



Facultad de
Ciencias Médicas

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
RESOLUCIÓN N° CUARENTA

"2019-Año de la Exportación"

Santiago del Estero, 11 de Junio de 2019.

RESOLUCIÓN N° 40

VISTO:

La Resolución del H.C.S. N° 245 del año 2014 que crea la Facultad de Ciencias Médicas de la UNSE, la Resolución del H.C.S N° 354 del año 2018 que establece las atribuciones del Decano, la Res. HCS N° 51/2019 que designa al Med. Esp. Eduardo Lian Allub como Decano Normalizador de la Facultad de Ciencias Médicas y;

CONSIDERANDO:

Que, en el marco de Normalización de la Facultad de Ciencias Médicas y en base a los objetivos académicos, surge la necesidad de la creación de un Centro de Simulación.

Que, los Centros de Simulación, constituyen un entorno educativo donde los alumnos y los profesionales médicos o sanitarios, aprenden, mediante el uso de las simulaciones, diferentes tipos de habilidades, próximas a la realidad, y bajo la supervisión de profesores.

Que, la ejecución de los Centros de Simulación dan lugar a posibles repeticiones, tantas veces como se desee, de la técnica concreta, permitiendo el error sin consecuencias, enfrentándose a situaciones desafiantes en un ambiente seguro, donde se aprende de los errores sin dañar al paciente.

Que, el Centro de Simulación, constituye una herramienta educativa que aporta importantes ventajas para la formación de los profesionales de la salud, y es, desde el punto de vista educativo, la practica ideal para afrontar algunos de los retos de la educación médica.

Que, es competencia del Decano Normalizador, resolver, mediante el presente acto administrativo.

Por ello,

[Handwritten signature]



RESOLUCIÓN N° **40**


**EL DECANO NORMALIZADOR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE
LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO,
RESUELVE:**

Artículo 1°: Crear el Centro de Simulación dependiente del decanato de la Facultad de Ciencias Médicas, conforme a los considerandos precedentemente mencionados, de acuerdo a los lineamientos que surgen del anexo de la presente resolución.


Artículo 2°: Atribuir, al responsable y co-responsable del Centro de Simulación las funciones que surgen del anexo de la presente resolución, sin perjuicio de otra función y/o actividades que resulten como inherente al funcionamiento del Centro.

Artículo 3°: Elevar al Rectorado para su homologación.

Artículo 4°: Notifíquese. Cumplido, archívese.


Med. Esp. María Gabriela PICON
SECRETARIA ACADEMICA
Fac. Cs. Medicas - UNSE




Med. Esp. Eduardo Lian ALLUB
DECANO NORMALIZADOR
Fac. Cs. Médicas - UNSE

RESOLUCIÓN N° 40

ANEXO

CREACION DEL CENTRO DE SIMULACION CLINICA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICINA. UNSE

FUNDAMENTOS

En los últimos 20 años, la utilización de las simulaciones en la educación médica se ha extendido de forma progresiva en todo el mundo como una forma de mejorar la formación de los profesionales de la salud en todas las etapas de su continuum educativo y como una forma de favorecer la seguridad de los pacientes y de evitar los errores médicos. Las simulaciones son instrumentos educativos que se utilizan en el contexto de la denominada educación médica basada en la simulación clínica, que en sentido amplio podríamos definir como cualquier actividad docente que utilice la ayuda de simuladores con el fin de estimular y favorecer el aprendizaje simulando en lo posible un escenario clínico más o menos complejo. El uso de las simulaciones en diferentes contextos no es nuevo. De hecho las simulaciones vienen utilizándose desde hace tiempo en diversos campos. Podríamos citar como ejemplos, las plantas de energía nuclear que han tenido desde su inicio programas de seguridad basados en la simulación y en las que el conocimiento del reactor nuclear y el comportamiento ante una crisis nuclear se "ensaya" por simulación de forma regular o la industria aeronáutica donde se utilizan también simuladores en la formación de los pilotos de aviación. Es así que el primer simulador de vuelo aparece en 1929 introducido por el ingeniero estadounidense Edwin A. Link, pionero de la aviación que comercializó el denominado "Blue Box" o "Link Trainer" (Link EA, 1930). A partir de la segunda guerra mundial el desarrollo de simuladores para pilotos de aviación crece de forma exponencial y en la actualidad el 40% del tiempo de entrenamiento de pilotos de F16 se realiza en base al uso de simulaciones y el entrenamiento en el pilotaje de modelos nuevos de aeronave se hace exclusivamente por simulación. En el uso de las simulaciones en estos dos contextos subyace siempre el mismo principio: garantizar la seguridad y la prevención de errores críticos. El caso de la educación médica no es diferente. En este sentido debemos referirnos al informe del Institute of Medicine de Estados Unidos de 1999 que con el título "Err is human", (Kohn L.T. et al, 2000), estimaba en cerca de 100.000 anuales las muertes ocurridas en hospitales de aquel país como consecuencia de errores médicos, a parte del gasto económico generado por los daños a los pacientes. Se planteaba ya entonces la necesidad de intentar evitar estos errores médicos mediante una mejora de la formación de los profesionales. Pero además es indispensable garantizar la seguridad y la intimidad de los pacientes durante el proceso de aprendizaje de

RESOLUCIÓN N° 40

dichos profesionales, lo cual se ha convertido en una exigencia ética. Esta exigencia ética puede entrar en conflicto con el aprendizaje realizado en pacientes en cualquier momento del proceso educativo de los profesionales. Como dice A. Ziv, "el uso de la simulación clínica puede por un lado hacer más adecuada la formación de los profesionales y a la vez contribuir a minimizar el referido conflicto ético". (Ziv, A. et al, 2003). Partiendo de esta exigencia de garantizar la seguridad del paciente que tiene sus raíces más antiguas en el aforismo o regla de oro de la medicina "Primum non nocere", en los últimos tiempos se han dado una serie de factores que han impulsado todavía más el uso de las simulaciones en educación médica y a los que nos referiremos a continuación. De acuerdo con varios autores, (Ziv, A. y Berkenstad, H. 2008; VázquezMata y Guillamet Lloveras, 2009, Mazarro, Palés y Gomar 2009), podríamos citar los siguientes: 1. Los programas para la seguridad y los derechos del paciente promovidas, entre otros, por la OMS. 2. Las demandas de responsabilidad médico legal que dificultan el modelo tradicional de aprender sobre los pacientes. 3. La restricción para la educación médica que ha supuesto la disminución de las horas de trabajo de los profesionales sanitarios en formación regulada en los países occidentales que disminuye el tiempo de exposición a los pacientes y obliga a buscar alternativas para garantizar una exposición clínica rica y estructurada. 4. Los cambios en el modelo asistencial sanitario que imposibilita que un paciente ingresado pueda ser sometido de forma repetida a exploraciones y procedimientos con objeto de entrenar a nuestros estudiantes, ya que esto supone molestias para los pacientes, posibles peligros para su seguridad al ser realizados por manos inexpertas y enlentecimiento de los procesos. 5. La presión de la actividad asistencial de los médicos que hace muy difícil una atención y supervisión adecuada de la actuación de los estudiantes por parte de los profesores. 6. Las evidencias de que las actuaciones de los profesionales en situaciones críticas poco frecuentes y la incoordinación de las actuaciones de los equipos asistenciales ante ellas solo puede adquirirse con simulación. 7. La importancia de asegurar la adquisición de las habilidades clínicas y de la capacidad del razonamiento clínico al mismo nivel que los conocimientos y en la necesidad de fomentar el aprendizaje autónomo de nuestros estudiantes. 8. El fomento por parte de organizaciones acreditadoras como el Educational Commission for Foreign Medical Graduates (ECFMG) y otras, de las evaluaciones del rendimiento de los profesionales de salud versus a las evaluaciones basadas en el conocimiento o cognitivas, para la obtención de la licencia para la práctica de la medicina o los procesos de reacreditación o recertificación. 9. La demanda de los movimientos de los derechos de los animales de evitar su uso para la enseñanza de los profesionales de salud. 10. El impresionante desarrollo en los últimos tiempos de la investigación en el

J.

RESOLUCIÓN N° 40

campo de la simulación, que está llevando a la creación de nuevos modelos de simulación cada vez mejores, más realistas y de más fidelidad para el aprendizaje y el entrenamiento y que 4. Dirigir y encontrar los errores en el acto médico 5. Respeto y preservación de la autonomía de los pacientes 6. Respeto y preservación de la autonomía de profesionales en las ciencias de la salud.

➤ ¿Qué es la simulación?

Es una estrategia educativa que permite aprender y entrenar las habilidades y competencias requeridas para la actividad profesional del equipo de salud, en un ambiente controlado y seguro para el operador y el paciente. La posibilidad de repetir los procedimientos y habilidades tantas veces como sea necesario es de suma importancia antes la realización de la práctica en los pacientes. Además esta repetición en maniqués o simuladores da la posibilidad de reflexionar sobre la práctica, corregir los errores y medir los avances.

➤ Principales actividades

- Entrenamiento con maniqués o partes de muñecos para el aprendizaje de habilidades y destrezas individuales en procedimientos.
- Uso de plataformas virtuales, mediante la Interacción con softwares que permiten entrenar habilidades motoras como cirugía endoscópica o endoscopía.
- Prácticas en modelos quirúrgicos o clínicos inanimados que se han desarrollado en forma artesanal para la práctica de procedimientos (incluyen en la elaboración la impresión 3D).
- Simulación in situ.
- Simulación de alta fidelidad para la resolución de escenarios ambientados con alto realismo.

➤ Misión

El objetivo fundamental del funcionamiento del Centro de Simulación es fortalecer la relación de la teoría con la práctica a través de la enseñanza con simuladores, dando lugar a la práctica efectiva con la consiguiente disminución del margen de error.

➤ La simulación como técnica de enseñanza

La simulación es una técnica de enseñanza (no una tecnología) empleada para sustituir o ampliar las experiencias reales, a través de experiencias guiadas e interactivas. Se trata de experiencias consistentes, reproducibles, seguras y predecibles para facilitar el aprendizaje significativo del estudiante.

RESOLUCIÓN N° 40

La técnica responde a los cuestionamientos que nacen de la búsqueda sobre cómo se debe actuar oportunamente ante situaciones familiares, sociales o científicas de nuestra vida cotidiana. La educación clínica trascendental involucra el desarrollo de las áreas Cognoscitiva, Psicomotora y Actitudinal dentro del perfil profesional de los médicos. La simulación, técnica con apenas 25 años de aplicación en el área clínica, ha resultado ser una innovación educativa importante.

➤ Funciones de los Responsables del Centro de Simulación

- 1- Planificar las acciones tendientes a implementar y desarrollar el Centro de Simulación.
- 2- Coordinar las actividades de capacitación en Simulación a todos los actores intervinientes en el funcionamiento del Centro.
- 3- Asistir en propuestas de especificaciones técnicas para la adquisición de equipamientos y funcionamiento del Centro.
- 4- Asesorar y coordinar, con las diferentes asignaturas de la carrera, la Simulación, como herramienta de educación médica.
- 5- Representar a la Facultad de Ciencias Médicas, a través del Centro de Simulación, en las diversas actividades científicas y académicas que lo requieran.

➤ Competencias

La simulación se ha introducido de manera progresiva en los procesos educativos de las ciencias de la salud durante las últimas décadas. Es un método de enseñanza y aprendizaje efectivo para conseguir que los estudiantes desarrollen un conjunto de competencias necesarias para su profesión. Las competencias se definen como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para hacer una tarea específica (6). Hay cinco elementos comunes a cualquier competencia:

- 1) Lo primero que un trabajador necesita adquirir son los conocimientos que exige el ejercicio de su profesión: es decir, un Saber.
- 2) Es preciso que la persona posea un conjunto de habilidades y/o destrezas: un Saber Hacer.
- 3) Es preciso que los comportamientos se adapten a la cultura y a las normas del sitio donde el individuo desempeñará sus labores, de la organización en general, o de su grupo en particular. Este aspecto relacionado con las actitudes y los intereses forma parte del Saber Estar de la persona.

RESOLUCIÓN N° 40

4) Es preciso que la persona esté motivada para llevar a cabo dichos comportamientos. La motivación es un aspecto indispensable para desarrollar cualquier comportamiento voluntario. Esto implica un Querer Hacer.

5) Es preciso disponer de los medios y recursos que exige la actividad, es decir, un Poder Hacer. Esto es indispensable para poder llevar a cabo cualquier comportamiento.

La competencia profesional de los médicos se ha definido como las prácticas clínicas basadas en el empleo juicioso del conocimiento médico y del razonamiento clínico, junto con habilidades técnicas y de comunicación, aplicadas con actitudes positivas y valores. La competencia profesional permite a los médicos actuar en beneficio de los pacientes y la comunidad a la que pertenecen.

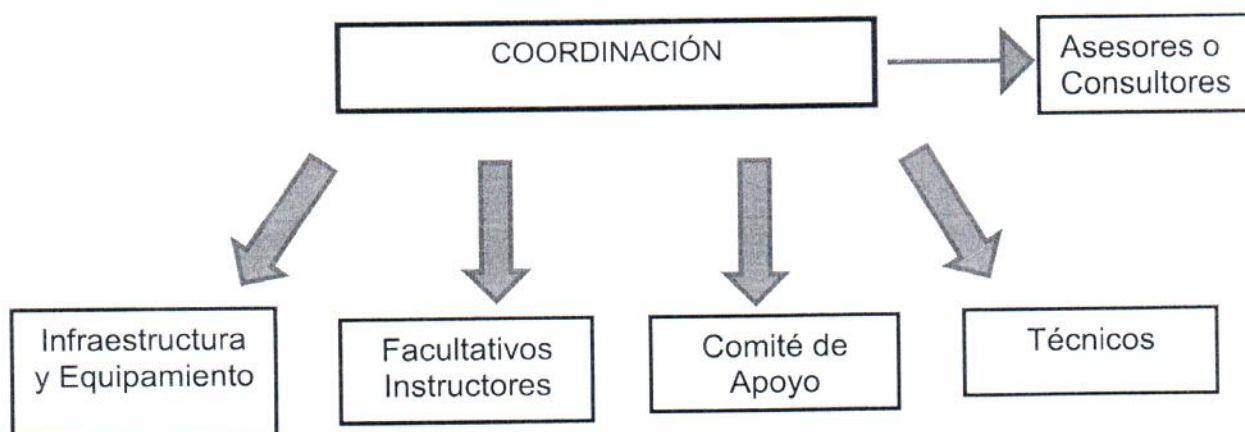
IMPORTANCIA DE LA SIMULACIÓN EN LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

Han cambiado muchas cosas en el ejercicio de los profesionales de la salud: la toma de decisiones complejas, el trabajo en equipo multidisciplinario, el aumento de datos de diversas fuentes, las competencias diferentes que deben converger en una misma acción, la participación activa del paciente/ciudadano en la toma de decisiones que le atañen; conocimientos médicos que se duplican cada 6 u 8 años. La Medicina se ha visto obligada a replantear el perfil del médico, del enfermero y de cualquier otro profesional de la salud. Los nuevos profesionales deberán actualizarse permanentemente; tienen que saber enfrentarse a nuevos problemas y dar respuestas objetivas y ajustadas a las necesidades del paciente. Sus competencias van más allá de las meramente relacionadas con las enfermedades; requieren un buen dominio de la comunicación y un profundo sentido del profesionalismo.

En lo posible, la enseñanza de la medicina y de la enfermería tiene que estar basada en el reconocimiento y manejo de pacientes reales vivos. Sin embargo, el ejercicio de la medicina obliga a proporcionar un tratamiento óptimo de forma ética y legal para dar seguridad a los pacientes y respetar totalmente su autonomía y la de su familia. Mediante el uso de metodologías innovadoras como la simulación robótica, la simulación virtual, la simulación escénica y el e-training, el profesional de la salud tiene la posibilidad de conseguir la destreza necesaria para cuidar al paciente en el contexto adecuado.

RESOLUCIÓN N° 40

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL CENTRO DE SIMULACIÓN




CONCLUSIONES


La simulación ha demostrado plenamente que puede ser empleada e insertada en cualquier nivel académico, ya que contribuye a mejorar los procesos de aprendizaje, evaluación y control de calidad tanto del docente como del estudiante. El aumento del número y de los tipos de simulación puede mejorar el aprendizaje de los estudiantes y profesionales sanitarios, ya que las curvas de aprendizaje basadas en esta modalidad son mejores que en el entrenamiento clásico, lo que convierte al entrenamiento basado en simulación en la técnica ideal para afrontar los retos educativos.

La simulación recrea un escenario lo más fiel a la realidad en condiciones estandarizadas y permite que los alumnos puedan resolver un caso clínico, mientras los observadores analizan las actuaciones específicas que pretenden evaluar. La simulación clínica constituye una nueva herramienta evaluativa en la formación médica. Entre sus ventajas se cuenta la adquisición de conocimientos y habilidades que suplen la escasa experiencia clínica y que ofrecen la máxima seguridad en procedimientos de alta complejidad y/o de escasa frecuencia, evitando los riesgos que se podrían ocasionar al paciente. Asimismo, permite la repetición de las maniobras y de sus secuencias de aplicación tantas veces como sea necesario, hasta realizarlas de manera casi automática.

En conclusión, la educación a través de la simulación es una respuesta clara a la necesidad de proteger la seguridad del paciente y de garantizar una eficiente formación continua.


Med. Esp. María Gabriela PICON
SECRETARIA ACADEMICA
Fac. Cs. Médicas - UNSE




Med. Esp. Eduardo Mantallub
DECANO NORMALIZADOR
Fac. Cs. Médicas - UNSE