

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	1 de 43	

# Universidad La Salle Cancún



## MANUAL DE PRÁCTICAS EN EL LABORATORIO DE SIMULACIÓN DE ENFERMERÍA

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	2 de 43	

“No practiques hasta que te salga bien, practica hasta que no pueda salirte mal”

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	3 de 43	

## Contenido


I.	INTRODUCCIÓN .....	5
II.	OBJETIVOS.....	6
	a. General.....	6
	b. Específicos.....	6
III.	JUSTIFICACIÓN .....	7
IV.	MARCO TEÓRICO .....	9
	a. La práctica de enfermería.....	9
	b. Referencias normativas.....	10
	c. Seguridad del paciente.....	12
V.	REGLAMENTO .....	15
VI.	ESTRUCTURA DEL LABORATORIO.....	20
	a. Recursos físicos.....	21
	b. Recursos materiales.....	23
VII.	ABORDAJE PEDAGÓGICO-METODOLÓGICO.....	28
	a. Modelo educativo Lasallista.....	28
	b. Teoría de Patricia Benner.....	29
	c. Proceso de Atención de Enfermería.....	30
	d. Práctica basada en evidencias.....	32
	e. La simulación.....	34
VIII.	ESTRUCTURA GENERAL DE LA PRÁCTICA DE SIMULACIÓN.....	39
	a. Número y nombre de la práctica: .....	39
	b. Prerrequisitos.....	39

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	4 de 43	

c. Objetivos .....	39
d. Descripción del caso .....	39
e. Recursos para el Escenario .....	39
f. Indicaciones .....	39
g. Práctica dirigida .....	40
h. Práctica independiente .....	40
i. Resultados de aprendizaje .....	40
<b>IX. Anexos .....</b>	<b>43</b>

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	5 de 43	


## I. INTRODUCCIÓN

El programa académico de la Lic. En Enfermería de la Universidad La Salle Cancún persigue la formación de profesionales de Enfermería con una base científica, técnica y humanística, para dar respuesta a las necesidades de salud del individuo, familia y comunidad. El plan de estudios se encuentra basado en la teoría pedagogía de Patricia Benner, bajo el modelo de cuidados de Virginia Henderson y el Modelo Educativo Lasallista. El programa académico de la Licenciatura en Enfermería está constituido por 9 líneas, para los fines del presente manual se destacan las líneas de: Proceso Salud Enfermedad, Teoría y Práctica de Integración para el Cuidado, ya que es en estas donde la Simulación clínica fortalece e integra los contenidos de las 9 líneas, mismas que aportan los elementos teóricos, metodológicos, procedimentales y socio humanísticos para atender a los 4 pilares de la educación: **aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir.**

Simular es el acto de representar algo, fingiendo o imitando lo que no es,<sup>1</sup> consiste pues en representar una realidad clínica, por lo que el Laboratorio de Simulación de Enfermería constituye el primer contacto entre las actividades académicas de los alumnos y las actividades técnico-asistenciales del profesional de enfermería, es en este escenario donde el alumno aprende mediante el ensayo y error, sin poner en riesgo la seguridad del paciente, permitiéndole desarrollar las competencias específicas de enfermería que cada programa de asignatura plantea alcanzar.

<sup>1</sup> Real Academia Española. (s.f.) Simular. Consultado el 26 de febrero de 2018. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=Xw4s6f6>

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	6 de 43	

## II. OBJETIVOS


### a. General.

Ser un centro de integración del conocimiento teórico al aprendizaje práctico de enfermería, que permita la generación de habilidades y destrezas, así como el desarrollo del juicio crítico de enfermería, a través de la contextualización del conocimiento adquirido en el aula mediante la simulación clínica.

### b. Específicos.

- Reforzar los contenidos declarativos referentes a las diversas asignaturas teórico-prácticas de Enfermería.
- Desarrollar en el alumno la habilidad de análisis e integración de conocimientos a través de la simulación.
- Generar habilidades procedimentales relacionadas con los contenidos declarativos de las diversas asignaturas.
- Fomentar en el alumno el desarrollo de un juicio crítico de Enfermería.
- Fomentar la adquisición de aprendizajes significativos en un entorno clínico simulado.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	7 de 43	

### III. JUSTIFICACIÓN

Desde que en 1999 se publicara el libro “To err is Human: Building a safer health system”, por el Instituto de Medicina de Estados Unidos, se hace evidente que la inseguridad de la atención sanitaria y el costo en vidas y monetario que los errores humanos durante la práctica profesional ocasionan<sup>2</sup>. Es a partir de entonces que se incentiva el uso de la Simulación para garantizar la seguridad del paciente mediante un entrenamiento al personal de salud que le permita identificar los errores cometidos durante la práctica profesional sin dañar a persona alguna.

La Simulación es mencionada desde 1929 en aplicaciones militares y de la medicina, sin embargo, es en la década de los setentas cuando Leardel, Abrahamson, Gravenstein y Gaba desarrollan simuladores capaces de emular características fisiológicas, es a finales del siglo pasado que se inicia el desarrollo maniqués específicos para diversas áreas clínicas, hecho que permite la expansión del uso de la simulación como parte del entrenamiento sistemático del personal en formación del área de la salud<sup>3</sup>.

El uso de la simulación ha demostrado ampliamente la mejor adquisición de conocimiento, mejoras en la comunicación y trabajo en equipo, desarrollo de habilidades y disminución del estrés en situaciones reales que benefician directamente al paciente durante la práctica profesional en las unidades de salud.


En Enfermería el uso de maniqués para simulación se introduce en los inicios del siglo XX en la Escuela de Formación de Enfermeras del Hospital Hartford, Connecticut, este hecho transforma las tradicionales “Salas de Arte” en

<sup>2</sup> H T Stelfox, S Palmisani, C Scurlock, E J Orav, D W Bates (2006). The “To Err is Human” report and the patient safety literatura. *Rev. Qual Saf Health Care*. Vol. 15:174–178. Consultado el 14 de marzo de 2018.

Disponible en: <http://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/15/3/174.full.pdf>

<sup>3</sup> Corvetto, Marcia, Bravo, María Pía, Montaña, Rodrigo, Utili, Franco, Escudero, Eliana, Boza, Camilo, Varas, Julián, & Dagnino, Jorge. (2013). Simulación en educación médica: una sinopsis. *Revista médica de Chile*, 141(1), 70-79. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872013000100010>

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	8 de 43	

laboratorios para el desarrollo de habilidades técnicas específicas<sup>4</sup>. Los avances tecnológicos permiten actualmente generar ambientes de simulación de alta fidelidad donde se permite el ensayo y error sin ocasionar daño, situación que sería prácticamente imposible en la práctica real.


La Universidad la Salle Cancún apertura en 2008 la primera Licenciatura en Enfermería en el Estado de Quintana Roo, para la formación de nuestros profesionales en Enfermería la Universidad ha realizado una inversión en infraestructura interna para brindar el apoyo académico que permitan a los alumnos en formación la adquisición de Competencias Específicas de Enfermería. A la fecha contamos con un Laboratorio de Enfermería dividido en módulos de: Hospitalización, Urgencias, Pediatría, Obstétrico, CEyE y Quirófano, mismos que han sido equipados con equipo hospitalario y maniqués que permiten el contacto inicial con el ambiente clínico.

Debido a mencionado anteriormente se elabora el presente manual con la finalidad de aplicar la simulación clínica como técnica de integración del conocimiento y desarrollo de habilidades técnicas, de toma de decisiones sin dañar al paciente.

<sup>4</sup> Quirós SM, Vargas MAO. (2014). Simulación Clínica: Una estrategia que articula prácticas de enseñanza e investigación en Enfermería. Texto Contexto Enferm. Florianópolis. 23(4): 817-8. Consultado el 14 de marzo de 2018. Disponible en: <https://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2014/11/simulacion-y-enfermeria-creando-un-ambiente-de-simulacion-enfermeria-de-cantabria.pdf>

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector



	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	9 de 43	

## IV. MARCO TEÓRICO

### a. La práctica de Enfermería.

La Enfermería desde su nacimiento ha sido una profesión eminentemente práctica, sin embargo, fue durante la guerra de Crimea que Florence Nightingale sentó las bases teóricas, prácticas, educativas y de investigación en enfermería.


De acuerdo con Kim <sup>5</sup> el conocimiento de enfermería se encuentra dividido en cuatro dominios que señalan cada uno diferentes esferas del mundo empírico en el cual se localizan los fenómenos de la enfermería.

**Dominio del cliente** (paciente): definido por Meleis como *"un ser humano holístico o unitario con el ambiente, con necesidades, habilidad para interactuar y modificar el contexto, habilidad para cuidar de sí mismo y quien por sufrir una alteración de salud o por estar en riesgo experimenta un desequilibrio o está en riesgo de experimentar desequilibrio"*. Es fundamental que el profesional desarrolle conocimientos con respeto al *ser humano* en los aspectos biológico, funcional, social, psicológico, emocional y espiritual.

**Dominio cliente enfermera**: este se refiere a los fenómenos que surgen de la relación enfermera-paciente, este dominio incluye las diversas facetas de la interacción cliente-enfermera durante el Proceso de Atención de Enfermería se intercambian o transfieren información, emociones y sentimientos que son parte de la interacción humana y no excluyen al profesional, esta interacción debe ser tal que permita incrementar la eficacia y eficiencia del cuidado.

<sup>5</sup> Duran de Villalobos (2001). Enfermería: Desarrollo Teórico e Investigativo. Bogotá: Proyecto Innovar.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	10 de 43	

**Dominio de la práctica:** este dominio incluye los aspectos cognitivos, de comportamiento y sociales que la enfermera lleva a la práctica al cuidar de la persona, la efectividad de dicha práctica depende del conocimiento teórico, el juicio crítico y la toma de decisiones, implica transferir a la práctica el conocimiento y las habilidades disponibles.

**Dominio del ambiente:** este dominio se encuentra relacionado con el tiempo, espacio y calidad de ambos; su conocimiento permite la identificación de las influencias tanto negativas como positivas en el cuidado de la salud.


La formación clínica del profesional de enfermería parte de una base de conocimientos no solo de las ciencias biológicas y fisiológicas, sino también de las sociales y conductuales, incluyendo desde luego el conocimiento Teórico propio de la Enfermería<sup>6</sup>. La enfermería como profesión persigue la administración de una atención de calidad centrada en el paciente, meticulosa y experta, características que se logran a través del cuerpo teórico de conocimientos y el desarrollo de habilidades que le permitan alcanzar la **asimilación** del saber teórico-práctico.

b. Referencias normativas.

**Criterios esenciales para evaluar planes y programas de estudio de las carreras de enfermería:** documento emitido por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud, en el que se establecen los criterios esenciales para el buen funcionamiento de un plan de estudios,

<sup>6</sup> Potter, P., Griffin, A., Stockert, P., Hal, A. (2015). Fundamentos de Enfermería. 8va. Ed. Barcelona: Elsevier. P.4.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	11 de 43	

dentro del cual en su numeral 9.2 establece el equipamiento con que se debe contar en los escenarios para la práctica de enfermería.


**NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud:** establece las características y especificaciones mínimas para la prestación del servicio de enfermería en los establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud, así como para la prestación de dicho servicio que en forma independiente otorgan las personas físicas con base en su formación académica.

**NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico:** establece los criterios científicos, éticos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración, integración, uso, manejo, archivo, conservación, propiedad, titularidad y confidencialidad del expediente clínico

**NORMA Oficial Mexicana NOM-022-SSA3-2012, Que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos:** establece los criterios para la instalación, mantenimiento, vigilancia y retiro de vías de acceso venoso periférico y central, así como, los requisitos que deberá cumplir el personal de salud que participa en la administración de la terapia de infusión intravenosa con fines profilácticos, diagnósticos y terapéuticos, para disminuir las complicaciones y costos asociados a esta práctica.

**NORMA Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos:** establece la clasificación de los residuos peligrosos biológico-infecciosos así como las especificaciones para su manejo.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	12 de 43	

**Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012. Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos. 26 de octubre de 2012:** establece las actividades, criterios, estrategias y técnicas operativas del Sistema Nacional de Salud, en relación con la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.

**Las demás que sean aplicables para las técnicas, procedimientos e intervenciones que se practiquen en el laboratorio.**


### c. Seguridad del paciente

La seguridad del paciente ha estado presente en el cuidado de la salud desde la antigua Grecia, cuando Hipócrates establece la máxima "*Primum non nocere*" (primero no hacer daño), en la actualidad se hace presente en el año 1999 al publicarse el libro "*To err is human: Building a safer health system*" (Errar es humano: Construyendo un sistema de salud seguro), en el que se hace evidente que los errores en la atención sanitaria causan muertes, en las últimas décadas la seguridad de la atención en salud ha sido considerada dentro de todos los sistemas de calidad, por lo que el Consejo de Salubridad General publica en 2017 las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente<sup>7</sup>:

1. Identificación correcta del paciente: su propósito es identificar de forma confiable a la persona a quien está dirigida la atención. Se establece el uso de dos datos para identificar, tradicionalmente incluye el nombre de paciente y algún otro que puede ser fecha de nacimiento, número de asegurado, etc. Estos datos deben ser corroborados en la administración de medicamentos,

<sup>7</sup> Consejo de Salubridad General. (2017). Las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente Dentro del Modelo de Seguridad del Paciente del CSG. México: SiNaCEAM.


Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	13 de 43	

infusiones intravenosas, trasfusión de sangre y hemocomponentes, toma de muestras, realización de estudios de gabinete, traslado, administración de dietas, terapia de diálisis y hemodiálisis, aplicación de vacunas y cualquier otro invasivo o de alto riesgo.


2. Comunicación efectiva: se enfoca principalmente a la comunicación verbal y sea cara a cara o vía telefónica, en el caso de la comunicación vía telefónica se establece el proceso **Escuchar-Escribir-Leer-Confirmar** y en la comunicación verbal cara a cara **Escuchar-Repetir-Confirmar**. Estas acciones permiten una comunicación oportuna, precisa, completa e inequívoca que aseguran la comprensión del mensaje, hecho que disminuye los errores.
3. Seguridad en el proceso de medicación: haciendo énfasis en los medicamentos de alto riesgo, tales como electrolitos concentrados, citotóxicos, radiofármacos, insulinas y anticoagulantes. En este caso se establece un proceso de doble verificación durante la preparación y administración de los mismos.
4. Seguridad en los procedimientos: se aplica el protocolo universal que consiste en el marcado del sitio anatómico, proceso de verificación pre-procedimiento y tiempo fuera, esta acción es aplicable para la administración de transfusión sanguínea y de hemocomponentes, la terapia sustitutiva de función renal con hemodiálisis, administración de radioterapia, las cirugías y los demás que cada organización determine.
5. Reducción del riesgo de infecciones asociada a atención de salud: la acción esencial para erradicar las infecciones asociadas a la atención sanitaria es la adecuada higiene de manos, en los 5 momentos críticos de la atención.
6. Reducir el riesgo de daño al paciente por causa de caídas: consiste en la evaluación intencional del riesgo de caídas de forma estandarizada y desde

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	14 de 43	

el primer contacto clínico con el paciente, reevaluando en cada cambio de turno, área y estado fisiológico del paciente, así como al termino de los procedimientos que impliquen movilización del mismo.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	15 de 43	

## V. REGLAMENTO

### 1. Aspectos Generales:

1.1. Para los fines del presente lineamiento se entiende por:

*Coordinación:* al personal administrativo de la coordinación de enfermería; Coordinador y Secretario académico-administrativo.

*Docente:* al profesor que imparte una unidad académica en la licenciatura de Enfermería o en su caso en la Universidad.

*Alumno:* a quienes después de haber sido admitidos por las instancias competentes de la universidad, estén debidamente inscritos.

1.1. Es derecho de los alumnos hacer uso de las instalaciones de la universidad, dentro de estas, el Laboratorio de Simulación de Enfermería para su formación.

1.2. Es obligación del personal administrativo, docentes y alumnos conocer y cumplir los lineamientos para el uso del laboratorio.

### 2. Responsabilidades de la coordinación:

2.1. Verificar la existencia del material requerido por el docente.

2.2. Verificar el funcionamiento del equipo, instrumental y material.

2.3. Realizar la requisición oportuna del material solicitado por el docente (Anexo 1).


2.4. Programar mantenimiento preventivo del equipo que así lo requiera.

2.5. Solicitar el mantenimiento correctivo oportunamente.

2.6. Supervisar el cumplimiento del presente lineamiento.

2.7. Organizar el calendario de uso del laboratorio con base en las planeaciones docentes y en coordinación con los mismos.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector


	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	16 de 43	

### 3. Responsabilidades del docente:

- 3.1. Integrar a la planeación docente las prácticas de laboratorio.
- 3.2. Elaborar y actualizar en su caso el manual de simulación de la asignatura teórico práctica que impartirá.
- 3.3. Solicitar durante la primera semana de clases los recursos materiales que requiera para las prácticas de simulación que realizará durante el semestre (Anexo 1).
- 3.4. Solicitar el laboratorio con anticipación de una semana, cuando no haya sido establecido su uso mediante la planeación de su asignatura.
- 3.5. Llegar 5 minutos antes del inicio de clase y solicitar la llave en coordinación.
- 3.6. Portar uniforme blanco.
- 3.7. Verificar el orden del laboratorio al ingreso y al término de su práctica.
- 3.8. Verificar el funcionamiento del material y equipo que será usado en su clase.
- 3.9. Reportar los desperfectos o necesidades de reposición o reparación del equipo y material con el que se cuenta en el laboratorio vía correo electrónico a la coordinación o mediante nota en la libreta de registro del laboratorio.
- 3.10. Solicitar al entregar planeación docente del semestre, el material que requerirá para la demostración de técnicas en laboratorio.
- 3.11. Verificar que los alumnos no introduzcan alimentos o bebidas.
- 3.12. Dejar el laboratorio cerrado con llave y entregarla a la coordinación.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector



	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	17 de 43	

#### 4. Responsabilidades de los alumnos:


- 4.1. Presentarse puntualmente.
- 4.2. Presentarse debidamente uniformado.
- 4.3. Contar con el material necesario para la realización de la práctica correspondiente.
- 4.4. No introducir alimentos o bebidas.
- 4.5. Mantener el celular apagado o en vibrador.
- 4.6. No filmar ningún procedimiento sin la autorización del docente.
- 4.7. Permanecer en orden y respetar a sus compañeros.
- 4.8. Usar apropiadamente el equipo y material del laboratorio.
- 4.9. Ordenar el material y equipo utilizado durante la práctica.

#### 5. Del uniforme:

##### 5.1. MUJERES:

- Peinado: si el cabello es corto bien peinado, sin cabello en la frente; si el cabello es largo, recogido en chongo.
- Uniforme clínico de pregrado: filipina blanca de manga corta con vivos azul y rojo en las bolsas y logo bordado, bajo la filipina portar una playera, camiseta o corpiño blanco, suéter azul marino, ropa interior blanca (no bikini o tanga), el pantalón blanco recto con bolsas y logo bordado en pierna derecha, medias blancas.
- Uniforme clínico de posgrado: pantalón recto blanco, filipina blanca de manga tres cuartos con vivos rojo y azul con bordado de: logo, especialidad y nombre; ropa interior blanca (no bikini, tanga o encaje), medias blancas.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector


	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	18 de 43	

- Uniforme quirúrgico de pregrado: pantalón azul rey, filipina blanca cerrada de cuello "V" con vivos azul rey en cuello y mangas y logo bordado.
- Uniforme quirúrgico de posgrado: pantalón azul marino y filipina azul y roja con franja blanca y bordado de: logo, especialidad y nombre.
- Zapatos: blancos de agujetas y suela de goma, limpios.
- Uñas: cortas y sin esmalte.
- Accesorios: aretes pequeños (de medio centímetro pegado al lóbulo auricular), reloj colgante con segundero; sin pulseras, anillos, collares o cadenas.

## 5.2. HOMBRES:

- Peinado: cabello corto y bien peinado (sin cabellos parados).
- Uniforme de pregrado: filipina blanca de manga corta con vivos azul y rojo en las bolsas y logo bordado, bajo la filipina usar playera o camiseta blanca, suéter azul marino, ropa interior blanca y calcetín blanco (no deportivo). El pantalón blanco recto con bolsas y logo bordado en pierna derecha.
- Uniforme de posgrado: pantalón recto blanco, filipina blanca de manga tres cuartos con vivos rojo y azul con bordado de logo, especialidad y nombre, ropa interior blanca (no bikini, tanga o encaje), calcetines blancos.
- Uniforme quirúrgico de pregrado: pantalón azul rey, filipina blanca cerrada de cuello "V" con vivos azul rey en cuello y mangas y logo bordado.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	19 de 43	

- Uniforme quirúrgico de posgrado: pantalón azul marino y filipina azul y roja con franja blanca y bordado de: logo, especialidad y nombre.
- Zapatos: blancos de agujetas y suela de goma, limpios.
- Uñas: cortas y sin esmalte.
- Accesorios: reloj con segundero; sin aretes, pulseras, anillos, collares o cadenas.

## 6. Sanciones:

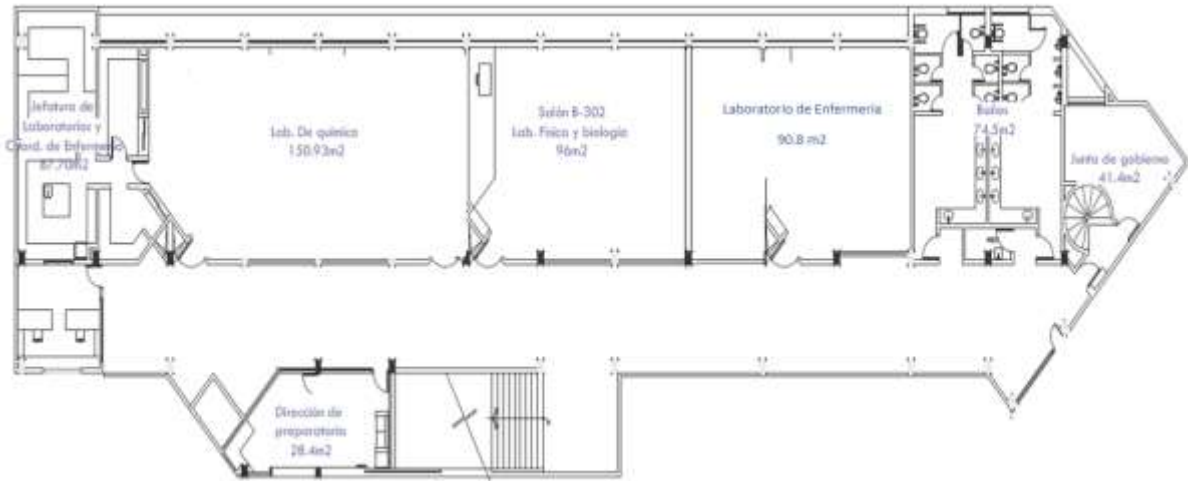
- 6.1. El alumno o alumna incumpla los numerales 4.1, 4.2, 4.3 y 5 no podrá ingresar al laboratorio.
- 6.2. El alumno o alumna que durante la práctica incumpla los numerales 4.4, 4.5, 4.6 y 4.7 será retirado del laboratorio.
- 6.3. El alumno o alumna que incumpla los numerales 4.8 y 4.9 será retirado del laboratorio y suspendido de una práctica (subsecuente).

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	20 de 43	

## VI. ESTRUCTURA DEL LABORATORIO

El laboratorio de Simulación de Enfermería se encuentra ubicado en la segunda planta del edificio B, a la derecha del laboratorio de química, cuenta con un área física de 90.8 mts<sup>2</sup>, y se encuentra dividido en módulos para la realización de prácticas dentro del mismo.



Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	21 de 43	

a. Recursos físicos.

Módulo de hospitalización con:

- 2 camas de posiciones mecánica
- 2 buros
- 2 tripies
- 2 bancos de altura
- 2 mesa puente
- Biombo
- Baumanómetro neumático empotrado
- Carro de curaciones.



Módulo de urgencias con:

- Vitrina de material
- Carro rojo
- Camilla
- Lámpara de chicote
- Tripie
- Baumanómetro de mercurio de pie.
- Sillas de ruedas (2)
- Negatoscopio




Módulo obstétrico:

- Báscula con estadímetro
- Cama de exploración
- Banco giratorio



Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	22 de 43	

Módulo de pediatría

- Mesa de exploración con estadímetro
- Báscula pediátrica
- Incubadora
- Tripie



Módulo de Ceye:

- Mesa de acero inoxidable para doblado de ropa
- Vitrina para resguardo de instrumental
- Banco giratorio



Módulo de quirófano:

- Mesa quirúrgica
- Lámpara de techo
- Mesa de riñón
- Mesa de mayo
- Mesa pasteur
- Carro de curaciones
- Lavamanos doble
- Área de vestidor
- Tripies
- Botes de basura móviles
- 2 bancos giratorios
- Equipo de succión portátil



Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	23 de 43	

## b. Recursos materiales.

Modelos para simulación:

- Modelo anatómico de cuerpo completo hombre-mujer con orificios para: colocación de sonda nasogástrica, orogástrica, lavado ótico, traqueostomía, estomas y sondeo vesical.
- Modelo anatómico obstétrico, con placenta y dos recién nacidos.
- Modelo anatómico de brazo para venopunción.
- Modelo anatómico de recién nacido para reanimación neonatal con pulmones y tórax con resorte para masaje cardiaco y ventilación con bolsa para oxígeno.
- Modelo anatómico para reanimación adulto.



Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	24 de 43	

- Torso femenino con cuello articulado

Adquisiciones febrero 2019.

- Simulador de diálisis peritoneal.



- Simulador de recién nacido para accesos vasculares.



- Simulador de recién nacido para RCP.




#### Modelos anatómicos:

- Modelo anatómico tórax con órganos internos removibles
- Modelo anatómico del oído con partes removibles
- Modelo anatómico mano izquierda
- Modelo anatómico cabeza corte coronal
- Modelo Columna Vertebral (grande y chica)
- Esqueleto humano completo

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector



	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	25 de 43	

Ropa quirúrgica:

- 10 Bata quirúrgica
- 10 Campo hendido grande
- 1 Campo hendido mediano
- 15 Campo quirúrgico grande
- 31 Campo quirúrgico mediano
- 20 Campo quirúrgico chico
- 5 Sábana riñón
- 9 Sábana superior
- 9 Sábana de pie
- 5 Funda mayo
- 8 Campo para charola de mayo
- 16 Campo doble 1x1 mt
- 6 Bata para cirujano


Ropa blanca:

- 18 Sabanas planas
- 8 Fundas para almohada

Instrumental:

- 4 Tijeras metzenbaum (curva, recta, corta, larga)
- 2 Tijera mayo
- 2 Pinza rocher
- 2 Pinzas de disección
- 1 Pinzas de disección con dientes
- 3 Mango de bisturí
- 2 Pinza rochester de anillos
- 2 Retractor parker
- 7 Porta agujas (largo, corto)
- 8 Pinzas de campo
- 17 Pinzas tisular allis (largas, cortas)
- 4 Pinzas inetestinales
- 2 Pinzas froester
- 1 Pinza tisular adson

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	26 de 43	


- 11 Pinzas kelly
- 2 Pinza de crile
- 4 Pinza de mixter
- 4 Pinza pozzi
- 6 Juego de histerotomos
- 1 Histerometro
- 2 Separadores: doyan, richardson
- 3 Juego de valvas

Adquisición noviembre 2018

- 1 Charola p/mesa de mayo
- 2 Riñón de 500 ml
- 2 Riñón 250 ml
- 2 Separador farabeuf 12cm
- 2 Pinza de campo backhaus 13.5 cm
- 1 Pinza de campo backhaus 13 cm
- 10 Pinza kelly curva 14 cm
- 1 Gasa seca cortada n/est. 10x10 c/200
- 1 Pinza de disección s/d 16cm
- 1 Pinza de disección c/d 16cm
- 2 Mango para bisturí #3
- 2 Mango para bisturí #4
- 2 Cánula yankahuer de succión
- 8 Pinza heany 2 diente 21com. P/histerectomía
- 4 Pinza rochester pean recta 18 cm
- 2 Pinza forester porta esponja 24cm recta
- 1 Pinza de disección con dientes 20cm
- 4 Pinza kelly 14 cm recta
- 2 Pinza babcock 16cm p/tejidos
- 4 Comprensa p/vientre prelav 45x70cm t/20x24 e. C/5

Equipo médico menor:

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	27 de 43	

- 7 Torunderos
- 1 Pinza de traslado
- 8 Termómetros
- 7 Porta termómetros
- 2 Estetoscopios
- 1 Martillo de reflejos
- 3 Bolsas de reanimación, neonatal, adulto y pediátrica
- 2 Riñones de plástico
- 2 Budineras de acero inoxidable
- 5 Cinta métrica
- 9 Espejos vaginales
- 1 Estuche de laringoscopio
- 1 Estuche de diagnóstico


Equipo audiovisual:

- Proyector
- Bocina
- Pantalla desplegable

Material de consumo:

Se cuenta con material diverso para uso del *docente* durante la demostración de las técnicas o procedimientos, mismo que debe reabastecerse en forma semestral mediante el "Procedimiento para la requisición de insumos para la práctica de simulación" (Anexo 1), para su adquisición en tiempo y forma por parte de la Universidad, el material que el alumno requiera para la devolución de las técnicas o la simulación determinada por el docente, deberá ser adquirido por el mismo alumno.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	28 de 43	

## VII. ABORDAJE PEDAGÓGICO-METODOLÓGICO

### a. Modelo educativo Lasallista.

El modelo educativo de la Universidad la Salle se fundamenta en la filosofía educativa y misión del Lasallismo y promueve la formación integral de los profesionales que se forman en la institución, promueve una formación humana, profesional-disciplinal con una visión científica, humana y social.


Desde la vertiente humanista cristiana, se considera al estudiante como un ser humano capaz de aprender y construirse, vincularse, abierto a la trascendencia y espiritualidad, generando una conciencia social que promueve la equidad, justicia, paz y bien común.

Para alcanzar el desarrollo de las potencialidades de la persona, la Universidad la Salle se vale del paradigma sociocognitivo, considerando al alumno como un sujeto activo, protagonista de su propio aprendizaje, mediante la generación de ambientes propicios para el mismo.

Al manejar el paradigma sociocognitivo se considera que el alumno como sujeto de aprendizaje: aprende a través de la percepción, representación y conceptualización: se relaciona con el conocimiento de una manera inductiva y deductiva: adquiere conocimiento construyendo su propio aprendizaje a partir de esquemas previos y experiencia; el método que emplea para el aprendizaje es preferentemente por descubrimiento; y aprende almacenando lo aprendido en la memoria<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Vargas A. (2013). Modelo educativo Universidad La Salle. Cd. Mexico: DeLaSalle

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	29 de 43	

## b. Teoría de Patricia Benner

La Teoría de Patricia Benner "*De Novata a Experta*", fundamenta el aprendizaje de la práctica de enfermería por medio de "la recogida e interpretación de ejemplos<sup>9</sup>" que la enfermera comprende de forma individual en el saber práctico partiendo de una base teórico científica.

Parafraseando a Brykczynski, los niveles de habilidades descritos por Benner pretenden describir la familiaridad con que una enfermera maneja una situación concreta con base en su formación académica, dichas habilidades solo pueden por lo tanto desarrollarse a través de la experiencia, por lo que la habilidad y práctica cualificada se desarrollará al poner a la enfermera a situaciones prácticas que le permitan ejecutar intervenciones de enfermería, mediante la toma de decisiones clínicas reales<sup>10</sup>.


Benner con fundamento en Dreyfus, describe 5 estadios de competencias del profesional de enfermería:

- Principiante: no cuenta con experiencia previa alguna ante la situación clínica que va a enfrentar, por lo que se debe guiar la actuación.
- Principiante avanzada: el profesional se ha enfrentado un número de veces a determinada situación, mismo que le ha permitido demostrar una habilidad aceptable para realizar la intervención pertinente.
- Competente: después de haberse enfrentado a situaciones prácticas reales e imitando acciones realizadas por expertos el profesional de

<sup>9</sup> Brykczynski, K.A. (2015). Cuidado, sabiduría clínica y ética en la práctica de la enfermería. En Raile A. (2015). Modelos y teorías en enfermería. Barcelona: Elsevier. Pp.120-121

<sup>10</sup> Idem.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	30 de 43	

enfermería enfrenta la situación luego de una toma de decisiones consiente y planificada.

- **Eficiente:** el profesional posee un dominio “intuitivo” de la situación que se presenta, no requiere de un análisis fragmentado de la situación, sino más bien realiza un análisis en su conjunto y actúa en consecuencia, lo que le permite establecer un vínculo con la persona, más allá de la situación clínica que se presenta.
- **Experta:** la enfermera experimenta un cambio cualitativo en su actuar profesional conoce a la persona y posee un dominio intuitivo del problema identificando su origen sin pasar por el análisis consiente de la situación clínica, demuestra asimilación del saber práctico, dominio clínico y práctico de los recursos, una visión general y previsión de lo inesperado<sup>11</sup>.


### c. Proceso de Atención de Enfermería.

De acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud<sup>12</sup>, el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) es “una herramienta metodológica, que permite otorgar cuidados a las personas sanas o enfermas a través de una atención sistematizada”, es pues el método propio del profesional de enfermería, mediante el cual utiliza sus opiniones, conocimientos, habilidades y destrezas para diagnosticar y tratar las respuestas humanas de la persona.

<sup>11</sup> Ibidem 122-123.

<sup>12</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la Práctica de Enfermería en el Sistema Nacional de Salud. Diario Oficial de la Federación. 02/09/2013.


Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	31 de 43	

El PAE ha evolucionado de ser un proceso de tres etapas: valoración, planeación, ejecución, añadiéndose posteriormente la etapa de evaluación y diagnóstico. Actualmente el PAE está conformado por 5 etapas:

- **Valoración:** en esta se obtienen los datos relacionados con la persona, familia o comunidad mediante la entrevista, observación y exploración, estos datos deben verificarse y organizarse, con la finalidad de identificar las necesidades, problemas de salud o respuestas humanas alteradas, la valoración concluye con el registro de la información obtenida en el documento establecido; generalmente la *hoja de registros clínicos de enfermería*.
- **Diagnóstico:** es la segunda fase que sin embargo se yuxtapone con la valoración ya que según se vayan obteniendo datos se generan probables diagnósticos, que deben confirmarse o descartarse a medida que se profundiza en la valoración, mediante una búsqueda intencionada de información, es en esta fase donde se lleva a cabo el razonamiento diagnóstico, mediante la integración de los conocimientos adquiridos con las experiencia del profesional para establecer un juicio clínico (diagnóstico de enfermería).
- **Planificación:** en esta etapa se diseñan las estrategias pertinentes para satisfacer las necesidades de la persona, estableciendo en conjunto con el paciente resultados deseados, así como las intervenciones que permitan alcanzar dichos resultados.
- **Ejecución:** consiste en la preparación y ejecución de las intervenciones previamente planificadas concluyendo con el registro de las mismas.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	32 de 43	

- Evaluación: etapa en la cual se determina la efectividad de las intervenciones realizadas, se verifica el nivel de cumplimiento de los objetivos planteados y se adecua el plan de cuidados.

En 2013 la Dra. Herdman propone una modificación al PAE, conservando 5 etapas, sin embargo, estas se modifican:

- Teoría: esta es una fase fundamental ya que en ella subyace la ciencia de enfermería, la evidencia científica de la práctica profesional.
- Valoración: esta fase sigue siendo manejada de la misma manera, una obtención de información sobre la persona.
- Planeación: incluye el razonamiento diagnóstico, el planteamiento de resultados e intervenciones de enfermería.
- Implementación: consiste en la ejecución de lo planeado.
- Reevaluación continua: constituye la verificación del alcance o cumplimiento de los resultados esperados<sup>13</sup>.

Cabe mencionar que esta modificación aún no ha sido normalizada.


#### d. Práctica basada en evidencias.

La Enfermería Basada en Evidencia (EBE), surge de un movimiento de la medicina iniciado por A. Cichrane y D. Sackett, mismo que promovió el uso de la mejor evidencia científica y su incorporación a través de la expertez clínica de forma individual para la toma de decisiones.

<sup>13</sup> Herdman, H. (2015). Diagnósticos enfermeros, definiciones y clasificación 2015-2017. España: Elsevier.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector



	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	33 de 43	


En el caso de enfermería la EBE consiste en la mejor toma de decisión clínica con base en la evidencia científica, la expertez clínica del profesional de enfermería y las preferencias de la persona, ya que ha de considerarse a quien recibe el cuidado con la finalidad de lograr objetivos de salud<sup>14</sup>.

La EBE es un proceso de investigación sistemático mediante el cual se preguntan, obtienen, valoran y aplican pruebas científicas con el objetivo de responder preguntas que resuelvan problemas clínicos, esto se logra a través de 5 fases:

- **Formulación de preguntas clínicas:** la pregunta puede surgir del deseo o bien de la necesidad. Es fundamental que la pregunta sea estructurada y focalizada, debido a que a partir de ella se realizará la búsqueda de información. Existen diversas metodologías para su formulación dentro de las cuales se encuentra la PICOT (P-problema; I-intervención a realizar; C-intervención con la que se compara; O-resultados-*outcomes*; T-tiempo)
- **Recolección de la evidencia:** implica la recolección de la mejor evidencia disponible, reconocida por pares o la autoridad sanitaria, mediante la revisión sistemática de la literatura.
- **Lectura crítica:** en esta fase se determina la relevancia del material recolectado que permita responder a la pregunta clínica.
- **Puesta en práctica:** integrar a la practica la evidencia de acuerdo a la experiencia clínica y preferencias del paciente.

<sup>14</sup> Urra Medina, Eugenia; Retamal Valenzuela, Carmen; Tapia Pinto, Catalina; Rodríguez Vidal, Magaly Enfermería basada en la evidencia: qué es, sus características y dilemas Investigación y Educación en Enfermería, vol. 28, núm. 1, marzo, 2010, pp. 108-118 Universidad de Antioquia Medellín, Colombia.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	34 de 43	

- Evaluación de resultados: determinar e implementar el método de evaluación de la intervención o cambio implementado en la práctica clínica<sup>15</sup>.

La EBE es una práctica que permite ofrecer a los pacientes el mejor cuidado e incrementa la satisfacción del profesional de enfermería al ser una herramienta que le ayuda a la toma de decisiones y ofrecer cuidados más efectivos, seguros y de calidad.

#### e. La simulación.


La simulación consiste en la representación de algo dado, la simulación clínica es la metodología que brinda al estudiante la posibilidad de enfrentarse de manera segura y controlada a una práctica similar a la realidad profesional.

La simulación clínica es de utilidad para el aprendizaje, la evaluación, la investigación y la integración de un sistema de salud, todo ello encaminado a brindar un cuidado de salud seguro a la persona, para ejecutar la simulación es posible utilizar baja o alta tecnología mediante un juego de roles y a través de diversas configuraciones.

La simulación establece un puente entre lo aprendido en el aula y la experiencia clínica real a la que se enfrentará el estudiante durante su formación profesional, la simulación puede comprender desde la imitación de situaciones simples hasta el uso de casos clínicos complejos, pudiendo ser posible el uso de casos clínicos teóricos hasta el uso de maniqués y equipo electromédico computarizado, estableciendo escenarios virtuales o cuasi reales.

<sup>15</sup> Idem.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	35 de 43	

Ventajas de la simulación:


- Seguridad y respeto a los derechos de los pacientes.
- Aumento en la experiencia del estudiante.
- Refuerzo y/o repaso de algoritmos y protocolos.
- Desarrollo de experiencia personal para el alumno.
- Adquisición de habilidades.
- Uso del error como método de aprendizaje.
- Adquisición de competencias técnicas.
- Evaluación objetiva.

El laboratorio de prácticas de enfermería está dotado para realizar:

- Paciente estandarizado (de rol): en este tipo de simulación son personas las que "interpretan" el rol de paciente sobre el cual se desarrolla la simulación, este tipo de simulación favorece el desarrollo del pensamiento crítico, fomenta la recolección y evaluación de la información, mejora la actitud del alumno y fomenta el aprendizaje activo.
- Simulación mediante modelos: para esta simulación se utilizan modelos anatómicos parciales o completos, dicho equipo permite la réplica y el ensayo de técnicas básicas como, la colocación de sondas y catéteres, la aplicación de inyecciones.
- Los modelos parciales permiten también la integración de modelos híbridos (persona-modelo anatómico) tales como la práctica de la aplicación de una venoclisis colocando el modelo anatómico de un brazo como si fuera parte de una persona que reaccionará al procedimiento<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Velasco, M. (2013). Simulación Clínica y Enfermería, creando un ambiente de simulación. Universidad de Cantabria

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector


	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	36 de 43	

De acuerdo con el realismo con el que se puede realizar el ejercicio de simulación tomando en cuenta el medio ambiente, el equipo y herramientas, los factores psicológicos, emocionales y actitudes de los participantes, así como los objetivos planteados por el docente y la motivación que imprima en los participantes, con base en lo anterior la simulación puede ser de tres tipos:

- De baja fidelidad: los simuladores son estáticos, con una escasa sensación de realidad, su uso es preferente durante el primer contacto con la práctica y cuando las técnicas o intervenciones sean de baja complejidad, más bien de tipo técnico (inyección, baño, etc.).
- De mediana fidelidad: en esta se utilizan simuladores tipo modelos que pueden incluso emular parámetros fisiológicos, su uso es aplicable para la adquisición de habilidades técnicas complejas, aportan una sensación de realismo, tal es el caso del brazo para entrenar la aplicación de soluciones parenterales, en este grupo también se incluyen los ejercicios de rol y de modelo híbrido.
- De alta fidelidad: en esta se reproducen situaciones que dan la sensación de realidad, se incluye el uso de simuladores de mediana o alta complejidad y de tecnología que simule un escenario real, estos escenarios permiten al alumno poner en práctica tanto habilidades técnicas como de juicio crítico, incluso pueden realizarse casos de intervención multidisciplinar que permitan el desarrollo de habilidades de toma de decisiones, comunicación y liderazgo<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Idem.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	37 de 43	

De acuerdo con Gonzalez y García<sup>18</sup> los simuladores clínicos pueden ser de cuatro tipos:


- Simuladores de habilidades técnicas: maniqués o modelos anatómicos aislados diseñados para adquirir habilidades técnicas, permiten la repetición de la misma hasta su perfeccionamiento disminuyendo así la posibilidad de errores.
- Simuladores de fisiopatología: estos son modelos o maniqués que imitan parámetros fisiológicos del ser humano pudiendo estos ser manipulados según el objetivo de aprendizaje.
- Simuladores de realidad virtual: como su nombre lo indica integran imágenes tridimensionales que muestran una representación del espacio anatómico con controles manuales para el desarrollo de habilidades técnicas.
- Simuladores de pacientes humanos: son maniqués de tamaño real que representan variables fisiológicas programables a través de software especializado.

La simulación clínica está conformada por seis fases:

1. Diseño del Caso: esta puede ser la tarea más compleja debido a que representa el esfuerzo docente para llevar al alumno al desarrollo de habilidades intelectuales, actitudinales y/o técnicas a través del desarrollo del mismo. Para lo cual la experiencia de simulación debe tocar temas relevantes cuya resolución está basada en evidencia científica, que proporcionen los datos necesarios que lleven al alumno al descubrimiento,

<sup>18</sup> González, M.S., y García, P.A. (2016). Evaluación de la calidad de dos modelos de simulación clínica. *Opción*, Año 32, No. Especial 11 (2016): 677 – 690

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	38 de 43	

este debe ser breve y bien estructurado, y poder llevarse a la práctica con los recursos con los que se cuenta.

2. Presentación del caso (briefing): consiste en toda la información preparatoria con la que el alumno debe contar previo al inicio de la simulación.
3. Desarrollo del caso: ejecución o puesta en marcha de la experiencia de simulación, para ello se debió haber realizado una previa organización del espacio físico y materiales, así como la coordinación de los diversos participantes.
4. Debriefing: consiste en el análisis reflexivo de la situación vivida, permite la autoevaluación y el aprendizaje significativo.
5. Evaluación: por último, se mide el alcance de los objetivos planteados y/o los resultados alcanzados<sup>19</sup>.

El uso de la simulación en el laboratorio de enfermería permite el desarrollo de competencias clínicas específicas integrando cognición, habilidad y actitud, mediante la obtención de experiencia práctica, personalizada y reflexiva, así como el aprendizaje de los errores sin dañar al paciente.

<sup>19</sup> Departamento de Enfermería y Fisioterapia (2011). Manual de Casos Clínicos Simulados. Universidad de Cádiz.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	39 de 43	

## VIII. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PRÁCTICA DE SIMULACIÓN

### a. Número y nombre de la práctica:

Registrar el número y nombre de la práctica de simulación a ejecutar en cada sesión.

### b. Prerrequisitos

Establecer los conocimientos previos que el alumno debe poseer como requisito para llevar a cabo una práctica de simulación, de la técnica, procedimiento o intervención a ejecutar.

### c. Objetivos

Determinar los objetivos generales y/o específicos que se persiguen alcanzar con la práctica de simulación a ejecutar.

### d. Descripción del caso

Describir el caso base (susceptible de sufrir modificación de acuerdo a las características propias de los alumnos en cada práctica) que será la guía para la simulación clínica.

### e. Recursos para el Escenario

Relación de recursos humanos, físicos y materiales que se requieren para la simulación.

### f. Indicaciones

Brindar la o las indicaciones pertinentes para el mejor aprovechamiento de la práctica y el logro de objetivos.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	40 de 43	

### g. Práctica dirigida

Si es necesario se describe y/o ejemplifica la técnica, procedimiento o intervención por el docente, para la posterior ejecución por parte del alumno.

### h. Práctica independiente

Se describe la o las técnicas, procedimientos o intervenciones que el alumno deberá realizar durante la simulación.

### i. Resultados de aprendizaje


Se listan los conocimientos a recuperar, así como las habilidades y actitudes a que se espera el alumno desarrolle o fortalezca una vez concluida la práctica de simulación.

## Ejemplo:

Práctica No. 1	Soluciones intravenosas y electrolitos concentrados (Proceso del Cuidado de Enfermería en el Adulto y Adulto Mayor II).
<b>Prerrequisitos:</b>	Conocer las características farmacológicas de las soluciones intravenosas, presentación y usos. Conocer los electrolitos concentrados, presentación, usos y efectos secundarios. Conocer los signos y síntomas de la persona con alteración electrolítica. Conocer las vías de administración de acuerdo a osmolaridad, acidez y alcalinidad. Conocer la regla de tres para cálculo y dilución de medicamentos. Conocer la normatividad vigente en el manejo de soluciones intravenosas y electrolitos. Conocer las acciones esenciales para la seguridad del paciente.
<b>Objetivo de la simulación:</b>	Integrar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula referentes al manejo y administración de soluciones intravenosas y electrolitos concentrados.


Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector



	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	<b>MPS-ENF</b>
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	41 de 43	

<b>Descripción del caso:</b>	<p>Usted se encuentra en un servicio de medicina interna de una unidad de segundo nivel, el Sr. R.H., de 62 años de edad con diagnóstico médico de desequilibrio hidroelectrolítico, secundario a abuso de diuréticos. Esta paciente ya tiene instalado un catéter corto periférico en miembro superior derecho y un catéter largo central en superior izquierdo, pues el reporte médico indica que ingreso en malas condiciones hemodinámicas a sala de urgencias, y que ya una vez estabilizado este aspecto fue trasladada a la sala de hospitalización donde usted al revisar encuentra las siguientes indicaciones médicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solución salina 0.9% 800ml + 60meq KCL+ 2g Mgso4 IV p /24h</li> <li>• Gluconato de Ca 2gr IV DU y posterior 1 gr c/8 h</li> </ul>
<b>Recursos para el Escenario:</b>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de hospitalización</li> <li>• Maniquí adulto</li> <li>• Modelo de brazo para venoclisis</li> <li>• Venoclisis instalada</li> <li>• Catéter central instalado</li> <li>• Esfigmomanómetro</li> <li>• Estetoscopio</li> <li>• Reloj con segundero</li> <li>• Etiqueta de soluciones</li> <li>• Cinta adhesiva</li> <li>• Bolígrafo de cuatro colores</li> <li>• Calculadora</li> <li>• Jabón líquido</li> <li>• Toallas de papel</li> <li>• Alcohol gel</li> <li>• Apósito transparente</li> <li>• Almohadilla alcoholada</li> <li>• Cubrebocas</li> <li>• Soluciones antisépticas</li> <li>• Solución Salina al 0-9% de 1000 ml</li> <li>• *Ámpula de gluconato de calcio</li> <li>• *Ámpula de Cloruro de potasio</li> </ul>
<b>Indicaciones:</b>	<p>Analice el caso y las indicaciones. Ejecute las actividades, procedimientos, técnicas o intervenciones pertinentes.</p>

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

	<b>Universidad La Salle</b> <b>Cancún</b>	Vigencia a partir de :	Agosto 2019	MPS-ENF
	<b>Manual de Prácticas en el</b> <b>Laboratorio de Simulación de Enfermería</b>	Versión:	2	
		Página:	42 de 43	

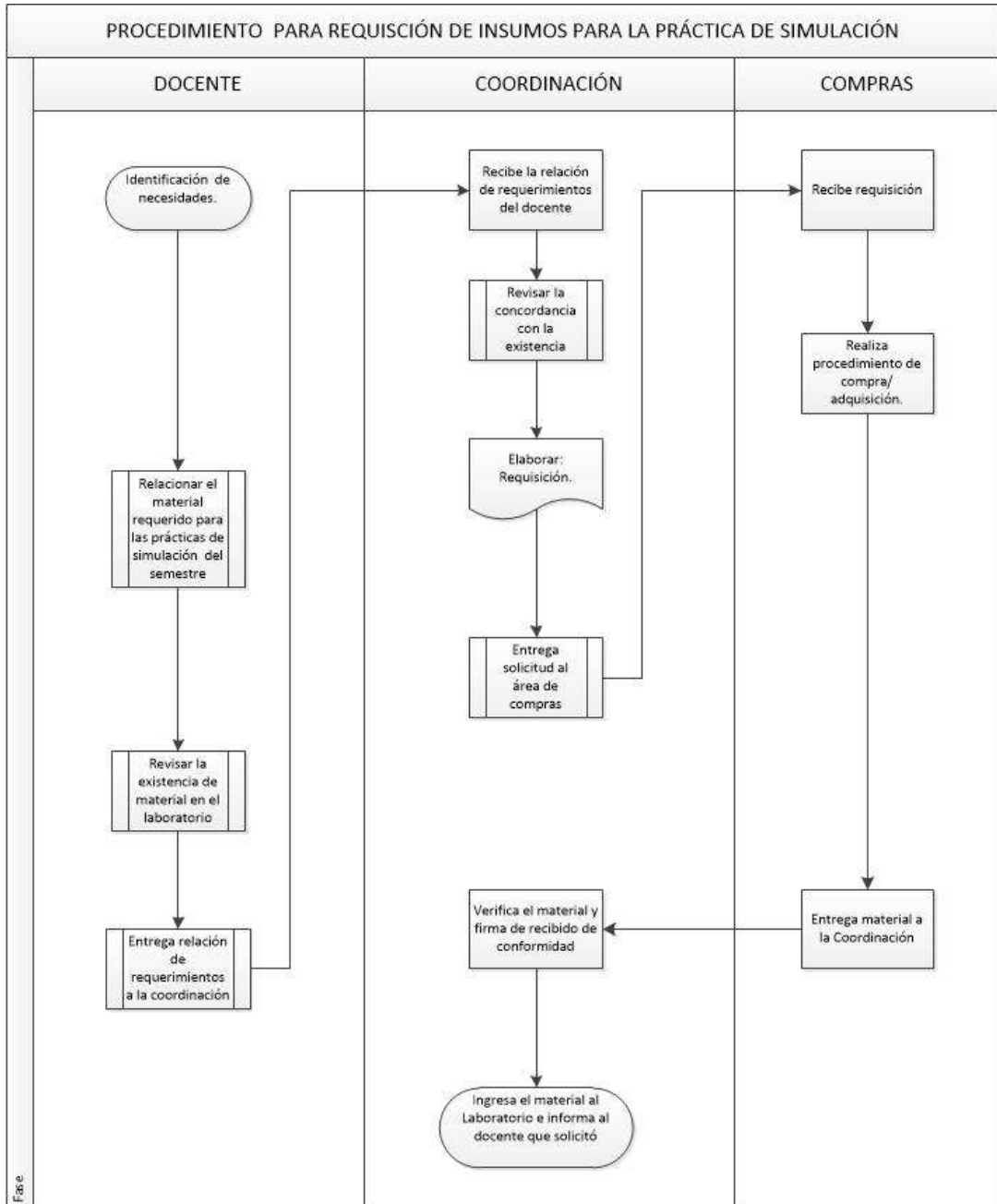
<b>Práctica dirigida:</b>	No necesaria.
<b>Práctica independiente:</b>	Técnicas y procedimientos esperados: <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación con el paciente.</li> <li>Preparación de material y equipo.</li> <li>Lavado de manos.</li> <li>Calculo de soluciones.</li> <li>Preparación de soluciones.</li> <li>Administración de soluciones y medicamentos.</li> <li>Cumplimiento de las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente 1, 2, 3 y 5.</li> <li>Elaboración de registros clínicos de enfermería.</li> </ul>
<b>Resultados de aprendizaje:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los puntos clave en el manejo de soluciones y electrolitos concentrados de acuerdo a la evidencia científica y normatividad vigente.</li> <li>Identificar las posibles complicaciones tras la administración de electrolitos concentrados.</li> <li>Manejar las soluciones y electrolitos concentrados respetando las normas de asepsia y antisepsia.</li> <li>Realizar la preparación de soluciones y electrolitos concentrados respetando los 10 correctos.</li> <li>Realizar los cálculos pertinentes para la realización de las mezclas indicadas.</li> <li>Determinar la vía de administración de acuerdo al análisis crítico del caso.</li> </ul>

\*Los electrolitos serán simulados mediante el uso de etiquetas sobre ampulas de solución inyectable de 10ml.

Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector

## IX. Anexos.

### Anexo 1.



Elaboró: <i>M.C.E. Norma Verónica Valencia Gutiérrez</i> Coordinador de la Licenciatura en Enfermería	Revisó: <i>Mtro. Mauricio Guerrero Luna</i> Vicerrector	Aprobó: <i>Mtro. Efraín Calderón Amaya</i> Rector
--	--	--