

## LA SIMULACIÓN CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA: LA EVALUACIÓN MEDIANTE RÚBRICAS UN DESAFÍO A REVELAR

Sonia Verena Lapinski, Nora Jacquier, Delia Paciela Cardozo, Luis Alberto Rios, Ana Lía Sánchez, Raquel María Fretes

Escuela de Enfermería, Universidad Nacional de Misiones, Argentina.

### CONTEXTO

La simulación como estrategia pedagógica es una metodología desarrollada a partir de la teoría del constructivismo, orientada a que el estudiante sea protagonista activo en la construcción de su propio aprendizaje.

Si bien la simulación como estrategia de enseñanza-aprendizaje es mejor conocida en áreas como la aeronáutica, la Simulación clínica es utilizada en la formación de los trabajadores de la salud (enfermeros, médicos, anestesiólogos) desde hace mucho tiempo. Ya a principios del siglo pasado en medicina se utilizan maniqués para la práctica de habilidades y coordinación de equipos de trabajo, más tarde, en la década del 70 se creó el primer maniquí para la práctica de maniobras de Reanimación Cardio pulmonar sobre “Resusci Anne”, hecho que, muchos indican como el inicio del uso de simulación en salud. Sin embargo en enfermería ya era utilizada “Mrs. Chase” fabricada en la década del 20 a pedido especial del Hartford Hospital para la enseñanza a enfermeras del propio Hospital; sobre este maniquí se realizaban principalmente prácticas de cuidado relacionadas con el confort del sujeto de cuidado tales como aseo, cambio de posición, higiene, etc.

En las dos últimas década se observó en muchas Escuelas de Enfermería, incluida la de la Universidad Nacional de Misiones en el año 2015, una revisión de la currícula con la incorporación de la Simulación como estrategia de enseñanza aprendizaje debido a que se la reconoce como una metodología que permite al estudiante desarrollar competencias profesionales.

A nivel mundial se encuentran múltiples investigaciones que analizan el papel de la simulación clínica como estrategia de enseñanza en ciencias de la salud. Salas, R. y Zulueta, P. (1995) en su investigación “La simulación como método de enseñanza y aprendizaje” destacan a la simulación como “un método muy útil en las Ciencias Médicas, tanto cuando se emplea con fines educativos como evaluativos”, señalan que esta metodología promueve el proceso de aprendizaje del estudiante a la vez que elimina los inconvenientes que se producen a los pacientes y a la organización de los servicios de salud durante las prácticas profesionalizantes, y concluyen que “es un buen complemento del proceso docente que facilita, pero no sustituye la interacción del educando con la realidad de los servicios de salud”.

Además autores como de la Horra Gutiérrez, I. (2010) en su investigación “La simulación clínica como herramienta de evaluación de competencias en la formación de Enfermería”, cuya finalidad fue determinar la validez y

fiabilidad de la simulación clínica como herramienta de evaluación de competencias a través de una experiencia con alumnos pregrado de la Escuela Universitaria de Enfermería de Cantabria, sostiene que “La evaluación de la competencia en el pregrado de enfermería implica la evaluación no sólo de los conocimientos, sino también de las habilidades y las actitudes” y que “La simulación clínica está surgiendo como un nuevo instrumento educativo para entrenar y aprender” (pp549).

En Latinoamérica la importancia que adquiere la aplicación de la simulación en la enseñanza se ve reflejada en la creación en esta última década de la Asociación Latinoamericana de Simulación Clínica (ALASIC) en el año 2007 y la fundación de la reciente Sociedad Chilena De Simulación Clínica y Seguridad del Paciente (SOCHISIM) en el año 2011, y de Federación Latinoamericana de Simulación Clínica y Seguridad del Paciente (FLASIC) y de la Sociedad Argentina de Simulación en Ciencias de la Salud y Seguridad del Paciente (SASIM) creada en el 2016.

### RESUMEN

Los avances tecnológicos sumados a los constantes cambios y demandas de la sociedad hacen que toda Institución Educativa encuentre nuevas herramientas y estrategias de enseñanza-aprendizaje.

La simulación es una estrategia pedagógica incorporada a la enseñanza de las ciencias de la salud, la misma tiene su fundamentación teórica en el constructivismo, centrada en el estudiante como actor principal.

Actualmente los desafíos educativos en la enfermería, se dan mediante la adquisición de competencias a través de la metodología; y la evaluación mediante rubricas.

Se plantea como objetivo; la formulación de indicadores para diseñar una rúbrica como instrumento que permita el análisis y evaluación de los materiales de soporte que contribuya al desarrollo del aprendizaje con la simulación en los estudiantes de (ENFCU).

Metodológicamente, se efectuó una revisión bibliográfica a fin de profundizar los conocimientos acerca de la evaluación mediante rubricas con el fin de que éstos contribuyan en el diseño del presente instrumento de evaluación.

Los resultados obtenidos permitieron la elaboración de una rúbrica, para cada material a fin de facilitar el análisis según cada criterio.

Concluimos que; una vez aplicada la rúbrica permitirá la reflexión y reconsideración en la elaboración de materiales ajustándose a las competencias profesionales que plantea la asignatura.

**Palabras clave:** Simulación Clínica, Rubricas de evaluación, Educación basada en competencias.

### INTRODUCCION

La metodología de simulación es una modalidad pedagógica que actualmente ha cobrado una mayor relevancia en la enseñanza de las ciencias de la salud, la misma tiene su fundamentación filosófica arraigada en el constructivismo, de manera que el centro del aprendizaje lo constituye el estudiante. Esta visión de la pedagogía, se enfrenta en la práctica docente con la tradicional forma de enseñanza de la acción, basada en la repetición de procedimientos fundamentados y demostrados por el docente, para alcanzar la internalización de un saber mecánico en los estudiantes.

En la actualidad, los desafíos educacionales en la enfermería, se están dando mediante la adquisición de competencias a través de la metodología; la cual permite la integración del saber ser, el saber hacer y el saber conocer. Por este motivo, esta investigación impactará directamente sobre los estudiantes de la carrera de la Licenciatura de Enfermería de la UNaM, durante las instancias de su formación pues la metodología apunta a un aprendizaje significativo y reflexivo a partir de los saberes previos, arraigando a las situaciones vivenciadas construyendo conocimientos mediante vivencias que por ende perduran en el tiempo.

Asimismo, la evaluación mediante rubricas es una forma cada vez más utilizada en los diferentes campos de formación profesional; las rúbricas de evaluación se definen como instrumentos los cuales se hallan basados en una cuantitativa y/o cualitativa asociada a unos criterios preestablecidos, esto es lo que se pretende implementar para la evaluación de los materiales que se utilizan en el Centro de Simulación de la Escuela de Enfermería en el desarrollo de las actividades de la asignatura ENFCU. Teniendo en cuenta los criterios que se deben desarrollar, -indicadores para cada competencia evaluada en los contenidos elaborados ya sean materiales audiovisuales y listas de cotejos empleadas se analizaran a fin de establecer niveles que permitirá la reflexión invitando a la reestructuración o rediseño de los mismos si no cumplieren con los respectivos criterios establecidos a fin de contribuir en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la metodología.

### LINEAS DE INVESTIGACION y DESARROLLO

En la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Misiones, la Asignatura “Enfermería en el Cuidado del Adulto y del Anciano” (ENFCU) dictada en el segundo año de la Carrera utiliza desde estudio de casos, como método didáctico basado en pedagogías activas donde el estudiante es artífice de su propio aprendizaje. A partir del año 2016 se incorporó además la simulación como metodología de enseñanza aprendizaje. En este proceso de incorporación, es fundamental la necesidad de realizar estudios de investigación, enfocados a estudiar la calidad y efectividad del uso de la misma. Los diversos cambios a

los que son expuestos el proceso de aprendizaje, condujeron a las instituciones educativas al estudio y búsqueda de nuevas herramientas educativas, y en este contexto se hace muy relevante el cambio de paradigma, y con ello el estudio de la efectividad y la adquisición de competencias profesionales a través de dicha metodología.

La Enfermería actual pretende dar respuesta a la demanda de la sociedad y de la calidad de los cuidados que ella demanda. Por ello mediante esta investigación los aspectos que se desean atender son aquellos resultados que se obtengan en relación a la adquisición de competencias (cognitivas, actitudinales y procedimentales) del estudiante de enfermería de manera que refleje la eficacia de la implementación de metodología y su beneficio de simulación para el desempeño del estudiante en un ambiente seguro y controlado.

Por ello se realizará una investigación cualitativa, con un abordaje descriptivo mediante la observaciones a los estudiantes al momento de efectuar sus actividades en el centro de simulación para adquirir las competencias esperadas por la asignatura; cotejando con el material de soporte que se haya utilizado en cada uno de los escenarios propuestos a la luz del marco teórico que sustente la metodología de simulación.

### RESULTADOS OBTENIDOS/ ESPERADOS

Los resultados obtenidos permitieron la elaboración de una rúbrica de evaluación, como instrumento para cada material es decir una que se aplicara a el material audio visual y otra para las listas de cotejo; a fin de facilitar el análisis del material según los criterios para cada uno de ellos utilizados en la asignatura (ENFCU).

El instrumento destinado a la evaluación, cuenta con cuatro columnas, la primera responde a los aspectos evaluados y en cada una de las columnas siguientes se establecen los criterios que debe reflejar cada uno de los documentos y materiales analizados con una puntuación que va de 0 a 2; la sumatoria máximo da un total de 12 puntos; si la sumatoria es inferior a 6 puntos el material deberá ser revisado y rediseñado; mientras que si su puntuación es de 6 o más este será considerado apropiado a los criterios considerados; y en las filas se hallan los aspectos a valorar; en el caso del material audiovisual; los aspectos a valorar son: Audio, Competencias, Contenido, Errores, Calidad de imagen y Duración. Ver figura 1.

Figura n° 1: Rubrica para material audiovisual.

Aspectos	2	1	0
Audio	La calidad del audio es clara, el volumen es adecuado y no existen interrupciones	La calidad del audio es parcialmente claro, el volumen varia e impide comprensión tiene algunas interrupciones	La calidad del audio es insuficiente, el volumen no es suficiente e impide la comprensión, tiene muchas interrupciones
Competen-	Se encuentran	Se encuentran	No se

cias	especificadas segun area de conocimiento	parcialmente especificadas por area de conocimiento	encuentran
Contenido	El contenido Explicativo es completo	El contenido Explicativo es incompleto	El contenido Explicativo es insuficiente
Errores	No presenta errores	Presenta error irrelevante	Presenta error relevante
Calidad de Imágenes	La imagen es clara, bien definida, con suficiente luz, edición apropiada	La imagen es clara, bien definida, la iluminación es buena en la mayoría de las secciones del video, la edición es simple y básica.	En algunas secciones la imagen carece de claridad, la iluminación no es buena y no se halla editado.
Duración	Cumple con los tiempos de duración	No se ajusta a los tiempo de duración	Excede los tiempos de duración

Fuente: Elaboración propia.

En la rúbrica de listas de cotejo, los aspectos a valorar son: Formato, Indicadores, Columnas, Observaciones, Competencias y Resultados Ver figura n° 2.

Figura 2: Rubrica para lista de cotejo.

Aspectos	2	1	0
Formato	Presenta encabezado, título de actividad	Presenta solo encabezado o solo título de actividad	No presenta encabezado ni título de actividad
Indicadores	Presenta 12 indicadores o menos	Presenta mas de 13 a 15 indicadores.	Presenta 16 o mas indicadores
Columnas	Tiene 2 columnas que permiten respuestas, como SI/NO	Tiene 1 sola columna para las respuestas.	No presenta columnas.
Observaciones	Presenta cuadro para agregar observaciones	Hay espacio en blanco para agregar comentarios	No presenta cuadro de observaciones
Competencias	Se encuentran especificadas segun area de conocimiento	Se encuentran parcialmente especificadas por area de conocimiento	No se encuentran

Resultados	Plantea y especifica con qué porcentaje se aprueba el procedimiento.	Plantea parcialmente y con escasa claridad los criterios de aprobación.	No especifica con los criterios de aprobación
------------	--	---	---

Fuente: Elaboración propia.

### FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

Los integrantes de este equipo de investigación son parte integral del Centro de simulación consolidado en el año 2014 como “Proyecto de Laboratorio de Simulación”, para lo cual accedieron a distintas instancias de formación y capacitación brindadas por la FCEQYN Escuela de Enfermería, FLASIC, SASIM, SIMULAT, PRONAFE.

Además los antecedentes de esta propuesta lo constituyen los trabajos científicos presentados en Jornadas y Congresos nacionales e internacionales. Así como también, dictado de cursos de capacitación de grados y mini cursos de talleres. Algunos miembros de este equipo son integrantes del proyecto de investigación en curso denominado “Modelo de Atención: La simulación como estrategia pedagógica en la formación de profesionales de la EE de la UNaM”. Los resultados preliminares esperados redundarán en beneficio de la práctica docente en simulación y de la adquisición de competencias de los estudiantes; también habilitará nuevos desafíos para la investigación en el área.

### BIBLIOGRAFIA

- Alfaro LeFevre (2002). Aplicación del Proceso Enfermero. Guía paso a paso. 4 Edición. Masson. Barcelona. España
- Amaya Afanador, Adalberto (2007), “Simulación clínica en el contexto de la educación, comunicación y cultura”.
- Cano E (2015). Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso o abuso?. Profesorado. 19(2). 265-280
- Correa JE. (2011). La importancia de la evaluación por competencias en contextos clínicos dentro de la docencia universitaria en salud. Rev Cienc Salud, 10(1), 73-82.
- Horra Gutiérrez, I. La simulación clínica como herramienta de evaluación de competencias en la formación de enfermería. REDUCA (Enfermería, Fisioterapia y Podología). Vol. 2, Núm. 1 (2010) Disponible en: <http://www.revistareduca.es/index.php/reduca/enfermeria/article/view/179/207>
- Martínez-Rojas JG. Las rúbricas en la evaluación escolar: su construcción y su uso. Avances en Medición. 2008;6:129-38.
- Rodríguez Joaquín Salvador y otros. Diseño y validación de contenido de rúbricas para evaluar las competencias prácticas en estudiantes de Enfermería. Educ Med Super [Internet]. 2015 Mar

- [citado 2020 Oct 08] ; 29( 1 ): 119-133. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412015000100012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000100012&lng=es).
- Rocco Muñoz, Cristián y Silva Breuer, Marlova (2008), “Una mirada histórica de la simulación en enfermería”.  
<http://www.alasic.org/blogs/articulos/una-mirada-historica-de-la-simulacin-en-enfermera~2>
  - Rodrigo, María José - Arnay. J osé (1997). “La construcción del conocimiento escolar” Paidós. 1ª edición
  - Salas, R. Zulueta, P. La simulación como método de enseñanza y aprendizaje. Centro Nacional de Perfeccionamiento Médico y Medios de Enseñanza. Educ Med Super v.9 n.1 Ciudad de la Habana ene.-dic. 1995. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21411995000100002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21411995000100002)
  - Universidad Nacional de Misiones. Plan de Estudios de la Carrera Licenciatura en Enfermería- Anexo de la Resolución del Consejo Superior N° 111-2016.
  - Zabalza M. A (2003). Curriculum universitario innovador: ¿Nuevos planes de estudio en moldes y costumbres viejas?. Informe de Jornada académica. Universidad Politécnica de Valencia, Vicerrectorado de Coordinación Académica y Alumnado, Valencia.