

## SECRETARÍA DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ISMAEL COSÍO VILLEGAS



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

DICIEMBRE, 2024

vales

ald

e V



# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 1 de 60

ÍNDIC	E		Pág.
INTRO	DUCC	IIÓN	
I.	ОВ	EJETIVO DEL MANUAL	3
II.	MA	ARCO JURÍDICO	4
III.	PR	OCEDIMIENTOS	9
	1.	PROCEDIMIENTO PARA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO EN SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA	9
	2.	PROCEDIMIENTO PARA CLASIFICACIÓN Y RESGUARDO DE EQUIPOS DE SIMULACIÓN Y MATERIALES	26
	3.	PROCEDIMIENTO PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE SIMULACIÓN CLÍNICA	36
	4.	PROCEDIMIENTO DE PRÉSTAMO Y SALIDA DE EQUIPO DE SIMULACIÓN CLÍNICA	47
IV.	AP	ROBACIÓN DEL MANUAL	60





## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 2 de 60

### INTRODUCCIÓN

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 26, segundo párrafo del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, el Manual de Procedimientos del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria, se ha elaborado para que las personas servidoras públicas que la integran cuenten con un instrumento normativo que les permita llevar a cabo las funciones y actividades encomendadas.

Este documento contiene la información respecto al marco jurídico, procedimientos, propósito, alcance a nivel interno y externo, las políticas de operación, descripción de procedimientos, diagramas de flujo, documentos de referencia, registros, glosario de términos, cambios de versión y anexos en caso de que así se requiera, sirviendo como guía para la estandarización de los procedimientos del área y como herramienta de consulta para las personas servidoras públicas adscritas al Centro.

La elaboración e integración de este manual ha sido realizada por la persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria y personal adscrito al mismo, sancionado por el Departamento de Planeación y autorizado por la Subdirección y Dirección de Enseñanza.

El instrumento normativo se actualizará conforme a las necesidades del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria, cuando existan modificaciones a la estructura orgánica, funciones, procedimientos o normatividad aplicable, su difusión se realizará a través de la persona titular del Centro quién lo dará a conocer al personal adscrito y estará disponible para consulta en el portal institucional.

all fals VE



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 3 de 60

#### I. OBJETIVO

Establecer un instrumento normativo que describa las actividades que deben seguirse de conformidad a las funciones asignadas al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria y las áreas que participan en el desarrollo de estas, con el objeto de ofrecer a las personas servidoras públicas adscritas una herramienta de consulta y como medio de inducción al personal de nuevo ingreso al Centro.

Jolos Som



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 4 de 60

### II. MARCO JURÍDICO

#### CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

DOF 05-02-1917. Última reforma publicada en el DOF 15-11-2024.

#### LEYES

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

DOF 29-12-1976. Última reforma publicada en el DOF 01-04-2024.

Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

DOF14-05-1986. Última reforma publicada en el DOF 08-05-2023.

Ley de los Institutos Nacionales de Salud.

DOF 26-05-2000. Última reforma publicada en el DOF 11-05-2022.

Ley General de Protección Civil.

DOF 06-06-2012. Última reforma publicada en el DOF 21-12-2023.

Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación.

DOF 11-06-2003. Última reforma publicada en el DOF 01-04-2024.

Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

DOF 26-01-2017.

Ley General de Salud.

DOF 07-02-1984. Última reforma publicada en el DOF 07-06-2024.

Ally gett



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 5 de 60

Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DOF 04-08-1994. Última reforma publicada en el DOF 18-05-2018.

Ley General de Responsabilidades Administrativas.

DOF 18-07-2016. Última reforma publicada en el DOF 27-12-2022. Última reforma publicada en el DOF 27-12-2022. Sentencia de la SCJN con declaratoria de invalidez del Decreto de reforma DOF 27-12-2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2023.

Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos. DOF 29-06-1992. Última reforma publicada en el DOF 01-04-2024.

Ley Federal de Austeridad Republicana.

DOF 19-11-2019. Declaratoria de invalidez de artículos por Sentencia de la SCJN notificada al Congreso de la Unión para efectos legales el 06-04-2022 y publicada en el DOF 02-09-2022.

Ley General de Archivos.

DOF 15-06-2018. Última reforma publicada en el DOF 19-01-2023.

Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. DOF 02-08-2006. Última reforma publicada en el DOF 29-12-2023.

Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia. DOF 01-02-2007. Última reforma publicada en el DOF 26-01-2024.

Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores.

DOF 25-06-2002. Última reforma publicada en el DOF 10-05-2022.

Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. DOF 30-05-2011. Última reforma publicada en el DOF 14-06-2024.

Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. DOF 09-05-2016. Última reforma publicada en el DOF 01-04-2024. De Mars all P



### CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 6 de 60

Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. DOF 04-05-2015. Última reforma publicada en el DOF 20-05-2021.

Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción.

DOF 18-7-2016. Última reforma publicada en el DOF 20-05-2021.

Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación.

DOF 11-06-2003. Última reforma publicada en el DOF 01-04-2024.

Ley General para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia.

DOF 24-01-2012. Última reforma publicada en el DOF 04-05-2021.

#### CÓDIGOS

Código Civil Federal.

DOF 26-05-1928. Última reforma publicada en el DOF 17-01-2024.

Código Nacional de Procedimientos Civiles y Familiares.

DOF 07-06-2023. Última reforma publicada en el DOF 04-06-2024. Declaratoria de invalidez de artículos por Sentencia de la SCJN notificada al Congreso de la Unión para efectos legales el 14-08-2024.

#### REGLAMENTOS

Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

DOF 26-01-1990. Última reforma publicada en el DOF 23-11-2010.

Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. DOF 11-06-2003. Call P

Reglamento de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia. DOF 11-03-2008. Última reforma publicada en el DOF 14-03-2014.



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 7 de 60

Reglamento de la Ley General para Prevenir, Sancionar y Erradicar los Delitos en Materia de Trata de Personas y para la Protección y Asistencia a las Víctimas de estos Delitos.

DOF 23-09-2013.

Reglamento de la Ley General de Protección Civil.

DOF 13-05-2014. Última reforma publicada en el DOF 09-12-2015.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Protección Social en Salud. DOF 05-04-2004, Última reforma publicada en el DOF 17-12-2014.

Reglamento de la Ley General para la Inclusión de las personas con Discapacidad. DOF 30-11-2012.

#### **DECRETOS**

Decreto por el que se establecen los criterios para el otorgamiento de condecoración y premios en materia de salud pública.

DOF 20-07-2016.

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. DOF 06-07-2017.

### PLANES Y PROGRAMAS

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. DOF 12-07-2019.

Programa Sectorial de Salud 2020-2024. DOF 17-08-2020.

لو

Q Mis In



#### CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 8 de 60

Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024.

DOF 30-08-2019.

#### LINEAMIENTOS

Lineamientos que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en la recepción, procesamiento y trámite de las solicitudes de acceso a la información gubernamental que formulen los particulares, así como en su resolución y notificación, y la entrega de la información en su caso, con exclusión de las solicitudes de acceso a datos personales y su corrección; y los lineamientos que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en la recepción, procesamiento, trámite, resolución y notificación de las solicitudes de acceso a datos personales que formulen los particulares, con exclusión de las solicitudes de corrección de dichos datos.

DOF 18-08-2015.

Lineamientos para la creación y uso de Sistemas Automatizados de Gestión y Control de Documentos. DOF 03-07-2015.

Lineamientos en materia de Austeridad Republicana de la Administración Pública Federal. DOF 18-09-2020.

#### **DOCUMENTOS NORMATIVOS**

Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas. 05-11-2020.

Manual de Organización Específico del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas.

17-10-2022.





# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

1. Procedimiento para la elaboración del programa académico de simulación clínica en medicina respiratoria



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 9 de 60

1. PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO EN SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

لو

Dolle 3 glid





## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Código: NCDPR 129

Rev. 0

Hoja 10 de 60

 Procedimiento para la elaboración del programa académico de simulación clínica en medicina respiratoria

## 1.0 PROPÓSITO

1.1 Establecer el procedimiento para la integración del programa académico de simulación clínica en medicina respiratoria con base en los procedimientos más frecuentemente realizados por el personal médico residente del INER, con la finalidad de contribuir a su formación profesional, a la calidad de la atención de pacientes y al manejo de las enfermedades del aparato respiratorio.

#### 2.0 ALCANCE

- 2.1 A nivel interno el procedimiento es aplicable a las personas adscritas al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.
- 2.2 A nivel externo este procedimiento es aplicable al personal médico residente; personas integrantes del Departamento de Formación de Posgrado; personas instructoras especialistas y a quien asista como parte de los grupos de aprendizaje.

## 3.0 POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

- 3.1 La persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria es responsable de cumplir este procedimiento en colaboración con el personal adscrito, bajo el principio de igualdad y no discriminación, así como los criterios de legalidad, honestidad, eficacia, eficiencia, economía, racionalidad, austeridad, transparencia, evitando la duplicidad de funciones, quienes deberán dar seguimiento al mismo.
- 3.2 Las personas adscritas al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria deben contribuir con la conservación de la documentación generada con motivo de sus actividades, de conformidad con la clasificación archivística y Catálogo de Disposición Documental que corresponda de acuerdo con lo establecido en la Ley General de Archivos.

Alos Gald

2



# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

 Procedimiento para la elaboración del programa académico de simulación clínica en medicina respiratoria



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 11 de 60

- 3.3 Para efectos de este manual de procedimientos el programa académico refiere al Programa Académico de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.
- 3.4 Para la elaboración del programa académico se debe considerar lo siguiente:
  - 3.4.1 La persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria y del Departamento de Formación de Posgrado en conjunto con las personas instructoras designadas son responsables de la elaboración del programa académico.
  - 3.4.2 Dentro del programa académico se integran los tópicos los cuales se deben desarrollar con base a los procedimientos diagnósticos y terapéuticos invasivos más frecuentemente realizados por el personal médico residente y que se encuentran establecidos en el Plan Único de Especialidades Médicas (PUEM) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
  - 3.4.3 El Programa académico inicial o de nueva creación debe contener lo siguiente:
    - 1. Nombre del programa.
    - 2. Introducción.
    - 3. Objetivos.
    - 4. Metodología.
    - 5. Descripción del escenario de simulación.
    - 6. Número de personas participantes por escenario.
    - 7. Recursos e insumos por utilizar.
    - 8. Métodos de evaluación.
  - 3.4.4 Las actividades académicas del programa académico se impartirán de acuerdo con el diseño de las prácticas de simulación descrito en el mismo.
- 3.5 El programa académico inicial debe actualizarse considerando los siguientes criterios:
  - 3.5.1 Cuando existan modificaciones del PUEM.
  - 3.5.2 Con base a las observaciones de las personas instructoras al personal médico residente durante el ciclo académico.
  - 3.5.3 Cuando haya un cambio en el personal instructor.
  - 3.5.4 Disponibilidad de nuevos equipos de simulación.

Do valos July 7



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 12 de 60

- Procedimiento para la elaboración del programa académico de simulación clínica en medicina respiratoria
- 3.6 Es responsabilidad de la persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria remitir mediante oficio y/o correo electrónico el programa académico para revisión y/o comentarios de la persona titular de la Subdirección de Enseñanza y del Departamento de Formación de Posgrado.
- 3.7 El programa académico debe contar con la autorización de la persona titular de la Subdirección de Enseñanza y del Departamento de Formación de Posgrado. La difusión al personal médico residente la realiza el Departamento de Formación de Posgrado.
- 3.8 Para la calendarización de las actividades de enseñanza-aprendizaje del programa académico del año que corresponda se debe considerar:
  - 3.8.1 El personal del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria en conjunto con el Departamento de Formación de Posgrado tiene la responsabilidad de programar las actividades de acuerdo con los días asignados a cada curso.
  - 3.8.2 El Departamento de Formación de Posgrado es responsable de la integración de los grupos de médicos(as) residentes que asistirán a los cursos de simulación clínica y mediante correo electrónico debe notificar al personal del Centro de Simulación Clínica para los trámites correspondientes.
- 3.9 Las personas instructoras propuestas son a invitación de la persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria, con base a su experiencia en el campo de la medicina respiratoria y en el procedimiento motivo del curso (broncoscopia, accesos vasculares, control básico y avanzado de vía aérea, entre otros) y su historial docente, de aceptar participar en las actividades académicas notificará mediante oficio y/o correo electrónico a la persona titular de la Dirección Médica a fin de contar con el apoyo y la autorización correspondiente.
- 3.10 Para la calendarización de otras actividades académicas relacionada con la simulación clínica en medicina respiratoria, cursos y/o talleres de educación continua, otras áreas de enseñanza y afines se deben considerar los siguientes criterios:
  - 3.10.1 La propuesta de un nuevo curso y/o taller debe ser analizada y en su caso aprobada previamente por las personas titulares de la Dirección y Subdirección de Enseñanza, Departamento de Educación Continua, así como del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.

15 MY



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

1. Procedimiento para la elaboración del programa académico de simulación clínica en medicina respiratoria



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 13 de 60

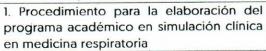
- 3.10.2 La asignación de los días y horarios de las actividades académicas se realiza por el personal del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria en acuerdo con el Departamento de Formación de Posgrado, la Subdirección de Enseñanza y/o el Departamento de Educación Continua, conforme a las fechas y espacio físico disponible del Centro.
- 3.10.3 Deben contar con un expediente físico y/o electrónico que contenga:
  - Programa del curso en apego a la política 3.4.3 de este procedimiento y/o carta descriptiva.
  - 2. Listado de personas inscritas.
  - 3. Solicitud de los simuladores y equipo por utilizar.
  - 4. Material de apoyo.





### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 14 de 60

## 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria (CSCMR)	1	Identifica si se trata de:  Elaboración del Programa académico en simulación clínica en medicina respiratoria (inicial). Continua actividad 2.  Actualización del programa académico. Continua actividad 12.	Programa académico inicial Programa académico actualizado
Persona titular del CSCMR, del Departamento de Formación de Posgrado y personas instructoras especialistas	2	Elaboran el Programa académico de simulación clínica en medicina respiratoria, el cual debe contener lo siguiente:  1. Nombre del programa 2. Introducción 3. Objetivos 4. Metodología 5. Descripción del escenario de simulación 6. Número de personas participantes por escenario 7. Recursos e insumos a utilizar 8. Métodos de evaluación	Programa académico
	3	Revisan que los tópicos y procedimientos de simulación sean relevantes y basados en prácticas diagnósticas y terapéuticas comunes y que se encuentren establecidos en el PUEM.	
Persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria [CSCMR]	4	Remite mediante oficio y/o correo electrónico la propuesta del Programa Académico de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria a la persona titular de la Subdirección de Enseñanza y del Departamento de Formación de Posgrado.	Oficio y/o correo electrónico Programa académico





# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

 Procedimiento para la elaboración del programa académico en simulación clínica en medicina respiratoria



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 15 de 60

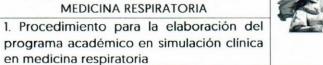
Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Persona titular de la Subdirección de Enseñanza y del Departamento de Formación de Posgrado	5	Revisa la propuesta del programa académico y verifica que cumpla con los criterios establecidos.	Programa académico
		¿Se aprueba la propuesta?	
	6	Sí. Continúa con la actividad 8.	
	7	No. Solicita a la persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria atender observaciones. Regresa a la actividad 1.	
Personal del Departamento de Formación de Posgrado	8	Solicita mediante oficio y/o correo electrónico al Departamento de Informática (Coordinación de Redes) la publicación del programa académico para su difusión.	Programa académico
Personal del CSCMR	9	Verifica en la base de datos: disponibilidad, distribución, asignación de espacios, dispositivos tecnológicos, materiales, simuladores y horarios de acuerdo con los días asignados a cada curso.	Base de datos
	10	Integra los grupos de médicos(as) residentes que asistirán a los cursos de simulación de acuerdo con los días asignados a cada curso.	
Personal del Departamento de Formación de Posgrado.	11	Notifica por correo electrónico al personal del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria, los grupos del personal médico residente que asistirá a los cursos de simulación clínica.	Correo electrónico
Persona titular del CSCMR, Personas instructoras especialistas	12	Llevan a cabo el desarrollo del programa académico de acuerdo con el diseño de las prácticas de simulación descrito en el mismo.	



July D

### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 16 de 60

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Persona titular del CSCMR, del Departamento de Formación de Posgrado y personas instructoras especialistas	13	Realizan la actualización del programa académico con base a los criterios establecidos:  1. Actualización del Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM).  2. Modificaciones del programa académico con base a las observaciones de las personas instructoras respecto al desempeño del personal médico residente.  3. Cuando haya un cambio en el personal instructor.  4. Disponibilidad de nuevos equipos de simulación clínica.	
Persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria (CSCMR)	14	Notifica mediante oficio y/o correo electrónico la actualización del programa académico a la persona titular de la Subdirección de Enseñanza y del Departamento de Formación de Posgrado.	programa académico actualizado
		Termina procedimiento	





## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

 Procedimiento para la elaboración del programa académico en simulación clínica en medicina respiratoria



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 17 de 60

## 5.0 DIAGRAMA DE FLUJO

Persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria (CSCMR)	Persona titular del CSCMR, del Departamento de Formación de Posgrado y personas instructoras especialistas	Persona titular de la Subdirección de Enseñanza y del Departamento de Formación de Posgrado	Personal del Departamento de Formación de Posgrado	Personal del CSCMR	Persona titular del CSCMR y personas instructoras especialistas
Inicia  Identifica si se trata de:  Elaboración del Programa					
académico en simulación clínica en medicina respiratoria (inicial). Continua actividad 2.	2				
Actualización del programa académico. Continua actividad 12.	Elaboran el Programa académico de simulación clínica en medicina respiratoria, el cual debe contener lo siguiente: 1.Nombre del programa				
Programa académico actualizado	2.Introducción 3.Objetivos 4.Metodología 5.Descripción del escenario de simulación 6.Número de personas				
1	participantes por escenario 7.Recursos e insumos a utilizar 8. Métodos de evaluación				
	2			= 4	





### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

 Procedimiento para la elaboración del programa académico en simulación clínica en medicina respiratoria



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 18 de 60

Persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria (CSCMR)	Persona titular del CSCMR, del Departamento de Formación de Posgrado y personas instructoras especialistas	Persona titular de la Subdirección de Enseñanza y del Departamento de Formación de Posgrado	Personal del Departamento de Formación de Posgrado	Personal del CSCMR	Persona titular del CSCMR y personas instructoras especialistas
8	1				
	Revisan que los tópicos y procedimientos de simulación sean relevantes				
Remite mediante ofido y/o correo electrónico la	y basados en prácticas diagnósticas y terapéuticas comunes y que se encuentren estable dos en el PUEM.				
propuesta del Programa Academico de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria a la persona titular					
de la Subdirección de Enseñanza y del Departamento de Formación de Posgrado.					
Oficio y/o correo electrónico				*	
académico inicial					
3		12	F 52		



#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

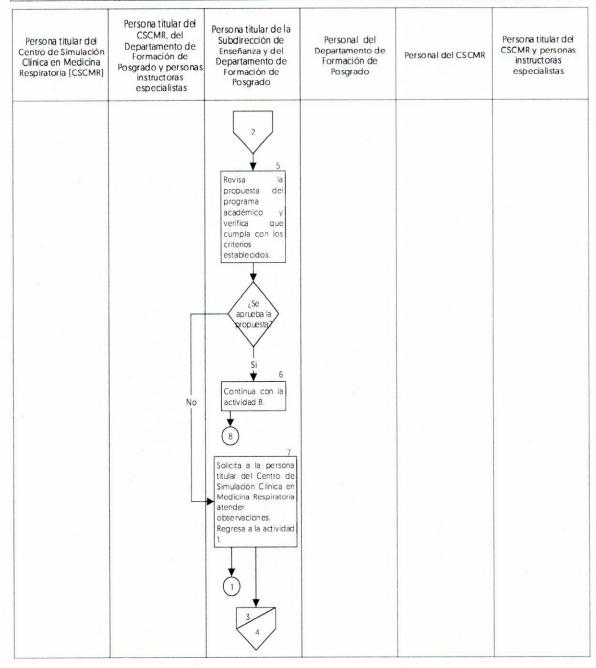
 Procedimiento para la elaboración del programa académico en simulación clínica en medicina respiratoria



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 19 de 60

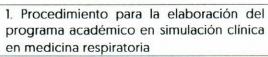


2

popular P

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

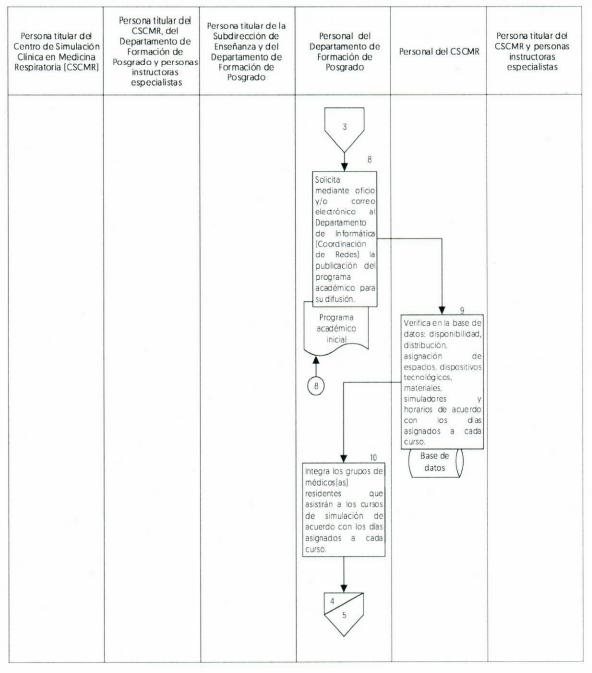




Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 20 de 60





## MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

 Procedimiento para la elaboración del programa académico en simulación clínica en medicina respiratoria



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 21 de 60

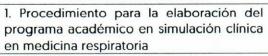
Persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria (CSCMR)	Persona titular del CSCMR, del Departamento de Formación de Posgrado y personas instructoras especialistas	Persona titular de la Subdirección de Enseñanza y del Departamento de Formación de Posgrado	Personal del Departamento de Formación de Posgrado	Personal del CSCMR	Persona titular del CSCMR y personas instructoras especialistas
			Notifica por correo electrónico al personal del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria, los grupos del personal médico residente que asistirá a los cursos de simulación clínica.  Correo electrónico		
					Lievan a cabo el desarrollo del programa académico de acuerdo con el diseño de las prácticas de simulación descrito en el mismo.



96

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 22 de 60

Persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria (CSCMR)	Persona titular del CSCMR, del Departamento de Formación de Posgrado y personas instructoras especialistas	Persona titular de la Subdirección de Enseñanza y del Departamento de Formación de Posgrado	Personal del Departamento de Formación de Posgrado	Personal del CSCMR	Persona titular del CSCMR y personas instructoras especialistas
				5 13 Realizan la	
				actualización del programa académico con base a los criterios estable dos:	
				del Plan Ünico de Especializacione s Médicas (PUEM). 2.Modificacione s del programa	
Notifica mediante oficio y/o correo				académico con base a las observaciones de las personas instructoras respecto al desempeño del personal	
electrónico la actualización del programa académico a la persona titular de la Subdirección de En señanza y del	1 2			médico residente. 3.Cuando haya un cambio en el personal instructor. 4. Disponibilidad de nuevos	
Departamento de Formación de Posgrado.  Programa académico actualizado				equipos de simulación clínica	
Termina	*				





# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

1. Procedimiento para la elaboración del programa académico en simulación clínica en medicina respiratoria



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 23 de 60

## 6.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos	Código (cuando aplique)
6.1 Guía técnica para la elaboración y actualización de manuales de procedimientos de la Secretaría de Salud.	N/P
6.2 Manual de Organización Específico de la Subdirección de Enseñanza.	N/P

## 7.0 REGISTROS

Registros		Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código de registro o identificación única
7.1	Programa Académico de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.	De acuerdo con el cuadro general de clasificación archivística y Catálogo de Disposición Documental	Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	N/P
7.2	Oficio	De acuerdo con el cuadro general de clasificación archivística y Catálogo de Disposición Documental	Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	N/P
7.3	Correo electrónico.	De acuerdo con el cuadro general de clasificación archivística y Catálogo de Disposición Documental	Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	N/P
7.4	Base de datos.	De acuerdo con el cuadro general de clasificación archivística y Catálogo de Disposición Documental	Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	N/P
7.5	Carta descriptiva	De acuerdo con el cuadro general de clasificación archivística y Catálogo de Disposición Documental	Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	N/P

كو

Aprology Sp



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 24 de 60

 Procedimiento para la elaboración del programa académico en simulación clínica en medicina respiratoria

#### 8.0 GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

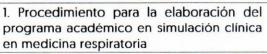
- 8.1 Actividades académicas. Se refiere a todas aquellas actividades que se realizan dentro del marco del proceso de enseñanza-aprendizaje que utilizan como herramienta educativa la simulación clínica.
- 8.2 Carta Descriptiva. Documento que detalla el nombre del curso o taller de simulación clínica, objetivos, metodología, descripción del escenario de simulación clínica, número de personas participantes por escenario, recursos e insumos por utilizar, métodos de evaluación de un curso o taller de simulación clínica, proporcionando una guía sobre la planeación y el desarrollo del programa.
- 8.3 Dispositivos tecnológicos. Se refiere al empleo de dispositivos como son: equipo de cómputo, proyector, pantallas, tabletas entre otros como parte del material educativo requerido para llevar a cabo los cursos y/o talleres de simulación clínica.
- 8.4 Grupo de aprendizaje. Conjunto de profesionales asignado a un entrenamiento en el Centro de Simulación Clínica que se reúnen con el objetivo de desarrollar y perfeccionar habilidades y competencias a través de cursos y/o talleres de simulación clínica.
- 8.5 Insumos: Materiales necesarios para llevar a cabo el procedimiento, como es el caso de quantes, gasas, soluciones, jeringas, entre otros.
- 8.6 Personas instructoras. Personal médico especialista adscrito en la Unidad Médica o Instalación Receptora de Residentes, que colabora con las personas titulares del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria y el Departamento de Formación de Posgrado en la planeación, conducción y evaluación de los cursos de simulación clínica en la Institución de Salud en que labora y cuenta con reconocimiento de la Institución de Educación Superior que avala la especialidad.
- 8.7 Personal médico residente. Profesional de la medicina con título legalmente expedido y registrado ante las autoridades competentes, que ingrese a una unidad médica receptora de residentes para cumplir con una residencia.
- 8.8 Recursos. Infraestructura, equipo médico, mobiliario y tipo de simuladores necesarios para llevar a cabo el curso de simulación, ejemplo: Broncoscopio virtual, Ultrasonido, toma de suministro eléctrico, pantallas, cámara de Gesell, entre otros.

7

Alex G



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 25 de 60

- 8.9 **Simulación.** Es la representación artificial de un proceso del mundo real con la suficiente autenticidad para conseguir un objetivo específico.
- 8.10 Simulación clínica. Herramienta educativa con la que se favorece la adquisición de ciertas habilidades técnicas y competencias necesarias para el cuidado de la salud.

## 9.0 CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO

Número de revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio		
No aplica	No aplica	Se elabora el Manual de Procedimientos del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria derivado de la creación del área, conforme a la apertura programática (febrero 2024) formalizada.		

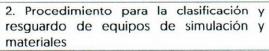
#### 10.0 ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

10.1 No aplica.

Jel Zull

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

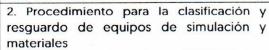
Hoja 26 de 60

2. PROCEDIMIENTO PARA LA CLASIFICACIÓN Y RESGUARDO DE EQUIPOS DE SIMULACIÓN Y MATERIALES





## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 27 de 60

## 1.0 PROPÓSITO

1.1 Llevar a cabo un procedimiento sistemático para clasificar y resguardar los equipos de simulación y materiales, con la finalidad de tener un registro de la cantidad y características de los simuladores disponibles en el Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria, para el desarrollo del programa académico de simulación clínica.

#### 2.0 ALCANCE

- 2.1 A nivel interno el procedimiento es aplicable a las personas adscritas al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.
- 2.2 A nivel externo este procedimiento es aplicable al Departamento de Control de Bienes (Almacén de Activo Fijo).

## 3.0 POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

- 3.1 La persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria es responsable de cumplir este procedimiento en colaboración con el personal adscrito, bajo el principio de igualdad y no discriminación, así como los criterios de legalidad, honestidad, eficacia, eficiencia, economía, racionalidad, austeridad, transparencia, evitando la duplicidad de funciones, quienes deberán dar seguimiento al mismo.
- 3.2 Las personas adscritas al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria deben contribuir con la conservación de la documentación generada con motivo de sus actividades, de conformidad con la clasificación archivística y Catálogo de Disposición Documental que corresponda de acuerdo con lo establecido en la Ley General de Archivos.

4

Alles A



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

 Procedimiento para la clasificación y resguardo de equipos de simulación y materiales



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 28 de 60

- 3.3 Para la clasificación y resguardo de equipos de simulación y materiales, personal de ingeniería biomédica y de enfermería adscrito al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria deben realizar lo siguiente:
  - 3.3.1 Almacenar y rotular los equipos y materiales disponibles en el Centro de Simulación de acuerdo con su naturaleza para su fácil ubicación.
  - 3.3.2 Registrar en el inventario (base de datos) establecido por el Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria todos los materiales y equipos, incluida la ubicación de este y los mantenimientos realizados.
  - 3.3.3 Almacenar los materiales consumibles (algodón, agujas, sondas, conexiones, sangre artificial, lubricantes, etc.), refacciones (piezas puncionables y ultrasonografiables para los simuladores de derrame pleural y accesos vasculares, modelos para acceso intraóseo, envolturas de cuello, tráqueas para traqueostomía, etc) y equipos reutilizables (azafates, pinzas, cobijas, almohadas, sabanas y campos) de acuerdo con su naturaleza en muebles rotulados.
  - 3.3.4 Mantener el mobiliario como es el caso de camillas, camas, mesas pasteur, mayo, de exploración, biombos, carros de paro, pentapies, tripies y sillas de ruedas en una misma ubicación para su fácil localización, en su caso mantenerse en los espacios físicos (salas) del Centro de Simulación sin obstruir el acceso a corredores.
  - 3.3.5 Previo al inicio de cada actividad, el personal de enfermería adscrito al Centro de Simulación Clínica revisa la lista de materiales que serán utilizados en los procedimientos. Al término de cada actividad, el personal de Enfermería adscrito al Centro debe cotejar que se encuentren todos los equipos empleados y registrar en una bitácora.
- 3.4 Es responsabilidad de la persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria supervisar la clasificación y resguardo de equipos de simulación y materiales, realizado por el personal adscrito al Centro.
- 3.5 El inventario (base de datos) resguardado por el Centro de Simulación debe incluir los siguientes datos:
  - 1. Marca
  - 2. Modelo
  - 3. Número de serie

Mes Car



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

 Procedimiento para la clasificación y resguardo de equipos de simulación y materiales



Rev. 0

Código: NCDPR 129

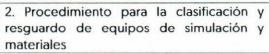
Hoja 29 de 60

- 4. Número de inventario
- 5. Tipo de simulador
- 3.6 El personal del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria notifica al Departamento de Control de Bienes (Almacén de Activo Fijo) la asignación de equipo de simulación mediante la tarjeta de resguardo debidamente firmada por la persona titular del Centro con la información necesaria para el trámite correspondiente.

A Mes S

2

## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 30 de 60

## 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

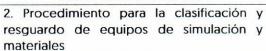
Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Departamento de Control de Bienes (Almacén de Activo Fijo)	1	Proporciona tarjeta de resguardo y su respectiva etiqueta para el llenado de la información necesaria del equipo de simulación para la gestión correspondiente.	Tarjeta de resguardo de bienes muebles
Persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	2	Remite al Departamento de Control de Bienes (Almacén de Activo Fijo) la tarjeta de resguardo de bienes muebles firmada, respecto a la asignación del equipo de simulación al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.	Tarjeta de resguardo de bienes muebles firmada
Personal de ingeniería biomédica y de enfermería del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	3	Realiza un inventario interno (base de datos) y clasifica acorde a la información del etiquetado y de la lista entregada por el Departamento de Control de Bienes (Almacén de Activo Fijo) de los equipos de simulación y materiales.	Base de datos
Personal de enfermería del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	4	Documenta la información de funcionamiento acorde al inventario (base de datos), para su futura utilización en los programas del Centro de Simulación.	Base de datos
	5	Resguarda los equipos de simulación clínica y materiales para su designación en espacios específicos de almacenamiento para cada categoría de equipos y materiales para su adecuada conservación y fácil uso.	Base de datos
	6	Retira de su almacenamiento el simulador, equipo y material que se va a utilizar, con su respectiva lista de material.	



# 0

## MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 31 de 60

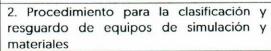
Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	7	Supervisa la correcta aplicación del procedimiento de clasificación y resguardo, para facilitar el uso de los equipos de simulación y los materiales.	
		Termina procedimiento	



ارو

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



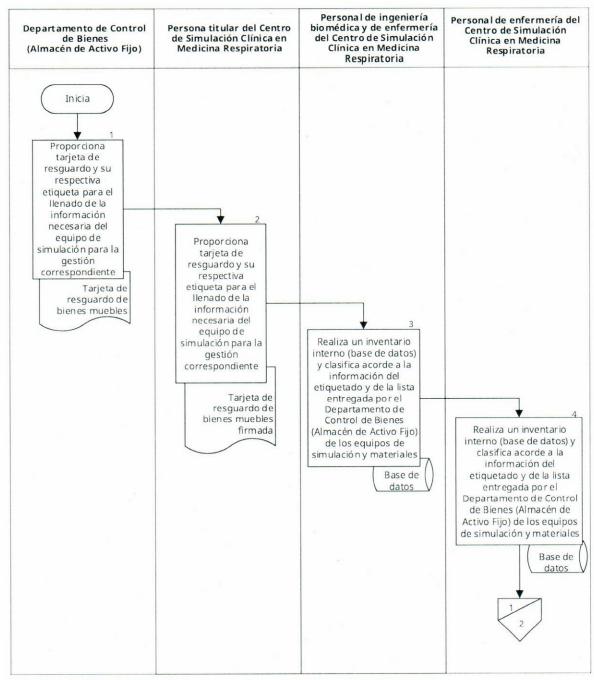


Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 32 de 60

#### 5.0 DIAGRAMA DE FLUJO



Al Tall of



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

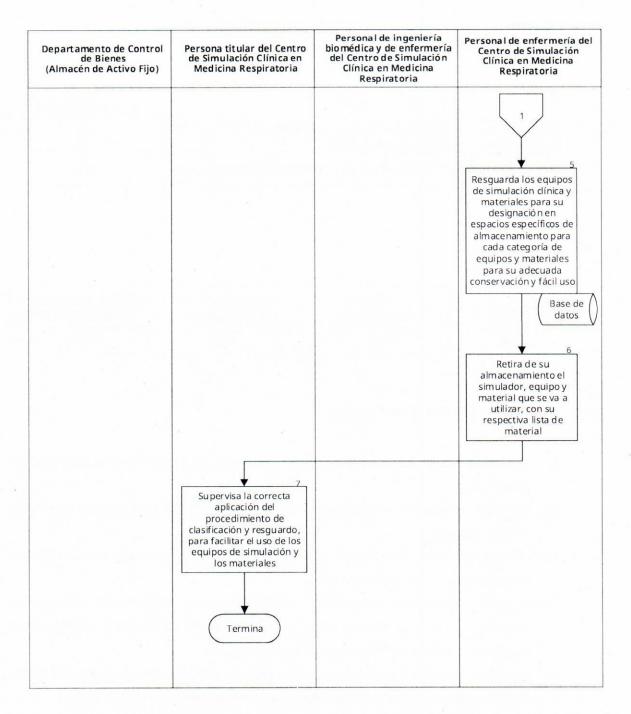
2. Procedimiento para la clasificación y resguardo de equipos de simulación y materiales



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 33 de 60



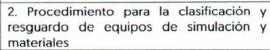


2

# 30

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 34 de 60

Je Julille Co

#### 6.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos		Código (cuando aplique)
6.1	Guía técnica para la elaboración y actualización de manuales de procedimientos de la Secretaría de Salud.	N/P
6.2	Manual de Organización Específico de la Subdirección de Enseñanza.	N/P

#### 7.0 REGISTROS

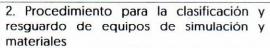
Registros	Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código de registro o identificación única
N/P	N/P	N/P	N/P

#### 8.0 GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

- 8.1 Accesorio. Partes de un equipo de simulación o simulador que permite complementarlo para su uso.
- 8.2 Equipo de simulación. Simulador de baja, media o alta fidelidad, así como de baja, media y alta tecnología.
- 8.3 Consumible. Elementos o dispositivos que se consumen en el momento de la simulación o el procedimiento del curso académico.
- 8.4 Material. Accesorios, consumibles y refacciones que se utilicen para los cursos de simulación, como es el caso de gasas, guantes, gel desinfectante, piezas de simuladores, brazaletes para toma de presión arterial, manómetros, etc.
- 8.5 Refacción. Elementos o dispositivos de un equipo de simulación que tiene un cierto tiempo de vida o caducidad debido al desgaste durante el funcionamiento del simulador.



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 35 de 60

8.6 Tecnología. - Se refiere al empleo de dispositivos tecnológicos como son: equipo de cómputo, proyector, pantallas, tabletas entre otros como parte del material educativo requerido para llevar a cabo los cursos y/o talleres de simulación clínica.

### 9.0 CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO

Número de revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio	
No aplica	No aplica	Se elabora el Manual de Procedimientos del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria derivado de la creación del área, conforme a la apertura programática (febrero 2024) formalizada.	

#### 10.0 ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

10.1 No aplica.

allos p

N

## MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

3. Procedimiento para reparación y mantenimiento de equipo de simulación clínica



Rev. 0

Código: NCDPR 129

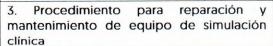
Hoja 36 de 60

3. PROCEDIMIENTO PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE SIMULACIÓN CLÍNICA





# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 37 de 60

### 1.0 PROPÓSITO

1.1 Llevar a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo de los distintos simuladores clínicos mediante sus especificaciones técnicas documentadas en los manuales de usuario y/o servicio del fabricante, acorde a su tecnología, para su utilización en los programas educativos en simulación.

#### 2.0 ALCANCE

- 2.1 A nivel interno el procedimiento es aplicable al personal de ingeniería biomédica y/o persona técnica adscrita al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria
- 2.2 A nivel externo este procedimiento es aplicable a las personas ingenieras y/o técnicas de empresas certificadas por el fabricante para mantenimiento del simulador.

## 3.0 POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

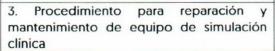
- 3.1 La persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria es responsable de cumplir este procedimiento en colaboración con el personal adscrito, bajo el principio de igualdad y no discriminación, así como los criterios de legalidad, honestidad, eficacia, eficiencia, economía, racionalidad, austeridad, transparencia, evitando la duplicidad de funciones, quienes deberán dar seguimiento al mismo.
- 3.2 Las personas adscritas al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria deben contribuir con la conservación de la documentación generada con motivo de sus actividades, de conformidad con la clasificación archivística y Catálogo de Disposición Documental que corresponda de acuerdo con lo establecido en la Ley General de Archivos.
- 3.3 La programación y ejecución de los mantenimientos correspondientes del equipo de simulación clínica se debe realizar por personas ingenieras afines o técnicas calificadas y capacitadas tales como: personal de ingeniería biomédica del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria, cuando así se requiera del personal de ingeniería de la empresa o proveedor.

De Misjan Sof

كو



## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 38 de 60

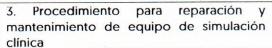
- 3.4 Es responsabilidad de la persona de ingeniería biomédica y/o persona técnica adscrita al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria lo siguiente:
  - 3.4.1 Realizar inspecciones (de funcionamiento y de seguridad), ajustes, análisis, limpieza, lubricación cambio de partes con desgaste y calibración, que deben llevarse a cabo de forma periódica con base a un plan de trabajo.
  - 3.4.2 Llevar a cabo la ejecución del mantenimiento y/o reparación de los simuladores clínicos con el objetivo de restaurar la función normal, el desempeño y la seguridad de estos.
  - 3.4.3 Capacitar a las personas usuarias en el uso responsable de los simuladores clínicos.
  - 3.4.4 Contactar con proveedores calificados para suministro de los equipos de simulación y obtener las cotizaciones necesarias de acuerdo con el procedimiento establecido por el Departamento de Adquisiciones, cuando así se requiera.
  - 3.4.5 Solicitar la firma de la persona titular del Centro para la formalización del trámite de adquisición de suministros.
- 3.5 Para la programación y ejecución de los mantenimientos correspondientes por parte de los proveedores de servicio, el personal de ingeniería biomédica y/o persona técnica adscrita al Centro de Simulación debe realizar lo siguiente:
  - 3.5.1 Revisar que los proveedores entreguen copia fotostática de los certificados de trazabilidad y calibración de los patrones empleados en la calibración de los equipos de simulación que por su naturaleza requieren de la certificación de sus mediciones.
  - 3.5.2 Recibir reportes debidamente requisitados y firmados por el proveedor responsable de los servicios.
- 3.6 Cuando los equipos de simulación requieran de reparación en los talleres de los proveedores del servicio, deben realizar el trámite correspondiente para la salida del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.
- 3.7 Una vez realizada la reparación y/o mantenimiento por parte de la empresa proveedora de servicio, la persona de ingeniería biomédica y/o técnica adscrita al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria debe verificar que el equipo de simulación se encuentre en funcionamiento y solicitar a la persona titular del Centro su firma de conformidad en la orden de servicio del proveedor.

Jelles abled

S.

### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 39 de 60

## 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

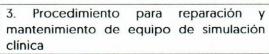
Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
	1	Identifica la necesidad de mantenimiento y reparación del equipo de simulación.	
	2	Realiza la programación (inspección, ajuste, análisis, limpieza y lubricación) del simulador con base al plan de trabajo.	
		¿Cuenta con las condiciones físicas y/o equipo especializado?	
	3	Si. Continúa actividad 5.	
Persona ingeniera biomédica	4	No. Realiza los ajustes necesarios y se apoya de la contratación de servicios a equipo. Continúa actividad 9.	
o técnica del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	5	Ejecuta el mantenimiento y/o reparación, apoyándose con los manuales de operación y servicio del equipo de simulación.	
		¿El equipo requiere la adquisición de refacciones?	
	6	Si. Contacta con proveedores calificados para su suministro, obtiene las cotizaciones necesarias de acuerdo con el procedimiento establecido del Departamento de Adquisiciones y gestiona la adquisición de estas a través del titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria. Continúa actividad 8.	
	7	No. Continúa actividad 9.	

John John

2/

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 40 de 60

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
	8	Ejecuta las pruebas funcionales necesarias para verificar el buen funcionamiento y seguridad del equipo de simulación al finalizar el mantenimiento y/o reparación, y se registra en una orden de servicio interna la rutina realizada.	INER-CSCMR-01
Persona ingeniera biomédica o técnica del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	9	Registra el procedimiento de mantenimiento y o reparación en las órdenes de servicio elaboradas por el proveedor del servicio, incluyendo los siguientes datos:  Datos de identificación del equipo.  Número de folio de la orden de servicio.  Datos de identificación de las rutinas de mantenimiento y refacciones empleadas.  Datos de la persona responsable de la ejecución del servicio.	Orden de servicio del proveedor
	10	Solicita firma de conformidad a la persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria, y entrega una copia de la orden de servicio del proveedor (reporte).	Orden de servicio del proveedor
Personal de apoyo administrativo adscrito al Centro de Simulación en Medicina Respiratoria	11	Archiva orden de servicio interna y/o del proveedor.	INER-CSCMR-01 Orden de servicio del proveedor
2		Termina procedimiento	





# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

3. Procedimiento para reparación y mantenimiento de equipo de simulación clínica

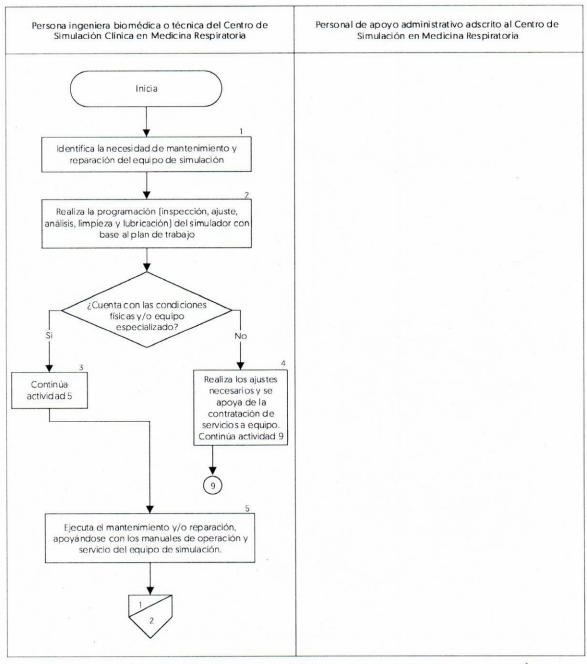


Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 41 de 60

#### 5.0 DIAGRAMA DE FLUJO





-26

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

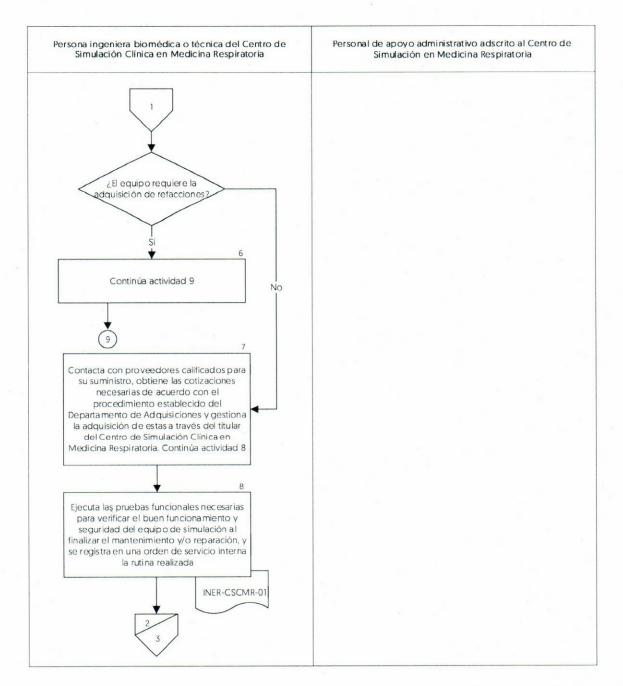
3. Procedimiento para reparación y mantenimiento de equipo de simulación clínica



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 42 de 60





#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

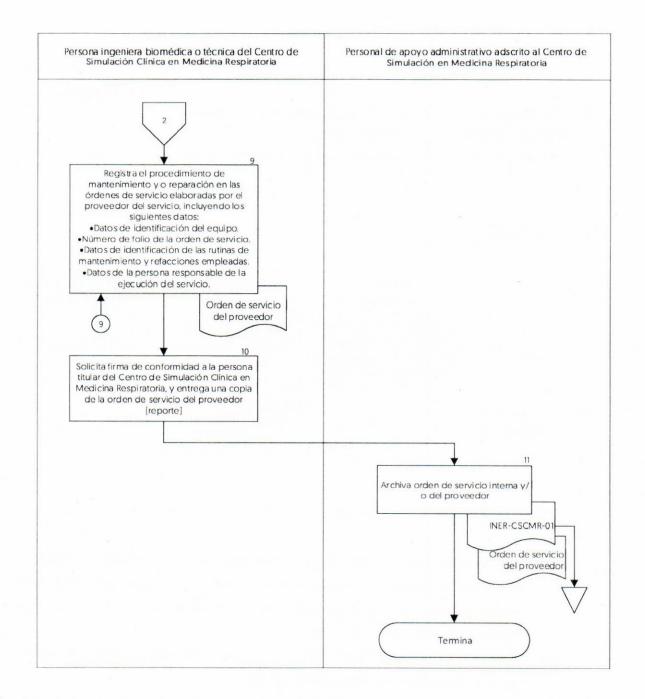
3. Procedimiento para reparación y mantenimiento de equipo de simulación clínica



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 43 de 60





رف



# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

3. Procedimiento para reparación y mantenimiento de equipo de simulación clínica



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 44 de 60

#### 6.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

	Documentos	Código (cuando aplique)	
6.1	Guía técnica para la elaboración y actualización de manuales de procedimientos de la Secretaría de Salud.	N/P	
6.2	Manual de Organización Específico de la Subdirección de Enseñanza.	N/P	

### 7.0 REGISTROS

Registros	Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código de registro o identificación única
7.1 Orden de Servicio	De acuerdo con el cuadro general de clasificación archivística y Catálogo de Disposición Documental	Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	INER-CSCMR-01
7.2 Orden de servicio del proveedor	10 años	Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	N/P

### 8.0 GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

- 8.1 Mantenimiento. Procedimiento para la continuidad del funcionamiento del equipo de simulación, este puede llevarse de manera preventiva con el propósito de evitar fallas, conservando estos en completa operación con base a los niveles óptimos de eficiencia para los cursos del Centro de Simulación.
- 8.2 **Reparación.** Procedimiento con el objetivo de restaurar la función normal, desempeño y seguridad del equipo en el menor tiempo posible.
- 8.3 Trazabilidad. Capacidad de identificar los procesos en el que fue calibrado un simulador de alta tecnología para su uso correcto.

d



# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

3. Procedimiento para reparación y mantenimiento de equipo de simulación clínica



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 45 de 60

## 9.0 CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO

Número de revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio		
No aplica	No aplica	Se elabora el Manual de Procedimientos del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria derivado de la creación del área, conforme a la apertura programática (febrero 2024) formalizada.		

## 10.0 ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

10.1 Orden de Servicio, INER-CSCMR-01.

A SUB P

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

3. Procedimiento para reparación y mantenimiento de equipo de simulación clínica



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 46 de 60

10.1 Orden de Servicio, INER-CSCMR-01.



#### **ORDEN DE SERVICIO**







## CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 47 de 60

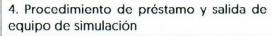
4. Procedimiento de préstamo y salida de equipo de simulación

4. PROCEDIMIENTO DE PRÉSTAMO Y SALIDA DE EQUIPO DE SIMULACIÓN

A Sald of P



# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 48 de 60

## 1.0 PROPÓSITO

1.1 Establecer un procedimiento sistemático para el préstamo y salida de equipo de simulación del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria mediante el control de la programación del equipo en préstamo y devolución, a fin de asegurar la disponibilidad y el buen funcionamiento de estos.

### 2.0 ALCANCE

- 2.1 A nivel interno el procedimiento es aplicable a las personas adscritas al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.
- 2.2 A nivel externo este procedimiento es aplicable a las personas usuarias que soliciten el préstamo de equipo de simulación.

## 3.0 POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

- 3.1 La persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria es responsable de cumplir este procedimiento en colaboración con el personal adscrito, bajo el principio de igualdad y no discriminación, así como los criterios de legalidad, honestidad, eficacia, eficiencia, economía, racionalidad, austeridad, transparencia, evitando la duplicidad de funciones, quienes deberán dar seguimiento al mismo
- 3.2 Las personas adscritas al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria deben contribuir con la conservación de la documentación generada con motivo de sus actividades, de conformidad con la clasificación archivística y Catálogo de Disposición Documental que corresponda de acuerdo con lo establecido en la Ley General de Archivos.

Mrs Co



# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 49 de 60

- 4. Procedimiento de préstamo y salida de equipo de simulación
- 3.3 Para la solicitud de préstamo de equipo de simulación de baja fidelidad y baja tecnología debe venir acompañada de la justificación de uso, el programa o carta descriptiva del curso y/o taller en el cual se va utilizar, así como la Solicitud de préstamo de equipo de simulación INER-CSCMR-02, el cual debe contar con la autorización de la persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.
- 3.4 De requerir un plazo mayor de préstamo del equipo de simulación, las personas usuarias deben notificar mediante oficio a la persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria para la autorización correspondiente y renovación del mismo. En caso de no cumplir esta política, se dará aviso vía oficio a la Dirección de Enseñanza y Dirección Médica.
- 3.5 Es responsabilidad de las personas adscritas al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria coordinar y registrar el préstamo de equipo de simulación en la base de datos respectiva, a fin de mantener un control de los registros del préstamo y devolución del mismo.
- 3.6 Las personas usuarias del préstamo de equipo de simulación deben cumplir el procedimiento establecido para el préstamo y devolución del equipo, así como el cuidado del mismo.
- 3.7 Para la solicitud de préstamo del equipo de simulación:
  - 3.7.1 Las personas usuarias que utilicen el equipo fuera del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria deben realizar la solicitud de préstamo con al menos 72 horas de anticipación.
  - 3.7.2 Las personas usuarias deben cumplimentar la Solicitud de préstamo de equipo de simulación INER-CSCMR-02 especificando:
    - Datos de la persona solicitante, área de adscripción, teléfono y/o extensión.
    - Descripción del equipo solicitado.
    - Justificación de uso.
    - Número de inventario (s).
    - Fecha y hora de préstamo de equipo de simulación.
    - Nombre de la personal adscrita al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria que presta el equipo de simulación.
    - Firma de la persona usuaria responsable del equipo que recibe.

Of Mall R

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

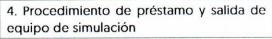
Hoja 50 de 60

- 4. Procedimiento de préstamo y salida de equipo de simulación
- Utilizar el equipo de acuerdo con el manual de usuario y atendiendo a las instrucciones que le brinde el personal del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.
- 3.8 Para la devolución del equipo de simulación:
  - 3.8.1 La persona usuaria devolverá el equipo en la fecha y hora acordada, en su caso realizar el trámite de conformidad a la política 3.4 de este procedimiento.
  - 3.8.2 La persona de ingeniería biomédica adscrita al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria es responsable de verificar el estado del equipo de simulación antes y después del préstamo, en caso de identificar alguna falla se notificará vía oficio a la Dirección de Enseñanza, en su caso a la Dirección Médica





# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 51 de 60

## 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Personas adscritas al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	1	Coordinan el préstamo de equipo de simulación.	
	2	Integran la información necesaria para mantener los registros del préstamo y devolución del equipo de simulación (base de datos).	Base de datos
Personas usuarias (Instructores/as)	3	Presenta Solicitud de préstamo de equipo de simulación INER-CSCMR-02.	INER-CSCMR-02
Personas adscritas al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	4	<ul> <li>Revisa que la solicitud cumpla con los criterios establecidos:</li> <li>Programa del curso y/o taller en el cual se va utilizar.</li> <li>Solicitud de préstamo de equipo de simulación INER-CSCMR-02.</li> </ul>	Programa del curso y/o taller INER-CSCMR-02
	5	¿Cumple con los criterios establecidos?  SiContinua actividad 7.	·
	6	No Revisa información proporcionada y emite comentarios para atención de persona usuaria. Regresa a la actividad 3.	
Persona titular del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	7	Autoriza Solicitud de préstamo de equipo de simulación INER-CSCMR-02, una vez que cumple con lo solicitado.	INER-CSCMR-02
Personas usuarias [Instructores/as]	8	Reciben el préstamo del equipo de simulación solicitado.	



رق

## MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 52 de 60

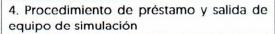
4. Procedimiento	de	préstamo	У	salida	de
equipo de simulado	ciór	1			

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Personas usuarias (Instructores/as)	9	¿Devuelven el equipo de simulación en la fecha y hora acordada?  Si. Continua actividad 11.  No. Solicita mediante correo electrónico un plazo mayor de préstamo de equipo de simulación (renovación). Regresa a la actividad 9.	
Personas adscritas del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria (CSCMR)	11	Verifica el formato de solicitud de préstamo de equipo de simulación entregado.	INER-CSCMR-02
Personal de ingeniería biomédica adscrita al Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	12	Verifica el estado del equipo antes y después del préstamo, con el propósito de mantener el buen funcionamiento y seguridad del equipo de simulación y/o identificar posibles fallas del mismo.	
	13	Resguarda equipo de simulación en los almacenes del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.	T.
		Termina procedimiento	



### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



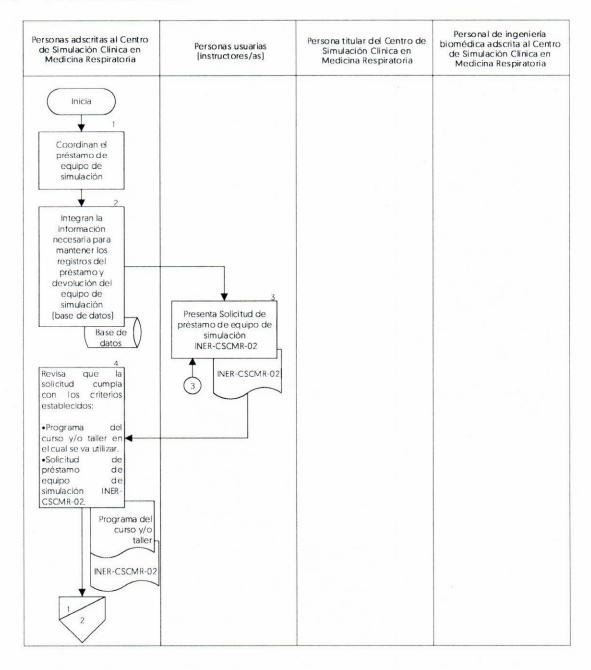


Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 53 de 60

### 5.0 DIAGRAMA DE FLUJO





2/



# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

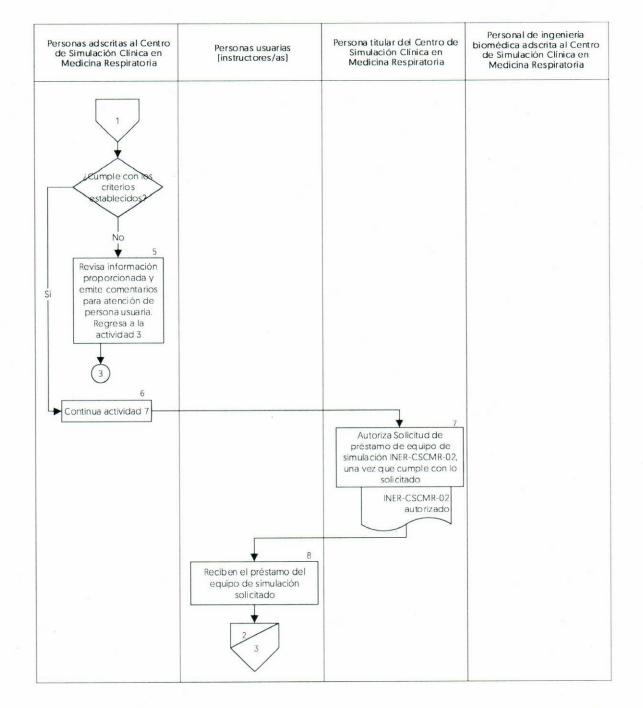


Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 54 de 60

4. Procedimiento de préstamo y salida de equipo de simulación

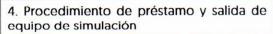






### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

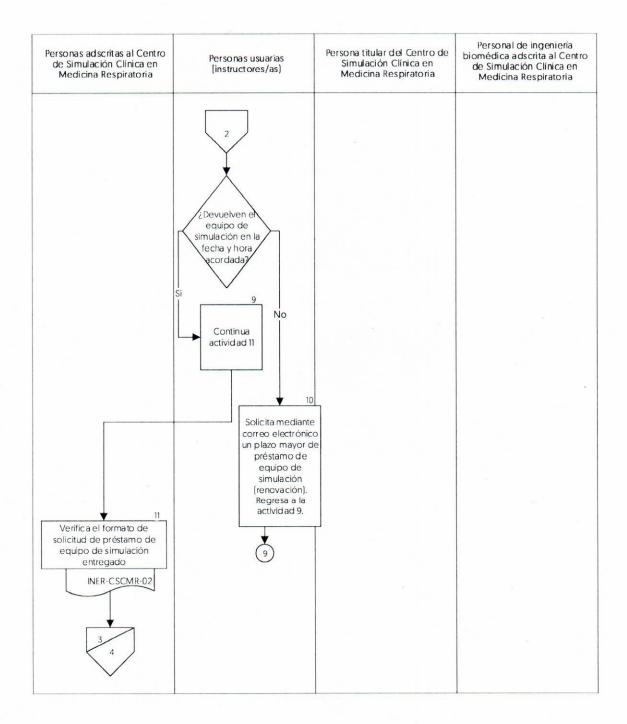




Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 55 de 60





### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 56 de 60

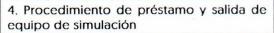
4. Procedimiento de préstamo y salida de equipo de simulación

Personal de ingeniería Persona titular del Centro de Personas adscritas al Centro biomédica adscrita al Centro Personas usuarias de Simulación Clínica en Simulación Clínica en de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria [instructores/as] Medicina Respiratoria Medicina Respiratoria Verifica el estado del equipo antes y después del préstamo, con el propósito de mantener el buen funcionamiento y seguridad del equipo de simulación y/ o identificar posibles fallas del mismo Resguarda equipo de simulación en los almacenes del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria. Termina

Also G



# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 57 de 60

### 6.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

	Documentos	Código (cuando aplique)	
6.1	Guía técnica para la elaboración y actualización de manuales de procedimientos de la Secretaría de Salud.	N/P	
6.2	Manual de Organización Específico de la Subdirección de Enseñanza.	N/P	

#### 7.0 REGISTROS

	Registros		Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código de registro o identificación única
7.1	Solicitud préstamo equipo simulación.	de de de	De acuerdo con el cuadro general de clasificación archivística y Catálogo de Disposición Documental	Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria	INER-CSCMR-02

#### 8.0 GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

- 8.1 **Gestión.** Conjunto de actividades que realiza el personal adscrito al Centro de Simulación para la administración más adecuada de simuladores, equipo y mobiliario médico, insumos y consumibles que se llevan a cabo en los cursos del área.
- 8.2 **Persona usuaria.** Se refiere a las personas que llevarán a cabo el uso de los equipos como son los/as instructores/as.
- 8.3 Carta descriptiva. Documento que detalla el nombre del curso o taller, introducción, objetivos, metodología, descripción del escenario de simulación clínica, número de personas participantes por escenario, recursos e insumos por utilizar, métodos de evaluación de un curso o taller de simulación clínica, proporcionando una guía sobre la planeación y el desarrollo del programa.

کا

Jels Jales V

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA



Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 58 de 60

- 4. Procedimiento de préstamo y salida de equipo de simulación
- 8.4 Equipo de baja fidelidad Son simuladores o modelos que simulan un segmento anatómico, en los que se practican ciertos procedimientos y algunas maniobras invasivas y no invasivas para adquirir habilidades motrices básicas.
- 8.5 Equipo de baja tecnología Simuladores que no requieren de dispositivos electrónicos complejos como microprocesadores y/o computadoras para su interacción con la persona usuaria en el aprendizaje de éste.

## 9.0 CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO

Número de revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio	
No aplica	No aplica	Se elabora el Manual de Procedimientos del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria derivado de la creación del área, conforme a la apertura programática (febrero 2024) formalizada.	

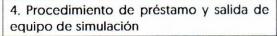
### 10.0 ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

10.1 Solicitud de préstamo de equipo de simulación, INER-CSCMR-02.

Alles G &



# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 59 de 60

10.1 Solicitud de préstamo de equipo de simulación, INER-CSCMR-02.

#### Anverso



## SOLICITUD DE PRÉSTAMO DE EQUIPO DE SIMULACIÓN



DATOS DEL SOLICITANTE:

Nombre:

Area de adscripcion:

Número telefónico y/o Extensión.

Area en la que será utilizado el equipo:

Justificación de uso:

Descripcion del equipo de simulación solicitado:

Número(s) de inventario:

Firma del solicitante

Entrega

Autoriza

Nota: Adjuntar programa y/o carta descriptiva del curso o taller en el cual se va utilizar el equipo.

Utilizar el equipo de acuerdo con el manual de usuario y atendiendo a las instrucciones que le brinde el personal del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria.

#### Reverso

	Descripción de recepción		Equipo completo?	¿Funcionando
Equipo de		Г	Sí	Sí
Simulación			No	No
			¿Accesorios Completos?	¿Funcionando
Accesorios			Si	Sí
			No	No
	Recibió	Revisó		

allow A

کو





Rev. 0

Código: NCDPR 129

Hoja 60 de 60

# CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN MEDICINA RESPIRATORIA

## IV. APROBACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

REALIZÓ

Dr. Jorge Salas Hernández

Titular de la Coordinación del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria

**REVISÓ** 

Lcda. Ana Cristina García Morales

Titular del Departamento de Asuntos Jurídicos y Unidad de Transparencia

Lcda. Hilda Alvarado Valle Adscrita al Departamento de Planeación

SANCIONÓ

C.P. Rosa María Vivanco Osnaya Titular del Departamento de Planeación

**AUTORIZÓ** 

Dra. Dayanna Lorelly Álvarez Monter Titular de la Subdirección de Enseñanza Dra. Alejandra Renata Báez Saldaña Titular de la Dirección de Enseñanza

FECHA DE APROBACIÓN: DÍA MES AÑO

02 Diciembre 2024