



# Aplicación del método de simulación clínica dentro de la estrategia ECOE: una experiencia pedagógica innovadora en la práctica docente

© Copyright 2022. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua)  
Todos los derechos reservados

## Application of the clinical simulation method within the OSCE strategy: an innovative pedagogical experience in teaching practice

### **Pablo José Obando Téllez**

Licenciado en Enfermería Materno Infantil  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua  
(UNAN-Managua)  
FAREM-Chontales  
<https://orcid.org/0000-0003-0599-4545>  
[obandopablo95@gmail.com](mailto:obandopablo95@gmail.com)

FAREM-Chontales  
<https://orcid.org/0000-0003-3508-9394>  
[solanoluzmarina70@gmail.com](mailto:solanoluzmarina70@gmail.com)

### **Zenayda Aurora Suarez**

Doctor en Educación e intervención social  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua  
(UNAN-Managua)  
FAREM-Chontales  
<https://orcid.org/0000-0002-9582-797X>  
[zenaydao307@gmail.com](mailto:zenaydao307@gmail.com)

**Petrona del Carmen Vargas Orozco**  
Licenciado en Enfermería Materno Infantil  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua  
(UNAN-Managua)  
FAREM-Chontales  
<https://orcid.org/0000-0003-2641-6023>  
[petronavargas2512@gmail.com](mailto:petronavargas2512@gmail.com)

### **Rosmery Valeska Suarez**

Máster en Educación e intervención Social  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua  
(UNAN-Managua)  
FAREM-Chontales  
<https://orcid.org/0000-0001-8051-4906>  
[rosmerisuarez1@gmail.com](mailto:rosmerisuarez1@gmail.com)

**María Fernanda Blandón**  
Licenciado en Enfermería con orientación en Salud Pública  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua  
(UNAN-Managua)  
FAREM-Chontales  
<https://orcid.org/0000-0003-0023-0661>  
[blandonfernanda57@gmail.com](mailto:blandonfernanda57@gmail.com)

### **Carmen Dolores Castrillo Reyes**

Especialista Universitario en Prevención de Riesgos Psicosociales en Adolescentes y Jóvenes  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua  
(UNAN-Managua)  
FAREM-Chontales  
<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-4666-9933>  
[Castrillocarmendolores@gmail.com](mailto:Castrillocarmendolores@gmail.com)

**Esbelia Irene Machado Siles**  
Licenciado en Enfermería con orientación en Salud Pública  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua  
(UNAN-Managua)  
FAREM-Chontales  
<https://orcid.org/0000-0001-7848-9166>  
[machadoirene600@gmail.com](mailto:machadoirene600@gmail.com)

### **Luz Marina Solano Galeano**

Licenciada en Enfermería Materno Infantil  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua  
(UNAN-Managua)

**Maciel Jahoska Duarte Vanegas**  
Licenciada en Enfermería con orientación en Materno Infantil  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua  
(UNAN-Managua)  
FAREM-Chontales  
<https://orcid.org/0000-0001-5669-1590>  
[macjaduva@gmail.com](mailto:macjaduva@gmail.com)

Fecha de recibido: 15 de agosto del 2022

Fecha de aprobación: 01 de septiembre del 2022

## Resumen

Al paso del tiempo avanzan los cambios en todos los ámbitos de la vida; en el campo científico y tecnológico se han puesto de manifiesto importantes exigencias a la luz de esos cambios. El propósito del presente trabajo de investigación fue evaluar el desarrollo de habilidades integrales, mediante la simulación clínica dentro de la estrategia ECOE, en los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de segundo año, profundizando en el nuevo Currículo por Competencia e incorporado en el Plan de Estudio 2021. Las nuevas tendencias de Educación Superior, han puesto de manifiesto metodologías creativas que fortalecen los métodos de evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje, de manera que, se han ido diversificando nuevas herramientas metodológicas con el afán de captar la atención de los estudiantes de Enfermería en un contexto de cambio curricular emergente, momento oportuno para aplicar estrategias innovadoras de evaluación de los aprendizajes que faciliten la comprensión objetiva del contexto social, político y económico del país, mediante situaciones que simulan la realidad existente; esto conlleva al logro de competencias técnicas y no técnicas, habilidades de comprensión crítica, toma de decisiones y construcción de nuevos saberes. Los procesos de evaluación nunca han sido una tarea sencilla; por tanto, debemos encontrar ese punto de equilibrio entre la mayor y menor complejidad del proceso de evaluación, donde el estudiante es parte del mismo. La simulación clínica en Enfermería, es una herramienta útil para la formación inicial en Salud, prevenido el mínimo de errores previo al contacto directo con el paciente en las Unidades Terapéuticas.

## Palabras clave

*Simulación clínica, competencias técnicas, comprensión crítica.*

## Abstract

Over time, changes advance in all areas of life; in the scientific and technological field, important demands have been revealed in the light of these changes. The purpose of this research work was to evaluate the development of comprehensive skills through clinical simulation within the ECOE strategy, in second-year

Nursing undergraduate students; Delving into the new curriculum by competence and incorporated into the 2021 study plan, the new trends in higher education have revealed creative methodologies that strengthen the evaluation methods of the teaching-learning process, so that new tools have been diversified. Methodological with the aim of capturing the attention of nursing students in a context of emerging curricular change, an opportune moment to apply innovative learning evaluation strategies that facilitate objective understanding of the social, political and economic context of the country, through situations that simulate the existing reality, this leads to the achievement of technical and non-technical skills, critical understanding skills, decision making and construction of new knowledge. Evaluation processes have never been a simple task, therefore, we must find that balance point between the greater and lesser complexity of the evaluation process, where the student is part of it. Clinical simulation in nursing is a useful tool for initial training in health, preventing the minimum number of errors prior to direct contact with the patient in therapeutic units.

## Keywords

*Clinical simulation, technical skills, critical understanding.*

## Introducción

Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECOE) es una estrategia que permite fortalecer en el proceso de enseñanza y el logro de competencias de los estudiantes, utiliza una mezcla de instrumentos compatibles con cada estación situacional establecida por el Comité Evaluador, quienes han llevado un estricto desarrollo de contenidos esenciales que serán sometidos a evaluación con la finalidad valorar el desarrollo de competencias que ha adquirido el estudiante en un periodo de tiempo determinado; los instrumentos son diseñados, adaptados con el vigor requerido para la exploración de tres niveles de la Pirámide de Miller: Hace, demostrar cómo, saber cómo sabe De Serdio Romero, E (2002).

Esta estrategia también incorpora métodos específicos de construcción de los aprendizajes utilizados para la sistematización del logro de competencias, entre ellos se destacan: La simulación clínica, Learning by doing (aprender-haciendo) y el Aprendizaje-Servicio (ApS) y

resolución de casos mediante test de conocimiento; todo ello, permite al estudiante pasar de ser un sujeto pasivo en la adquisición del conocimiento a ser un sujeto activo, favoreciendo su implicación y compromiso en el propio proceso de formación.

Almodóvar, Fernández, Et al (2020) considera una estrategia de gran alcance para el desarrollo de habilidades, justo, es el momento de la acción, es ahí donde “Los profesionales de la Enfermería son, dentro del colectivo de sanitarios, los que están en contacto directo, cotidiano y continuo con el paciente”. En consecuencia, el “saber-hacer” toma una dimensión especialmente importante en su práctica clínica habitual. Este “saber-hacer” han de aplicarlo en diferentes escenarios y niveles de atención, con una visión que combine la perspectiva científica con la humanística, que permita fomentar y desarrollar una atención de calidad y adecuada a las necesidades de salud de las personas”.

Esta estrategia se está aplicando en la Licenciatura en Enfermería en el Currículo por Competencia, en el III semestre con resultados satisfactorios. En este caso, se estructuró una tercera ECOE que evalúa el tercer y último corte evaluativo del semestre, donde se planteó el producto final la aplicación del método de simulación clínica en un ambiente real establecido en dos estaciones que simulan la Unidad del paciente en hospitalización y el área de Gestión del Cuidado de Enfermería. Con el objetivo de evaluar el desarrollo de habilidades integrales, mediante la propuesta de simulación clínica en los estudiantes de Enfermería de segundo año de la licenciatura. Esta estrategia innovadora, facilita a los estudiantes el dominio adecuado de los procedimientos que deben aplicar en las prácticas externas (Unidades del Sistema de Salud Pública de Nicaragua). Por otra parte, evita que el paciente sea sometido a experimentación que podrá ser analizada como violencia, maltrato, daño o negligencia. Liam Donaldson, responsable de la Seguridad del Paciente en la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el CMO Annual Report del (2008) ha dicho que: “La capacitación en simulación en todas sus formas será una parte vital para construir un Sistema de Atención Médica más seguro” (Gaba et al, 2001 p.176).

## Material y método

La metodología consistió en la aplicación de una estrategia pedagógica diseñada con el objetivo evaluar el desarrollo de habilidades integrales, mediante la simulación clínica dentro de la estrategia ECOE, en los estudiantes de Enfermería de segundo año de la licenciatura en el Currículo por Competencia, Plan de Estudio 2021. Importante señalar, que en la micro planificación del tercer semestre quedó establecida esta herramienta como estrategia de evaluación, porque integra diferentes técnica, métodos e instrumentos; tal es el caso, del método de simulación clínica en ambiente real, esta estrategia favorece el aprendizaje integral desde el inicio de la formación, contribuye con la seguridad del paciente ante procedimientos dolorosos e incómodos en las áreas clínicas, es muy útil para llevar a juicio el desarrollo de competencias alcanzadas desde el ensayo error establecidas en la pirámide de Miller (Miller, G. 1990).

## Aplicación de la herramienta

Ante un proceso de continuidad y sistematicidad del proceso de enseñanza aprendizaje del curso, se retomaron algunos elementos del diseño de la primera y segunda experiencia ECOE; los instrumentos se redujeron, ajustaron y construyeron según técnicas procedimentales a evaluar; fue el momento de evaluar el producto final de los aprendizajes competenciales previstos en el período, donde se esperaba que demostraran los conocimientos adquiridos durante los tres momentos del caso clínico base en discusión; la construcción del expediente clínico con toda la información del paciente requerida, utilizada y resguardada en los diferentes niveles de la red de los servicios de salud, así como los registros estrictos en el proceso de atención de enfermería en el área clínica con los cuales habían trabajado en los diferentes momentos del caso en discusión.

## Fidelidad de la simulación aplicada

Tomando el planteamiento de Gropper en cuanto a fidelidad optamos por establecer estaciones de baja fidelidad, porque el objetivo de la simulación se centró en el desarrollo de competencias técnicas y no técnicas, es decir, en las habilidades y destrezas, donde se utilizan entrenadores de tareas por partes (part task trainers) y simuladores artificiales, pacientes estandarizados o el docente los que deben imprimir cierto grado de realismo. La proyección de logro fue marcada en la escala 3 de la Pirámide de Miller.

De acuerdo a la descripción que hace Rall en la Pirámide de Miller, el nivel cognitivo, se simula para ayudar a los alumnos a adquirir nuevos conocimientos y comprender mejor las relaciones y dinámicas conceptuales (“sabe”, “sabe cómo”), en el siguiente nivel acompaña el conocimiento con la acción (“sabe cómo”, luego “muestra cómo”), estos autores reconocen que las habilidades se derivan rápidamente del conocimiento conceptual (p. Ej., Auscultación cardíaca) mientras que otras involucran actividades psicomotoras intrincadas y complejas (p. Ej., Colocación de catéteres o intubación). Por otra parte, las habilidades técnicas y no técnicas aisladas deben luego integrarse en los procesos de atención y los conceptos de flujo de trabajo existentes, creando una nueva capa de prácticas clínicas (“muestra cómo”, luego “hace”). Con el tiempo, esas habilidades reunidas se integran en la práctica y se convierten en parte del desempeño diario es decir será el encuentro con la realidad profesional (“hace”) (Rall et al, 2016).

### **Habilidades competenciales evaluadas en cada componente**

En los componentes de Enfermería en Atención Primaria en Salud y Fisiopatología I, se ha retomado el caso clínico base para la evaluación de habilidades no técnicas, donde el estudiante integró todas sus habilidades adquiridas, en cuanto a manejo del expediente clínico/ registros de la atención recibida en los diferentes niveles de la Red de Servicios de Salud, así como valoración diagnóstica, planificación y ejecución y evaluación del proceso de atención de enfermería, en cada ciclo de atención; momento donde han demostrado con mucha seguridad en el uso y manejo de la documentación del paciente. Así como, la información del mismo, durante el recorrido de la atención brindada, en este caso se valoró con mayor énfasis las habilidades no técnicas. Los profesionales de la enfermería en su labor de cuidar, precisan de cuidados con base en evidencias; por ello, deben desarrollar competencias de pensamiento crítico-reflexivo, capaces de interpretar y utilizar adecuadamente la información del paciente para que cada acción sea la correcta (Pinto, 2015).

En Farmacología en Enfermería II y Médico Quirúrgico I de igual manera que en los componentes antes mencionados, se utilizó el caso clínico base para dar continuidad y solución al caso en su última fase del mismo, pero además se plantea un producto integrador donde integraron todos los conocimientos

adquiridos en los momentos anteriores estudiados en el período, es el momento de evaluar sus habilidades técnicas procedimentales. Las competencias son parte y producto de la formación del profesional de Enfermería, desde el inicio los estudiantes se enfrentan a un proceso complejo, un dominio teórico riguroso, mismo que se ha llevado a la práctica y es allí, donde se inicia un aprendizaje experiencial, la asimilación progresiva de los conocimientos científicos, la adquisición de actitudes, valores, aptitudes y el desarrollo de habilidades se observan mediante la pirámide de Miller, De Serdio (2002), Souza y Mariscal (2016). En este momento, surge la necesidad de observar el dominio de esas competencias en una fase de culminación de un cierto período de la formación.

En el Integrador III se hizo necesario mantener una dinámica observadora en la ejecución de las habilidades técnicas y no técnicas; así como, aquellas que son necesarias para la vida profesional, tales como: Aspectos éticos y deontológicos, y como cierre del curso se destaca la recepción del producto integrador final, en el que dejan la evidencia de todo el proceso de atención de enfermería, tal como lo menciona la normativa 004 “Expediente Clínico”, donde cada estudiante recibe un código para dar su evaluación y se archiva utilizando las listas de los estudiantes por cada componente.

### **Recursos- materiales por componente- estación**

#### **Las estaciones se equiparon con los siguientes recursos:**

En la estación de ASP se utilizaron los siguientes recursos: una mesa, dos sillas, lápiz de tinta azul, hoja de caso clínico, rúbrica para la evaluación, lista de los estudiantes, mampara, camilla o cama, soporte, equipos de signos vitales, equipo de infusión, vestimenta de área cerrada, carro de medicamento y material de reposición periódica.

Cada componente competencial agrupó sus instrumentos a utilizar, de manera que fuesen reduciendo la cantidad en relación a un primer momento, donde todos los procesos eran

Área de competencia asignada (Componentes)	Caso/ situación a evaluar/ Alumno Actor	Habilidades Competenciales		
		Habilidades no técnicas	Total	
Atención Primaria en salud	Manejo del expediente clínico/ registros de la atención recibida en los diferentes niveles de la red de servicios de salud, así como valoración diagnósticos, planificación y ejecución y evaluación del proceso de atención de enfermería, en cada ciclo de atención	4	0.8	4.8
Fisiopatología I				
Farmacología II	Aplicación de técnicas y procedimientos requeridos en la atención del paciente.	4	0.8	4.8
Médico quirúrgico I				
Integrador III	Solución del caso clínico base, producto final: Desarrollo de competenciaS.	4	0.8	4.8
Promedio general				4.72

Los resultados revelan que las competencias desarrolladas en el último ciclo de aprendizaje y se evidencian mediante un monitoreo permanente, mediante la aplicación de múltiples instrumentos que recolectaron la información minuciosa del avance en el logro de las competencias. De manera que el promedio general llegó a un 4.75, de una puntuación 5 como máximo, según la normativa establecida en la UNAN-Managua en ese nuevo Currículo por Competencia. Por otra parte, se asignó un mayor puntaje a las habilidades técnicas, porque fue el momento de la acción específica en la Unidad del Paciente, donde simulaban cada procedimiento requerido durante la atención, según se planteaba en el caso clínico base.

Este fue el momento donde lograron espontaneidad, utilizando la experiencia adquirida en los momentos anteriores, mostrando confianza, seguridad, dominio; pero ante todo la empatía y la sensibilidad humana; en este momento se observa la utilización de los principios éticos y deontológicos en el cuidado del paciente, sin perder de vista en el nivel que se encuentra de la formación. De manera que, pudieron experimentar esas emociones segregadas en las áreas clínicas de los servicios de salud.

El producto final, fue haber logrado construir paso a paso el aprendizaje hasta este nivel; las buenas calificaciones dan fe de la parte sustancial en el aprendizaje integral cualitativo y cuantitativo. Como responsabilidad docente, se dio retroalimentación en aquellos detalles que no fueron correctamente ejecutados para prepararlos en los momentos

venideros; fue entonces que se método de evaluación de la satisfacción de los estudiantes el nombrado método Debriefing.

## Conclusiones

Aplicar esta estrategia de Simulación fue de gran utilidad en la formación de los futuros profesionales de Enfermería, permitió evaluar el logro de las competencias básicas de la disciplina; del ser, saber y saber ser, es decir, con una alta integralidad en la formación, con una fuerte empatía con paciente que demanda calidad y calidez, de manera que todas competencias clínicas dirigidas en el proceso atención de enfermería las fueron asimilado con pertinencia. Es importante mencionar, que la estandarización de esta prueba permite juzgar el desempeño del estudiante de forma muy objetiva, basada en minuciosas listas de cotejo. La característica de “estructura” responde a que su duración es fija para todos los candidatos, así como los guiones para los actores, cuando lo amerita el caso a simular. Estas características, aportan fidelidad y confiabilidad. Estudios han permitido comprobar la validez de los instrumento. Otra virtud del mismo, es que es extrapolable a distintos grupos y tiempos (López, 2017).

Se afirma por tanto que, estas nuevas estrategias de evaluación son una herramienta que fortalecen el proceso enseñanza aprendizaje, tan necesarias en una evaluación, pues permiten evidenciar el aprendizaje en distintas áreas de formación, en este caso del ser y hacer de la disciplina enfermera, es en este

momento que se aprecia el avance de su formación sus debilidades y necesidades de potencializar sus avances, considerando que este es el momento preciso donde el estudiante puede ordenar sus pensamientos para llevarlos a la acción de manera sistemática, creativa e innovadora, con un sentido crítico y coherente con la realidad social.

Para la UNAN-Managua, en su Facultad Regional Multidisciplinaria de Chontales, es una iniciativa nueva que se está dando a conocer como una experiencia que ha sido demostrada por su alcance significativo en el proceso de la formación de profesionales de la salud; por tanto, estamos conscientes que se necesita la continuidad para lograr sistematización de su impacto a mediano plazo. Uno de los aspectos importantes en la implementación de esta estrategia metodológica fue la cantidad de recursos utilizados, y el planeamiento cuidadoso y anticipado que requiere la ejecución, sin olvidar la disponibilidad de pacientes estandarizados. El ser riguroso en la aplicación de la metodología, y el uso adecuado de los recursos, permiten una adecuada implementación de las estaciones que, definitivamente, definen el éxito de la prueba (López, 2017). La utilización rigurosa del concepto ECOE nos invita a continuar innovando, creando herramientas dirigidas al logro de competencias en los estudiantes.

Por tratarse de un proceso de simulación se hizo pertinente la aplicación del método Debriefing, porque permitió la retroalimentación y la autoevaluación. Dreifuerst, K. (2012) plantea que el debriefing es una técnica que promueven una estructura lógica que permite a los participantes 1) “desahogarse” – expresar sus reacciones inmediatas; 2) analizar qué sucedió y generalizar o aplicar a su práctica actual o futura; 3) sintetizar su aprendizaje. En este momento tan importante de conclusión de un proceso de formación, las reflexiones fueron dirigidas a la satisfacción por el logro de las competencias planteadas como meta al inicio del período, sobre todo esa sensación de seguridad. Además, se ha dejado establecido el punto de partida de la mejora para un nuevo proceso de actuación, una nueva situación contextualizada por resolver.

## Referencias bibliográficas

- Afanador, A. A. (2012). Simulación clínica y aprendizaje emocional. *Revista colombiana de psiquiatría*, 41, 44S-51S.
- Almodóvar, Fernández, Et al (2020) MANUAL PARA PREPARAR PRUEBAS ECOE DE ENFERMERÍA. <https://acortar.link/BDRKh4>. 20 de marzo de 2022.
- Argullós J, Gomar-Sancho C. (2010), El uso de las simulaciones en educación médica. *Universidad de Salamanca*; 11 (2): 147-170.
- Cárdbaba, RM et al (2021) La ECOE como método de evaluación de enfermería. <https://tinyurl.com/3fv3hcv8>. 20 de marzo de 2022.
- Corvetto, M., Bravo, M., Montaña, R., Utili, F., Escudero., E, Boza, C., Varas, J., Dagnino J., (2013) Simulación en educación médica: una sinopsis; *Rev Med Chile* 2013; 141: 70-79
- De Serdio Romero, E (2002). ECOE: Evaluación Clínica Objetiva Estructurada: Medicina de Familia (And) Vol. 3, N. ° 2, Sevilla España.
- Rall, M., Gaba, D., Dieckmann, P., Bernhard, C. (2016) *Miller Anestesia*, 8ª edición, Elsevier, cap. 8.
- Gaba, D., Howard, S., Fish, K., Smith B., Sowb, Y. (2001); Simulation-based training in anesthesia crisis resource management (ACRM): A decade of experience, *SIMULATION & GAMING*, Vol. 32 No. 2:175-193.
- Maran, N., Glavin, R. (2003) Low- to high-fidelity simulation, *Medical Education*: 22-28.
- Según el Center for Medical Simulator de Boston (2020) LA SIMULACIÓN CLÍNICA NO ES UN JUEGO. PARTE I. <https://enfermerodesimulacion.com/2020/06/13/lasimulacion1/>
- Telematin (2019) LEARNING BY DOING', LA METODOLOGÍA ORIENTADA A LA ACCIÓN. <https://tinyurl.com/ynwuecf9>. el 09 de mayo de 2022.
- MINSA Nic. (2014). Ministerio de salud, manual proceso de atención de enfermería del sector salud. Recuperado en [www.minsa.gob.ni/](http://www.minsa.gob.ni/).

- Dreifuerst, K. (2012). Using debriefing for meaningful learning to foster the development of clinical reasoning in simulation. *J. Nurs. Educ*, 51 (6), 326-333.
- José M (2016). Evaluación del Debriefing para la Simulación en Salud (EDSS). <https://tinyurl.com/3kaca2bu>. El 25 de marzo de 2022.
- Miller, G. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. <https://tinyurl.com/2du2v7c8>.
- Mosquera, J. & Galdos, P. (Eds.). (2005) *Farmacología Clínica Para Enfermería* (Cuarta edición). Editorial McGraw – Hill Interamericana de España S.A.U.
- Nicaragua. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. Ministerio de Salud. Normativa 004. (2013). *Norma para el Manejo Expediente Clínico y Manual de Procedimientos Para el Manejo del Expediente Clínico/Dirección Superior del Ministerio de Salud*. Managua: MINSA.2ed. Mar. 2013.
- Fundación Uno (sf) *Guía de evaluación de destrezas básicas de Enfermería*. UPOLI Managua, Nicaragua.

## 1. Anexo

**Tabla de Especificaciones (Resumen de la prueba). Fuente: Adaptado de: De Sordio Romero, E (2002)**

Área de competencia asignada (Componentes)	Caso/ situación a evaluar	Instrumento utilizado para la ejecución	Habilidades Competenciales		Total
			Habilidades técnicas/procedimentales	Habilidades no técnicas	
Atención Primaria en salud	Manejo correcto del expediente clínico/ registra	Paciente Estandarizado	1	4	5

Fisiopatología I	la atención recibida en los diferentes niveles de la red de servicios de salud, registra la valoración, diagnósticos, planificación, ejecución y evaluación del proceso de atención de enfermería, en cada ciclo de atención.	/ unidad del paciente/ unidad de gestión de gestión del cuidado de Enfermería			
Farmacología II			4	1	5
Médico quirúrgico I	Desarrolla procedimientos integrales requeridos en la atención del paciente.		4	1	5
Integrador III	Solución del caso clínico Base/ producto integrador alcance de competencias en el uso y manejo del expediente clínico		4	1	5

*ECOE III - simulación clínica*

## Nombramiento de Estaciones

Estaciones	Rondas						
	1	2	4	4	5	6	7
	D.E - 1	D.E- 1	D.E - 1	D.E- 1	D.E- 1	D.E- 1	D.E- 1
Manejo correcto del expediente clínico/ registro de la atención recibida en los diferentes niveles de la red de servicios de salud, registra la valoración, diagnósticos, planificación, ejecución y evaluación del proceso de atención de enfermería, en cada ciclo de atención.	Área de gestión del cuidado de enfermería						
Desarrolla procedimientos integrales requeridos en la atención del paciente.	Unidad del paciente						
Recepción del producto integrador: (Construcción del expediente clínico)	Solución del caso clínico base, producto final:						

*Elaboración propia ECOE - Simulación clínica julio 2022 clave: D1 (Docente 1...)*

### Lista de chequeo para la evaluación de expediente clínico y notas de enfermería

Habilidades a evaluar		Escala	Si	No	Observación
1	Ordena el expediente clínico según lo establecido en la norma 004	0- 0.5			
2	Ubica en orden específico los datos del paciente según papelería.	0- 0.5			
3	Realiza una enumeración acorde a cada sesión del expediente clínico.	0- 0.5			
4	Realiza el uso adecuado del lápiz según horario y papelería.	0- 0.5			
5	Hace uso de una buena redacción y ortografía en cada página del expediente clínico.	0- 0.5			
6	Identifica y rotula los tipos de notas médicas en el expediente clínico.	0- 0.5			
7	En la nota de enfermería aplica los 7 pasos en orden cronológico.	0- 0.5			
8	En la nota de enfermería evita manchas o borrones y espacios sin escritura.	0- 0.5			
9	Las intervenciones dirigidas a pacientes que están establecidas y escritas según la necesidad del paciente	0- 0.5			
10	Hace uso de una buena redacción y ortografía en la nota de enfermería.	0- 0.5			
	Total:	0-5			

Fuente: *Elaboración propia*

**Lista de chequeo para evaluar la hoja de control de medicamento en farmacología para enfermería II**

N°	Habilidades a evaluar	Escala	Si	No	Observación
1	Realiza el llenado de la hoja de control de medicamentos acorde a cada sesión correspondiente.	0.5			
2	Ubica en los espacios correspondientes los medicamentos y horarios según corresponda.	2			
3	Hace el uso adecuado del lápiz según horario y norma.	0.5			
Subtotal		3			

**Lista de chequeo para evaluar la hoja de tarjeta Kardex en farmacología para enfermería II**

N°	Habilidades a evaluar	Escala	Si	No	Observación
1	Realiza el uso adecuado del llenado de la tarjeta de Kardex de enfermería, acorde a cada sesión correspondiente.	1			
2	Ubica en orden específico los datos del paciente y medicamentos, haciendo uso adecuado del lápiz según corresponda.	1			
Subtotal		2			

**Fuente:** *Elaboración propia*

### Lista de chequeo para la evaluación del procedimiento administración de medicamentos (venoclisis)

Habilidades a evaluar		Escala	Si	No	Observación
	Actividades Iniciales no técnicas				
1	Cumple Medidas de bioseguridad en todo momento	0-0.01			
2	Lee la etiqueta de medicamento que va administrar	0-0.01			
3	Colocar campo estéril utilizando la pinza auxiliar si está disponible	0-0.01			
4	Adapta el venoset al frasco/ bolsa	0-0.01			
5	Presiona la cámara hasta llenarla a la mitad de su volumen con el líquido IV verificando que no tenga aire	0-0.01			
6	Mantiene el extremo inferior del venoset sobre una riñonera, abre la llave permitiendo que el líquido circule hasta llenar el venoset	0-0.601			
7	Cierra la llave del venoset y tapa el extremo inferior con el protector	0-0.01			
8	Rotula los líquidos intravenosos indicados	0-0.01			
9	Establece la comunicación enfermera/ paciente	0-0.01			
10	Hace de Ergonomía en todo momento.	0-0.01			
	Habilidades Técnicas				
1	Cumplimiento de los criterios procedimentales del número 18 al 40.	0- 4			
subtotal		5			

Adaptado de: Fundación Uno (sf) Guía de evaluación de destrezas básicas de enfermería. UPOLI Managua, Nicaragua.

**Lista de chequeo para la evaluación del procedimiento administración de medicamentos (subcutánea, oftálmico)**

Habilidades a evaluar		Escala	Si	No	Observación
	Aplica actividades Iniciales no técnicas				
1	Aplica medidas de bioseguridad en todo momento	0.25			
2	Desarrolla la comunicación enfermera paciente	0.25			
3	Hace uso de los principios de ergonomía en todo momento	0.25			
4	Aplica aspectos éticos y deontológicos en todo momento	0.25			
Habilidades Técnicas					
1	Cumplimiento de los diez correcto	0.25			
2	1. Vía subcutánea: cumplimiento de los criterios procedimentales del 12 al 21 de la guía de evaluación de las destrezas básicas de enfermería. Vía de administración oftálmica: cumplimiento de los criterios procedimentales del 02 al 11 de la guía de evaluación de las destrezas básicas de enfermería.	3.75			
Subtotal					

**Fuente:** Adaptado de Fundación Uno (sf) Guía de evaluación de destrezas básicas de enfermería. UPOLI Managua Nicaragua.

**Lista de chequeo para la evaluación del procedimiento colocación de bata quirúrgica**

Habilidades a evaluar		Escala	Si	No	Observación
	Aplica actividades Iniciales no técnicas				
1	Aplica medidas de bioseguridad en todo momento	1			
Habilidades Técnicas					
2	Cumplimiento de los criterios procedimentales del 2 al 10 de la guía de evaluación de las destrezas básicas de enfermería.	4			
Subtotal					

**Fuente:** Adaptado de Fundación Uno (sf) Guía de evaluación de destrezas básicas de Enfermería. UPOLI Managua Nicaragua.

Habilidades a evaluar		Escala	Si	No	Observación
	Aplica actividades Iniciales no técnicas				
1	Aplica medidas de bioseguridad en todo momento	0.25			
2	Desarrolla la comunicación enfermera paciente	0.25			
3	Hace uso de los principios de ergonomía en todo momento	0.25			
4	Coloca al paciente en una posición adecuada	0.25			
	Habilidades Técnicas				
2	Medición de temperatura axilar: cumplimiento de los criterios procedimentales del 8 al 19 de la guía de evaluación de las destrezas básicas de enfermería. Medición del pulso Radial: cumplimiento de los criterios procedimentales del 2 al 19 de la guía de evaluación de las destrezas básicas de enfermería. Medición de la frecuencia respiratoria: cumplimiento de los criterios procedimentales del 2 al 19 de la guía de evaluación de las destrezas básicas de enfermería. Presión Arterial: cumplimiento de los criterios procedimentales del 09 al 20 de la guía de evaluación de las destrezas básicas de enfermería.	4			
Subtotal					

**Lista de chequeo para el Debriefing**

<b>Etapas Debriefing</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Aprender Haciendo: Motivar a valorar la nueva experiencia		
Aprender sintiendo: Reflexione sobre sus emociones al momento de la acción, Hace una observación reflexiva de sí mismo ¿Si tuviera que hacer esta simulación de nuevo, actuaría diferente?		
Aprender Escuchado: Construye conceptos teóricos para dar explicación a las observaciones, lo que ha modificado en su nuevo conocimiento		
“aprender pensando”: Cómo aplicar el pensamiento lógico durante la simulación.		

**Fuente:** Adaptado de José M. (2016)

<b>Rúbrica de evaluación del segundo corte evaluativo (ECOE)</b>					
Elementos de la competencia	Indicador de logro	Niveles y descriptores	Elementos de la competencia	Indicador de logro	Niveles y descriptores
		5	4	3	2
Conceptuales	Conocer la utilidad y uso del expediente clínico mediante la normativa 0004 para evidenciar la calidad de atención del paciente (caso clínico base).	Conoce la utilidad y uso del expediente clínico mediante la normativa 0004 para evidenciar la calidad de atención del paciente (caso clínico base).	Conoce la utilidad y uso del expediente clínico, pero desconoce elementos clave de la normativa 0004.	Conoce la utilidad de expediente clínico, pero no hace uso correcto de sus elementos.	No evidencia la utilidad ni uso correcto del expediente clínico según normativa 004.
Procedimentales	Aplica correctamente las habilidades técnicas, las evidencia correctamente según normativa 004 en la atención del paciente (caso clínico simulado)	Aplica correctamente las habilidades técnicas, y las evidencia correctamente según normativa 004 en la atención del paciente (caso clínico simulado)	Aplica correctamente habilidades técnicas, pero no las evidencia según normativa 004 en la atención del paciente (caso clínico simulado)	Aplica parcialmente las habilidades técnicas y no las evidencia según normativa 004 (caso clínico simulación)	No evidencia, ni aplica habilidades técnicas según normativa 004 en la atención del paciente Caso clínico simulado.
Actitudinales	Demostrar principios éticos y deontológicos con actitud crítica y de responsabilidad en la solución del caso.	1. Cumple responsablemente en la construcción del producto final en los componentes. 2. Trabajo en equipo 3. Respeto compañeros y docentes 4. Principios éticos en la aplicación de técnicas y procedimientos.	Cumplo con 2 principios éticos y 3 deontológicos	Cumplo con 1 principio ético 1 y 2 principios deontológicos	Evidenció de forma insatisfactoria

*Rubrica general 1: Adaptada del documento curricular de la Licenciatura En enfermería (2021)*

