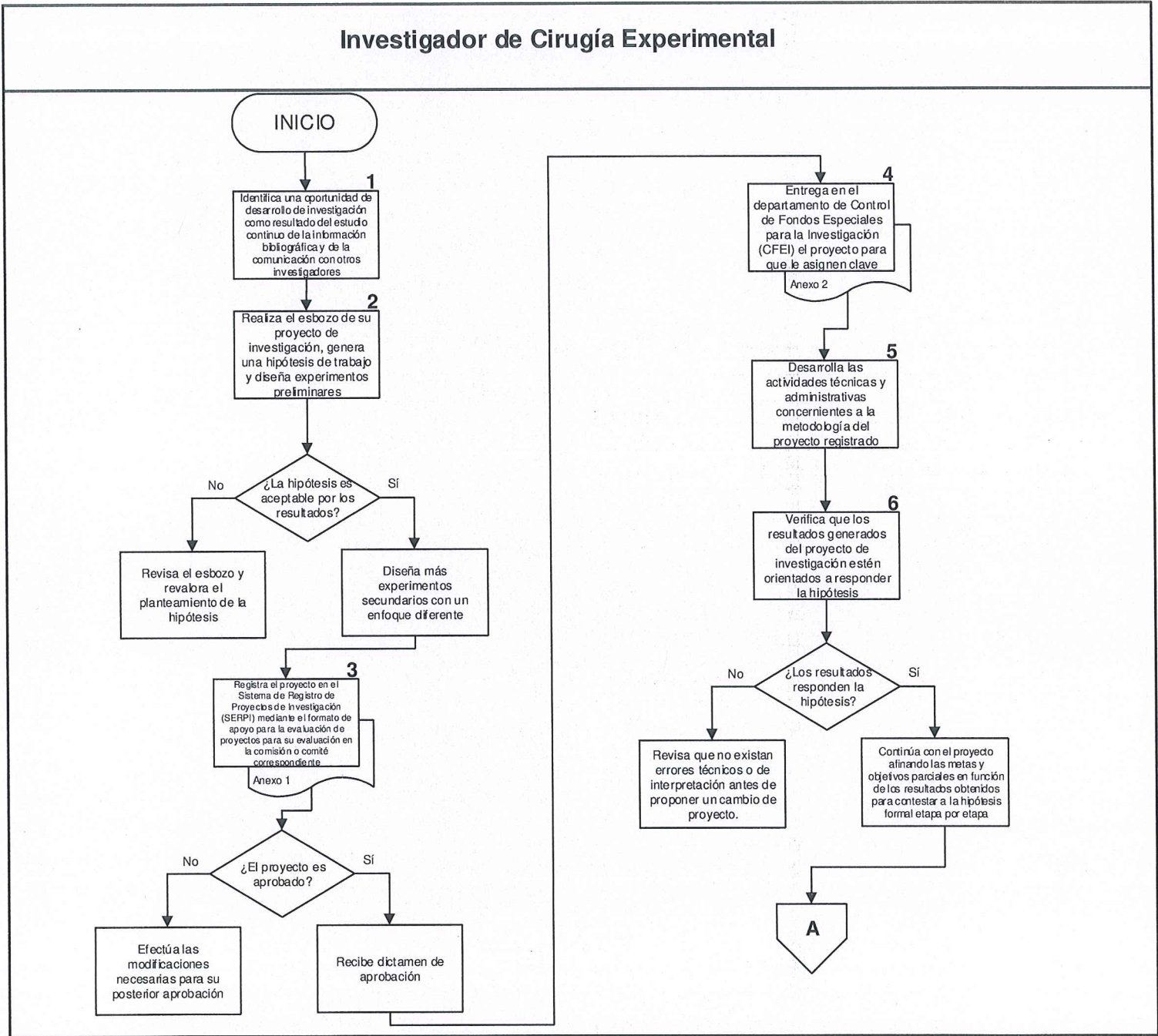
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 6 DE: 17

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Investigador de Cirugía Experimental	7	<p>Verifica que los resultados obtenidos cumplan con las metas y objetivos planteados. (Política 6)</p> <p>¿Cumplen?</p> <p>No: Propone un cambio de proyecto siguiendo los lineamientos establecidos.</p> <p>Si: Da por terminado el proyecto con la escritura y publicación del o los trabajos (artículos o participaciones en congresos) que dan a conocer los resultados y su interpretación de la investigación.</p>
Investigador de Cirugía Experimental	8	<p>Genera el Informe técnico para CONACYT o a los organismos o fundaciones que otorgan apoyos económicos del proyecto, mediante los instrumentos particulares de cada Institución. (Política 12)</p>
Investigador de Cirugía Experimental	9	<p>Comunica al Departamento de CFEI que el proyecto ha concluido y que los informes técnicos se han enviado a la Institución patrocinadora para que CFEI genere los informes financieros. (Política 13)</p> <p style="text-align: center;">TERMINA PROCEDIMIENTO</p>



CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 7
			DE: 17

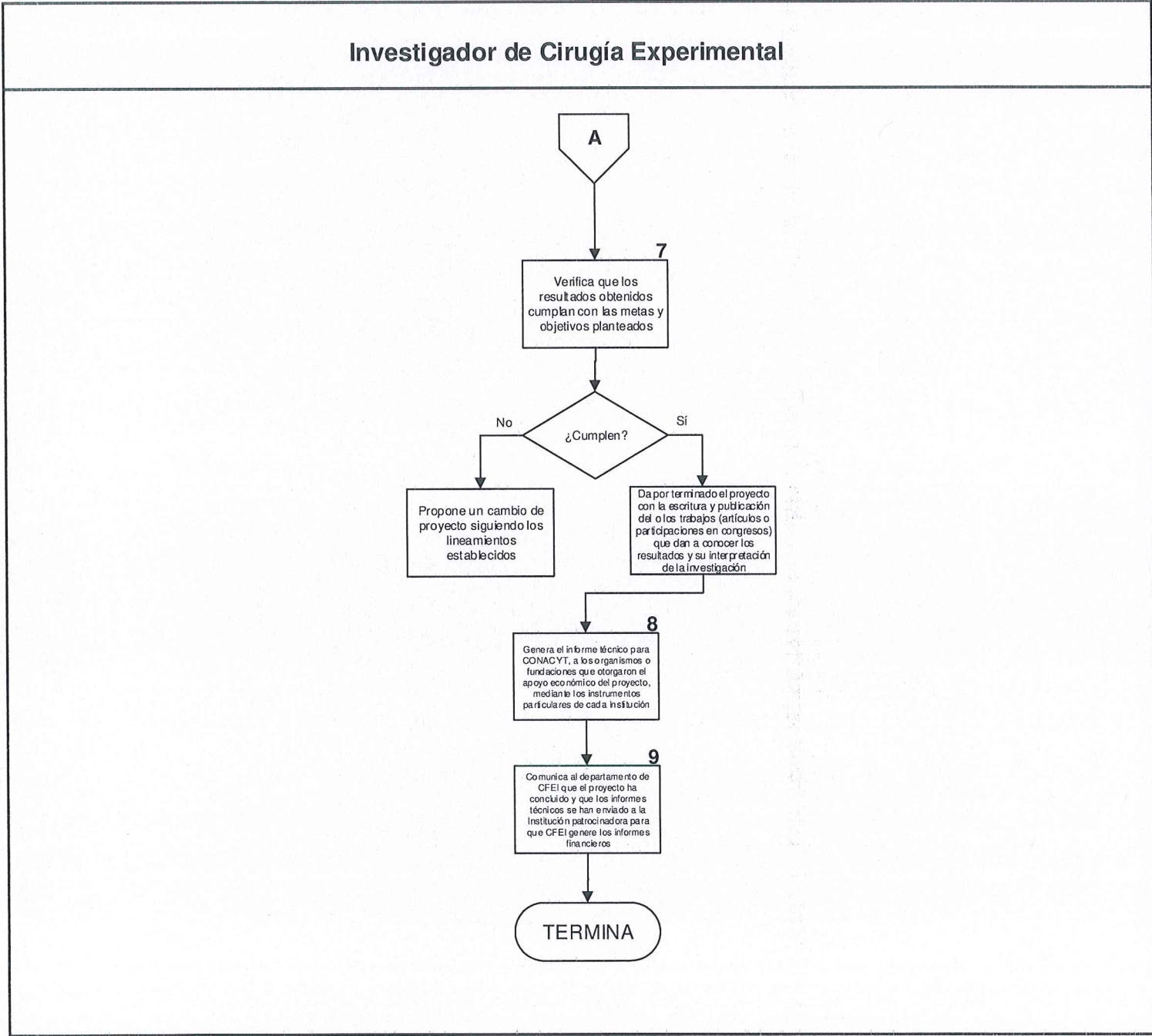
5.0 DIAGRAMA DE FLUJO





CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-2020	21-01-2020	21-01-2020

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 8
			DE: 17

5.0 DIAGRAMA DE FLUJO



CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-2020	21-01-2020	21-01-2020

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 9
			DE: 17



6.0 REGISTROS

Registros	Tiempo de Conservación	Responsable de Conservarlo	Código de Registro o Identificación Única
Anexo 1 Formato de apoyo para la evaluación de proyectos	5 años	Original: Departamento de CFEI	
Anexo 2 Forma Única para Registro de Protocolos	5 años	Original: Departamento de CFEI	

7.0 GLOSARIO

- 7.1 CFEI:** Control de Fondos Especiales para la Investigación.
- 7.2 Comisión o Comité:** Las Comisiones o Comités institucionales que aprueban la realización de proyectos de investigación encaminados dentro de la normativa y ética aplicable.
- 7.3 Comunicaciones:** Procedimientos para dar a conocer los avances y resultados de la Investigación en forma oral o escrita (carteles, presentaciones orales, artículos en revistas de investigación de alto impacto y con revisión de pares o revisiones temáticas)
- 7.4 Hipótesis de trabajo:** Supuesto sobre el que se realiza la investigación.
- 7.5 Hipótesis formal:** Pregunta científica específica que se propone responder con el proyecto de investigación y hace referencia a un modelo teórico que se pone a prueba.
- 7.6 Informe Financieros:** Reporte que emite CFEI sobre el ejercicio de los recursos otorgados para el Proyecto.
- 7.7 Informe Técnico** Reporte a detalle de los procedimientos realizados durante la Investigación y de los resultados obtenidos aplicando esta metodología. Debe incluir la interpretación y el significado del resultado global. También listará la formación de Recursos Humanos y las publicaciones asociadas al Proyecto. Se incluye toda la documentación probatoria.
- 7.8 Logística global** Se refiere a todos los recursos requeridos para llevar a cabo la investigación (materiales, humanos, tecnológicos de conocimiento técnico como cursos)
- 7.9 Principios Éticos** Guías de comportamiento que obligan al Investigador a reportar en forma clara completa y honesta todos los aspectos técnicos aplicados a la Investigación

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 10
			DE: 17

7.10 Proyecto Factible

Proyectos que pueden desarrollarse dentro del ambiente laboral por contar con los equipamientos y el conocimiento técnico y científico. Sus costos de realización se encuentran dentro de los rangos disponibles por parte de las Instituciones patrocinadoras.

7.11 Projector Relevante

Proyectos que proponen conceptos o teorías nuevas o que fortalecen conceptos que están en proceso de consolidación. Utiliza herramientas y tecnologías actuales.

8.0 CAMBIOS EN ESTA VERSIÓN

Número de Revisión	Fecha de la Actualización	Descripción del Cambio
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

9.0 FORMATOS E INSTRUCTIVOS

NO APLICA

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

 SALUD <small>SECRETARÍA DE SALUD</small> 	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	 <small>INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN</small>	CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 11
			DE: 17

ANEXOS

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 12 DE: 17

ANEXO 1: FORMATO DE APOYO PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS

No. CINVA:

FOLIO DE REGISTRO:

Fecha de registro del Protocolo:

Título del Protocolo:

Propuesta: a) Nueva b) Renovación c) Segunda Revisión

Investigador Responsable del Proyecto.

Nombre del Investigador Titular	
Institución de Adscripción	
Departamento de Adscripción	
Teléfono	
Correo electrónico	

Investigadores que Participaran en el Protocolo

Nombre	Adscripción	Grado	Teléfono	e-mail

Estudiantes

Nombre	Adscripción	Grado a obtener	Teléfono	e-mail

Describir brevemente las funciones de cada participante:

Vigencia del Protocolo.	
Fecha estimada de inicio del protocolo	
Fecha tentativa de finalización.	

CANCELADO

PROTOCOLO PARA EL USO DE ANIMALES EN INVESTIGACIÓN.

1) Instituciones en donde se realizará el proyecto.

2) En que Institución se llevará a cabo mayoritariamente el proyecto.

3) Hipótesis del proyecto

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 14 DE: 17

11) Procedimientos que se realizarán con los animales.

Procedimiento	NO	SI	Frecuencia, cantidad y vía.
Manipulación de la dieta y de agua.			
Toma de muestras biológicas.			
Colocación de cánulas y sondas.			
Técnica para observación y modificación de conducta.			
Inoculaciones de agentes biológicos y químicos.			
Procedimientos quirúrgicos con recuperación.			
Procedimientos quirúrgicos sin recuperación.			
Uso de adyuvantes (indicar cuáles)			
Restricción física			
Confinamiento o aislamiento			
Producción de anticuerpos monoclonales o policlonales.			
Inducción de lesiones			
Agentes teratogénicos o carcinogénicos			
Administración de sustancias químicas tóxicas			
Implantes o injertos			
Estudios estereotáxicos.			
Otros:			

12) Describir detalladamente los procedimientos a realizar incluyendo material, sujeción, vías de administración o toma de muestra, frecuencia, número de veces de muestreo, volumen de aplicación y volumen de toma de muestra, etc.

13) Agentes analgésicos, anestésicos y/o tranquilizantes que se utilizarán.

Tipo	Agente	Dosis	Vía de admón.	Frecuencia

14) ¿Qué parámetros empleará para conocer el grado de Anestesia o analgesia del animal a utilizar?

15) Cuando el protocolo incluya procedimientos invasivos de categorías C, D y E (cirugías) especificar los cuidados pre y post-operatorios (utilización de antibióticos, analgésicos, limpieza y desinfección).

16) Evaluación de signos de deterioro del bienestar de los animales.

Los parámetros generales a observar son:

- Cambios en peso corporal
- Apariencia física: pilo-ercción, posturas indicativas de dolor, etc.
- Comportamiento: aparición de comportamientos estereotipados, agresividad, cambios en comportamiento social...
- Respuesta a estímulos externos
- Signos clínicos:
 - i. Respiración: normal, laboriosa...
 - ii. Temperatura
 - iii. Temblores
 - iv. Convulsiones
 - v. Descarga nasal, salivación

Escala: 0 si es normal, 1 si el parámetro en cuestión se ve ligeramente alterado, 2 si está afectado y 3 si está muy afectado.

Parámetro	0	1	2	3
a) Peso corporal				

CANCELADO

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 15
			DE: 17

b) Apariencia				
c) Signos clínicos (Temp., FC., FR., etc.)				
d) Conducta espontánea.				
e) Conducta provocada.				

17) ¿Cuáles serán los criterios para establecer el "punto final humanitario"?

Criterios de punto final
Basándose en los parámetros seleccionados para evaluar la condición del animal hay que determinar en que momento se procederá a la eutanasia humanitaria del mismo. Los parámetros observados pueden "cuantificarse" asignando valores arbitrarios según la gravedad que presenten.

a. Variación de peso corporal:

1. Aceptable una disminución del 5-10% en un lapso corto.
2. Moderada del 10-20%
3. Substancial > al 20% (criterio de punto final).

b. Los valores como la postura, piloerección, comportamiento social etc., pueden valorarse según la escala:

1. 0 si es normal.
2. 1 si el parámetro en cuestión se ve ligeramente alterado
3. 2 si está afectado
4. 3 si está muy afectado.

Hay que tener en cuenta que no existe un criterio de punto final adaptado a los procedimientos y es el Investigador Responsable del experimento el que basándose en las observaciones de ensayos piloto o por datos de experimentos similares ya publicados debe confeccionar su propio protocolo de determinación de punto final de manera que cumpla la normativa vigente en cuanto a protección de los animales utilizados en experimentación y por otra se evite la pérdida de datos del estudio.

Para mayor información: Canadian Council on Animal Care
http://www.cac.ca/Documents/StandardsGuidelines/Appropriate_endpoint.pdf

18) ¿Cuál será el método de eutanasia que utilizará?

Recomendaciones para el Sacrificio Humanitario de los Animales de Experimentación.			
Especie	Método	Dosis	Vía
Ratón	Pentobarbital Asfixia con CO ₂	210 mg/kg	IV, IP
Rata	Pentobarbital	120 mg/kg	IV, IP

	Asfixia con CO ₂		
Jerbo	Pentobarbital Asfixia con CO ₂	270 mg/kg	IV, IP
Conejo	Pentobarbital Pistola de perno cautivo Asfixia con CO ₂	120 mg/kg	IV, IP
Cerdo	Pentobarbital	90 mg/kg	IV
Rana	Pentobarbital	100 mg/kg	IP

* Método aceptado únicamente bajo ciertas condiciones establecidas por el comité. Su aplicación requiere una justificación científica por parte del Investigador Responsable

19) ¿El protocolo representa riesgo biológico?

a) No b) Si

Si la respuesta es afirmativa, defina el Nivel de Bioseguridad para Animales (ABSL) requerido. Se recomienda consultar la clasificación del Center for Disease Control and Prevention.
http://www.cdc.gov/biosafety/publications/nmbr/ABSL5_sec1_V.pdf

20) ¿Cuál será el destino final de los animales utilizados en el proyecto?

Me comprometo a que mi grupo de investigación conducirá el protocolo de Investigación de acuerdo con los lineamientos éticos y humanitarios que rigen la experimentación con animales, así como cumplir los aspectos relativos al cuidado, manejo y uso de los animales en el laboratorio que se describen en la NOM-062-ZOO-1999.

Nombre y firma del Investigador Responsable

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	 INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN	CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 16
			DE: 17

ANEXO 2: FORMA ÚNICA PARA REGISTRO DE PROTOCOLOS



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

Dirección de Investigación

FORMA ÚNICA PARA REGISTRO DE PROTOCOLOS

Clave:
Fecha de recepción: 2018-10-16

Título:

Objetivo del Proyecto:

Línea de Investigación:

Género beneficiado:

Investigador principal:

Departamento o servicio:

Área de investigación:

Tipo de financiamiento:

Patrocinadores

Patrocinador:

Patrocinador:

Patrocinador:

Cantidad:

Cantidad:

Cantidad:

Vigencia del Proyecto: Del al

Calendarización del gasto:

Trimestre 1



Trimestre 2

Trimestre 3

Trimestre 4

CANCELADO



CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	2. Realizar Protocolos de Investigación en Modelos Animales		HOJA: 17
			DE: 17

Costo totales de la investigación	Instituciones participantes	
Personal (sueldos y sobresueldos al personal)	Institución:	
Equipos (de laboratorio, cómputo, transporte, etc.)	Institución:	
Materiales (reactivos, consumibles, desechables, etc.)	Institución:	
Animales de laboratorio (adquisición, cuidado, procedimientos, etc.)	Firmas	
Estudios (de laboratorio, gabinete, especiales, etc.)	Investigador principal	Jefe de Departamento
Viáticos (reuniones científicas y trabajo de campo)	CANCELADO	
Publicaciones (costos directos de publicación, sobregiro)	Comité de Investigación en Humanos	Comité de Investigación en Animales
Suscripciones (libros, revistas, software, periódicos, etc)	Comité de Investigación	Director General
Varios (teléfono, fax, fotocopias, mensajería, etc)		
Gastos de administración (15%, 8%, 0% de la cantidad total de protocolo)		
Total	Fecha de resolución	

El presente documento fue autorizado por el Comité de Mejora Regulatoria Interna en la Primera Sesión Ordinaria de fecha 15 de julio de 2020.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	Autorización		HOJA: 1 DE: 2

AUTORIZACIÓN

ELABORADO POR:





Dr. Gonzalo Torres Villalobos.
Jefe del Departamento de Cirugía Experimental.

REVISADO POR:

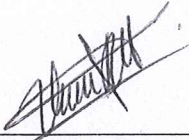


Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz.
Director de Cirugía.


CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		CÓDIGO: M.P./0.3.0.0.1
	Departamento de Cirugía Experimental		REV: 01
	Autorización		HOJA: 2
			DE: 2

REVISIÓN METODOLÓGICA:

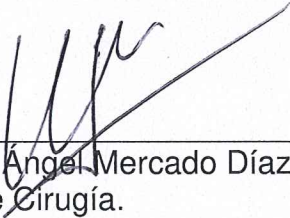


C.P. Remedios Verónica Hernández Tenorio.
Coordinadora de Organización y Modernización.



C.P. Miguel Ángel Lima Alarcón.
Jefe del Departamento de Organización y
Modernización Administrativa.

AUTORIZADO POR:



Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz.
Director de Cirugía.



Dr. David Kershenobich Stalnikowitz.
Director General.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Gonzalo Torres Villalobos	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Cirugía Experimental	Director de Cirugía	Director de Cirugía
Firma:			
Fecha:	21-01-20	21-01-20	21-01-20