

La simulación y el juego de roles como estrategia de aprendizaje de la Bioética y el Bioderecho en el ámbito de las ciencias de la salud

7

Carmen Medina-Castellano^a, Aurora Baraza Saza^a, Josefa Rodríguez Pulido^b, Maximino Díaz Hernández^a, Lucía Cilleros Pino^a y José Enrique Rodríguez Hernández^a

^aDepartamento de Enfermería, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

^bDepartamento de Educación, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

carmen.medina@ulpgc.es; aurora.baraza@ulpgc.es; josefa.rodriguez@ulpgc.es; lucia.cilleros@ulpgc.es; joseenrique.hernandez@ulpgc.es

Resumen:

Los planes de estudios de las titulaciones del ámbito de las Ciencias de la Salud, como Enfermería, Medicina o Fisioterapia, tradicionalmente han incorporado materias relativas a la Bioética y el Bioderecho. Desde el inicio, la principal preocupación ha sido cómo enseñar ética, más allá de la mera exposición de contenidos teóricos. Esta cuestión adquiere mayor carga de profundidad cuando comienza a impartirse en la ULPGC el Master Interuniversitario de Bioética y Bioderecho que, además, tiene como rasgo específico su naturaleza semipresencial. El objetivo de este trabajo fue verificar la utilidad de la simulación a través del juego de roles en el contexto de la bioética y bioderecho para mejorar las competencias del alumnado y promover un aprendizaje significativo. Para ello se diseñó una práctica de laboratorio en la que a partir de un caso clínico representado, los y las estudiantes adquieran y apliquen nuevos conocimientos de manera autónoma, tal y como lo harían en su práctica profesional. Como objetivo secundario, el diseño perseguía llegar al “uso 0” de papel, ya que todos los informes y demás instrumentos de evaluación se desarrollaron para su cumplimentación on-line. Los resultados de los informes presentados por los estudiantes permitieron comprobar que hubo transferencia de conocimiento teórico a la práctica simulada, pero esta también retroalimentó la teoría, de modo que los resultados en los exámenes teóricos fueron significativamente mejores que en promociones anteriores. Asimismo, se apreció una mejora en habilidades de pensamiento crítico reflexivo a través de los informes elaborados en la evaluación por pares. En relación al objetivo secundario, se pudo llegar al “uso 0” de papel en las prácticas de laboratorio.

Palabras clave: simulación clínica, rol playing, enfermería, prácticas de laboratorio, bioética, bioderecho.

1. Introducción

Existe un consenso importante respecto a la relevancia de las cuestiones ético-legales en la enseñanza de las profesiones sanitarias (Martín Robles et al, 2018) (Hirsch Adler, 2009), particularmente porque los actos profesionales se dirigen a personas o a grupos de ellas, y son susceptibles de producir un alto impacto en los derechos fundamentales de estas.

El estudio *To Err is human: Building a Safer Health System* (Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America, 2000) estimó que los errores médicos causaban entre 44.000 y 98.000 muertes anuales. El mismo trabajo cita la investigación realizada por Thomas et al. (1999), los cuales basándose en el análisis de 459 efectos adversos, estimaron que:

Los costos totales (pérdida de ingresos, pérdida de producción doméstica, discapacidad y costos de atención médica) fueron de casi 662 millones de dólares, de los cuales los costos de atención médica totalizaron 348 millones de dólares. El costo total asociado con los 265 de los 459 eventos adversos que se pudieron prevenir fue de 308 millones [de dólares], de los cuales 159 millones representaron costos de atención médica. Sobre la base de la extrapolación a todos los ingresos hospitalarios en los Estados Unidos, los autores estiman que los costos nacionales de los eventos adversos son de 37,6 mil millones [de dólares] y los eventos adversos prevenibles de 17 mil millones. El costo nacional total asociado con los eventos adversos fue de aproximadamente el 4 por ciento del gasto nacional en salud en 1996.

Según la Organización Mundial de la salud (2018), casi uno de cada 10 pacientes sufre daños en el ámbito hospitalario debido a causas prevenibles, algunas de las cuales están directamente relacionadas con los defectos de comunicación, tanto entre profesionales, como con los pacientes, vulnerándose así uno de los principios bioéticos más elementales - *primum non nocere*- y generando, en muchos casos, altos costes económicos en concepto de indemnización, tanto para los profesionales como para las administraciones sanitarias.

El estudio de Allué et al. (2014) concluye que el gasto sanitario en España debido a eventos adversos producidos en el conjunto de hospitales

representa el 16,2% del total. Pero lo más grave no es esto, ya que el mismo estudio pone de manifiesto que el 14,3 de los pacientes que sufren este tipo de eventos, fallece, cifra lo suficientemente significativa como para considerar la necesidad de adoptar medidas que minimicen los riesgos para los pacientes en el contexto asistencial.

Por último, señalar el coste asociado no ya al tratamiento, sino a las reclamaciones que se producen como consecuencia de errores asistenciales vinculados a la obligación de proporcionar una información veraz y proporcionada como parte de las obligaciones profesionales, de acuerdo a lo establecido en la Ley 41/20012 de 14 de noviembre, Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente. En septiembre de 2018 se daba a conocer en prensa que el Servicio Canario de Salud había sido condenado a pagar la indemnización más alta hasta ese momento conseguida en España (1,3 millones de euros) precisamente por un déficit de información que privó a la paciente de la posibilidad de someterse a un aborto legal por razón de grave anomalía en el feto (Agencia Efe, 2018).

Todo lo anterior evidencia la necesidad de formar en bioética y bioderecho a los profesionales sanitarios para evitar o minimizar esta problemática.

2. Marco teórico

El aprendizaje de la bioética y el bioderecho proporciona a los estudiantes del ámbito de las ciencias de la salud las competencias necesarias para manejar los conflictos de valores y de derechos en una relación clínica simétrica (Couceiro, 2008), en la que la autodeterminación del paciente juega un importante papel, al menos formalmente.

De manera sencilla, se puede definir la bioética como la disciplina que se ocupa de la reflexión sobre los conflictos éticos que surgen en relación a las ciencias de la vida y los progresos científicos y tecnológicos que les son de aplicación, tratando de aportar soluciones que permitan la conciliación entre el respeto a la dignidad de las personas y la protección del ecosistema con la necesidad de promover la creación científica. En el ámbito sanitario se ocupa particularmente de la protección de los derechos de los pacientes, tanto en el contexto de la clínica como de la investigación.

Por su parte, el bioderecho surge como resultado de la necesidad de aportar a la bioética el necesario marco de análisis jurídico que promueva el desarrollo de garantías para la protección de las personas y de los ecosistemas. No es propiamente una rama del derecho, ya que se alimenta de todas ellas, especialmente de los ámbitos civil, penal y administrativo. Interesa al bioderecho todas aquellas cuestiones de índole jurídico que se relacionan con las biotecnologías y sus repercusiones en la materia viva, ocupando un papel señalado en todo ello el llamado derecho médico.

Ahora bien, ¿cómo enseñar bioética y bioderecho? Según Couceiro (2008), la enseñanza de la bioética en titulaciones de ciencias de la salud debe responder a los mismos criterios que el resto de las materias, en el marco de un currículo basado en competencias y haciendo uso de una metodología que no resulte desconocida al estudiantado. De este modo, parece razonable considerar que la simulación y el aprendizaje basado en problemas, de uso frecuente en las materias clínicas, pueden ser de enorme utilidad para enseñar y aprender bioética y bioderecho.

La enseñanza de habilidades clínicas con simuladores de escala real y posibilidades de respuesta fisiológica se desarrollan en Estados Unidos a finales de los años 60 y principios de los 70, si bien desde el siglo XIX se vienen usando maniqués o modelos mecánicos de todo tipo (Palés y Gomar, 2010). Como señalan Hernández Gutierrez et al. (2017):

La simulación provee una oportunidad única a los profesionales de la salud, ya que permite tener entrenamiento en un ambiente de seguro, para discutir libremente los problemas y errores [...]. La estrategia de la simulación tiene mucho que ofrecer en este sentido, desde la gestión de errores, el trabajo en equipo, mejorar el rendimiento en sistemas complejos y, sobre todo, fomentar la cultura de la seguridad del paciente.

En el mismo sentido, Palés y Gomar. (2010) destacan el alto valor pedagógico de la simulación al permitir que el error pueda llevarse a sus últimas consecuencias sin que tenga repercusiones para pacientes reales.

El enfoque de la simulación con fines exclusivamente de adquisición de habilidades clínicas procedimentales se ha ido transformando paulatinamente, incorporando a los escenarios de aprendizajes otro tipo de

contenidos como los relativos a las cuestiones éticas, primero en la formación posgraduada en Bioética y, posteriormente, en la formación pregraduada. En este sentido, destacan algunas de las experiencias desarrolladas, como la que desde 2008 tiene lugar en la Universidad Católica de Lovaina, que integró en la simulación clínica desarrollada en los laboratorios las cuestiones éticas, particularmente la empatía, con el objetivo de mejorar las habilidades éticas de los profesionales proveedores de cuidado (Vanlaere et al, 2012).

Galloway (2009) señala que “el uso de la simulación para educar a profesionales de la salud permite a los alumnos practicar las habilidades necesarias en un entorno que permite errores y crecimiento profesional sin poner en riesgo la seguridad del paciente”, si bien también pone de manifiesto la opinión de algunos autores que “sostienen que hasta la fecha no hay suficientes investigaciones para vincular la simulación con una mayor seguridad del paciente”.

A pesar de que puede ser necesario contar con más evidencia que establezca una relación clara entre la simulación que integre tanto procedimientos clínicos como aspectos éticos con una mayor seguridad del paciente, la simulación constituye una herramienta de aprendizaje que promueve la transferencia del aprendizaje teórico de la ética y de los aspectos jurídico-legales propios de las profesiones sanitarias a los contextos clínicos profesionales (Pinar y Peksoy, 2016), permitiendo que los estudiantes lleguen a sus prácticas en instituciones de salud con habilidades básicas que otorguen seguridad a su desempeño en dichas prácticas.

Como señalan Martín et al. (2018), en carreras como el grado en Enfermería, se aprenden y se evalúan las competencias requeridas para un profesional de enfermería haciendo uso para ello de distintas metodologías: clases magistrales, trabajo en grupo, simulación en laboratorios, prácticas preclínicas, etc. El problema es que todo esto se realiza de forma difusa, de modo que el aprendizaje transversal “consciente” está poco presente, y el estudiante “aprende a aprender” en compartimentos estancos, perdiéndose así un potencial de adquisición de habilidades importante.

El concepto de aprendizaje experiencial desarrollado por John Dewey en su obra *Experiencia y educación*, publicada originalmente en 1938, más allá de la necesidad de su contextualización geográfica, cultural e

histórica, sigue aportando valor. Piña-Jiménez y Amador-Aguilar (2015), analizando la propuesta de Dewey, destacan el valor de la experiencia del aprendiz como el elemento central del proceso educativo, especialmente aquellas experiencias que resultan de la actividad que desarrolla el alumno para alcanzar de manera intencional los aprendizajes propuestos, de ahí la necesidad de vincular lo que se aprende con el entorno físico y social –y con ello la importancia de la simulación y el juego de roles– para la consecución de los resultados de aprendizaje, de modo que se adquieran competencias profesionales que generen conductas de excelencia en el desempeño laboral.

Donald Schön retoma las ideas de Dewey, incorporando la idea de formación de profesionales reflexivos y rescatando la noción de conocimiento práctico y aprendizaje en acción. En uno de sus trabajos (Schön, 1992) afirma que:

Hay zonas indeterminadas de la práctica –tal es el caso de la incertidumbre, la singularidad y el conflicto de valores– que escapan a los cánones de la racionalidad técnica. Cuando una situación problemática es incierta, la solución técnica del problema depende de la construcción previa de un problema bien definido, lo que en sí mismo no es una tarea técnica. Cuando un práctico reconoce una situación como única, no puede tratarla solamente mediante la aplicación de teorías y técnicas derivadas de su conocimiento profesional. Y, en situaciones de conflicto de valores, no hay metas claras y consistentes que guíen la selección técnica de los medios.

La simulación clínica que incorpora valores, morales, principios bioéticos y normas jurídicas del ámbito del bioderecho permiten recrear con bastante exactitud la realidad compleja a la que deben enfrentar los profesionales sanitarios y les permite poner en marcha y relacionar todos sus recursos para conseguir respuestas adecuadas al problema planteado.

Por otra parte, como elemento indispensable en la recreación del escenario clínico, el trabajo ha de ser desarrollado en grupo, lo que permite la interacción con otros en el proceso de construcción del conocimiento, permitiendo lo que Vigotsky (Citado por Polman, 2010) llamó zona de desarrollo próximo (ZDP), para referirse a la distancia que existe entre la

ejecución que una persona puede alcanzar en una tarea determinada y la ejecución que es posible alcanzar con la ayuda de otras personas (esencialmente profesores y compañeros).

Como señalan Piña-Jiménez y Amador-Aguilar (2015):

La enseñanza de la enfermería [...] siempre aparece referida a un contexto situado, es decir, los espacios que ofrecen los servicios de salud, donde existen comunidades de práctica del área de salud, con los que el alumno interactúa y en los que prevalece de forma implícita una cultura profesional a la que los alumnos se incorporan, tanto en forma intencional y planeada, como a través de procesos de socialización secundaria, en el que los entornos institucionales de salud, les muestran actitudes y valores que practica la comunidad profesional con la que se identifica.

Una simulación bien diseñada permite al estudiante una comprensión profunda, a la vez que flexible e intuitiva del tema o contenido a tratar, ayudándole a examinar las consecuencias de sus decisiones y permitiéndoles poner en práctica su saber, su saber hacer y su saber ser profesional, como manifiestan Urquidi y Calabor (2014).

Los mismos autores identifican cinco variables como determinantes para hacer de la simulación una herramienta de aprendizaje eficaz. En este trabajo se han adaptado al contexto específico de la asignatura Ética y Legislación del Grado en Enfermería impartido en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, estableciendo modificaciones o sustituyendo alguna de ellas:

- a. Realismo de la simulación: Uno de los atributos más valorados es el realismo de la narración y los personajes. Se trata de reproducir tan fielmente como sea posible las situaciones que se dan en el contexto clínico.
- b. La facilidad de uso: Se trata, en nuestra propuesta, de hacer que la situación sea fácilmente comprensible por el estudiantado y que entienda el bien el desarrollo de la actividad, así como lo que se espera de él o ella. Esto permite que se pueda centrar en la toma de decisiones relevantes.
- c. Utilidad de los recursos para resolver la situación planteada: Se pretende que los métodos recomendados para tomar decisiones,

así como las herramientas de todo tipo que se proporcionan para atender a la situación sean realmente eficaces no sólo para resolver la simulación, sino también para su vida profesional futura.

- d. Retroalimentación productiva: Se guía, motiva, apoya y ayuda al estudiantado durante el proceso, al la vez que se mantiene la autonomía del aprendizaje, de modo que no se inhiba su creatividad ni su capacidad de aplicar fórmulas diversas para la solución del problema planteado.
- e. Retroalimentación evaluativa-reflexiva: El ejercicio de simulación debe promover la reflexión crítica sobre el propio aprendizaje y el de los compañeros y compañeras, por lo que el diseño del mismo debe incorporar una herramienta que permita dicha reflexión así como la evaluación del trabajo realizado.

Bajo estas premisas, se recreó un escenario de aprendizaje, acorde a los requerimientos del proyecto docente de la asignatura Ética y Legislación, con la finalidad de promover la adquisición de habilidades en esta materia. El objetivo de esta intervención fue verificar la utilidad de la simulación en el contexto de la bioética y bioderecho para mejorar las competencias de los estudiantes en este ámbito. Secundariamente, se perseguía llegar al uso "0" de papel en las prácticas de laboratorio de la asignatura Ética y Legislación.

3. Propuesta metodológica

3.1. Descripción general de la asignatura

La asignatura Ética y Legislación se desarrolla en el primer semestre del tercer curso del Grado en Enfermería. Cuando el estudiante inicia el estudio de esta materia ya ha realizado en el semestre anterior (2º semestre del segundo curso) un rotatorio de prácticas clínicas de un mes de duración, donde ha adquirido algunas habilidades básicas bajo la supervisión de profesores asociados de ciencias de la salud. La evaluación de estas prácticas se realiza a través de un informe elaborado por el propio estudiante que responde a los criterios planteados en la rubrica de evaluación que también debe cumplimentar el profesor responsable de la enseñanza clínica. En dicha rubrica se incluyen ítems relacionados

con el aprendizaje de la ética y la legislación, entre los que se encuentran los siguientes:

- a. Registra de modo detallado, situaciones que preserven y/o vulneren las normas legales, los derechos y deberes de los usuarios relacionándolos con la documentación disponible.
- b. Analiza en qué medida se respeta o vulnera el código deontológico y el marco legal en las actividades cuidadoras.

En la práctica se ha observado que la valoración del propio aprendizaje que realiza el estudiante de las competencias propias de la materia objeto de este trabajo resulta poco eficaz para determinar su capacidad real para aplicar las habilidades relacionadas. Esto obedece, entre otros factores a que en el momento en que realiza ese rotatorio clínico, el alumno aún no ha recibido ninguna formación teórica sobre la materia en cuestión, por lo que resulta improbable que cuente con las herramientas de juicio necesarias para llevar a cabo una reflexión valorativa de la adquisición de esas competencias.

Es cierto que se trata de una competencia de adquisición progresiva, y así trata de valorarlo la rubrica del prácticum, sin embargo la realidad es que cuando el estudiante llega al aula poco o nada sabe del tema. Esta observación se quiso constatar mediante la cumplimentación de un cuestionario con 20 preguntas al inicio de la asignatura en el que se planteaban cuestiones generales relativas a la materia, como el derecho a la información o el derecho a consentir las intervenciones profesionales y que debían mostrar el grado de conocimiento que tenían de la misma. El cuestionario fue cumplimentado por 53 estudiantes (75,7% de la población total), de los cuales el 84,9% eran mujeres y el 17% eran hombres. De entre ellos, el 75,5% procedían de bachillerato y el resto de ciclos formativos superiores en la rama sanitaria. Aunque no es el objeto de este trabajo, si cabe señalar que ante preguntas sencillas relativas, por ejemplo, al derecho del paciente a recibir información sobre su estado, la totalidad de los y las estudiantes estaban muy de acuerdo o totalmente de acuerdo (Fig.1). Sin embargo, al preguntarles si la familia tenía derecho a recibir esa información sobre el estado del paciente (Fig.2), lo que es incorrecto tanto desde el punto de vista ético como jurídico, el 54,7% se manifestaba muy de acuerdo o totalmente de acuerdo, y un 35,8% decía estar bastante de acuerdo, lo que nos llevó a pensar

que el estudiante poseía un conocimiento más intuitivo que formal en el momento en que se realiza el cuestionario.

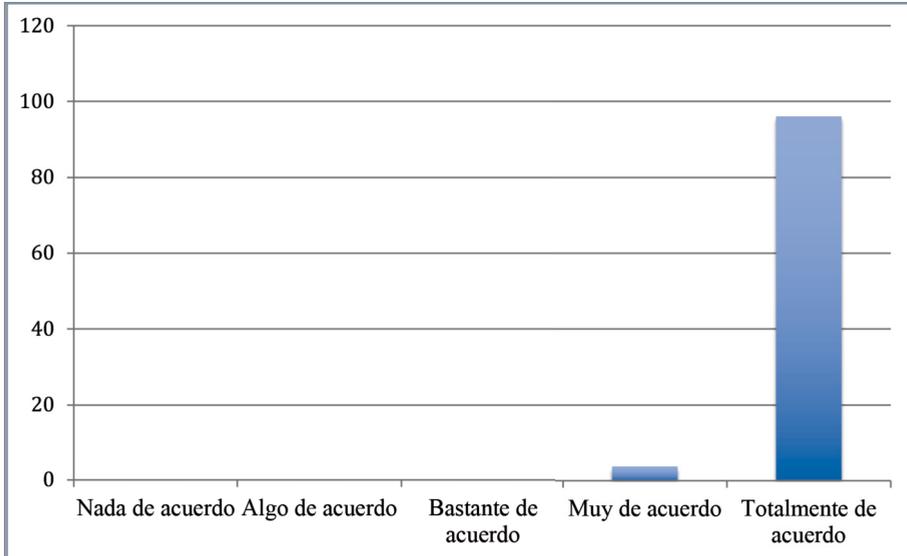


Figura 1. Deber de informar al paciente

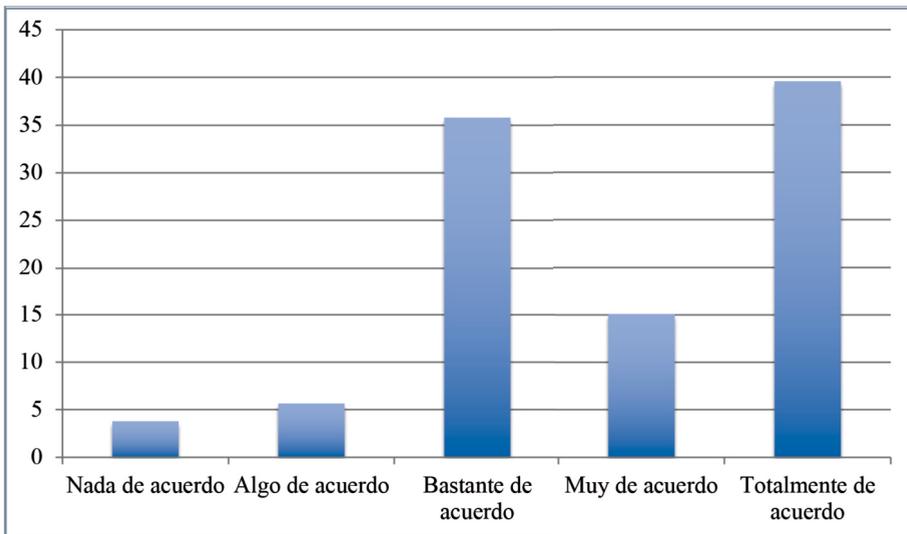


Figura 2. Informar a la familia

Bajo estas premisas se diseñó una práctica de laboratorio con el objetivo de recrear una situación clínica real en la que se daban conflictos de valores y de derechos, además de cuestiones legales y deontológicas que debían ser identificadas por los estudiantes y resueltas. El escenario escogido permitía que los estudiantes pudieran trabajar transversalmente competencias propias de las asignaturas que impartidas durante el primer semestre del tercer curso del Grado.

3.2. Descripción de la experiencia

La práctica consistió en la resolución de un caso clínico en el que estaban presentes conflictos de valores y derechos, además de cuestiones legales que deben ser tenidas en cuenta por los profesionales de Enfermería. El caso se presenta en el Anexo I.

3.2.1. Desarrollo de la propuesta

El trabajo se desarrolló en grupos de 5 estudiantes cada uno, de modo que, siendo el grupo de laboratorio de 25 estudiantes, se establecieron cinco áreas de trabajo diferenciadas que fueron ocupadas por cada uno de los grupos, los cuales se ubicaron en el mismo lugar durante las cuatro sesiones en las que la práctica se llevó a cabo. Los grupos fueron creados por el profesor aleatoriamente con el objetivo de evitar los agrupamientos naturales, de modo que pudieran también adquirir la habilidad de trabajar con otros colegas, con los que no necesariamente tienen relaciones de amistad.

Desde el inicio, los y las estudiantes sabían que debía hacer su grupo cada día, aunque podían decidir autónomamente cómo organizar el trabajo. El primer día se realizó la simulación, usando como actores y actrices a estudiantes de los distintos grupos, que dispusieron de información complementaria para que pudieran desempeñar su papel y responder a las preguntas que les hicieran sus compañeros y compañeras al término de la representación. Con el objetivo de que al final todos los grupos dispusieran de la misma información, se garantizó la participación en la simulación de al menos un miembro de cada grupo.

Planteado el problema, los diferentes grupos procedieron a analizar el caso usando para ello un método específico que les fue explicado pre-

viamente en la teoría de la asignatura. Todos los problemas que el estudiantado debía abordar en esta situación habían sido tratados previamente en las clases expositivas, si bien su completa resolución requería que se hicieran preguntas cuyas respuestas debían ser capaces de dar usando para ello fuentes bibliográficas y, en algunos casos, acudiendo a profesorado experto.

En la resolución del caso los grupos de trabajo invirtieron dos horas y diez minutos, y cuarenta minutos más para redactar y subir los informes. Para esto último, se diseñó un recurso en la plataforma Moodle, en la que fueron vertiendo las distintas partes de los informes que debían elaborar.

El tercer día de la práctica, una vez resuelto el caso, cada estudiante realizó un cuestionario on line cuyo objetivo fue valorar el progreso individual de cada miembro del grupo. Igualmente, cada grupo realizó una evaluación por pares ciegos de los trabajos de los otros grupos participantes. Para ello accedían a un link que, bajo nombre codificado, les permitía visualizar el trabajo que debían evaluar. Cada grupo de estudiantes evaluó a un único grupo de compañeros y compañeras, usando para ello una rúbrica proporcionada por el profesor.

Por último, el cuarto día, realizaron la exposición oral de sus trabajos, con un posterior turno para preguntas y feedback final.

El desarrollo y temporalización de la práctica se expresa en el Anexo II.

4. Resultados y discusión

La implementación de la simulación y el juego de roles como estrategia de aprendizaje en el contexto de la bioética y el bioderecho se desarrolló como un recurso de gran valor. Una de las razones para ello es que se trataba de una metodología que no resultaba desconocida a los estudiantes, habituados a trabajar con simuladores de alta y media complejidad. En este sentido, coincidimos con Couceiro (2008) respecto a la importancia de insertar la enseñanza de la bioética y el bioderecho en la misma lógica metodológica que el resto de las materias; hacerlo así permite que el estudiante no sienta esta área desvinculada de su formación troncal y la integre como un elemento más de las competencias que tiene que adquirir un profesional, en este caso, de la enfermería.

La simulación a través del rol playing, promoviendo la posibilidad de tomar decisiones in situ y equivocarse, estimuló en los alumnos un aprendizaje reflexivo, que permitía la retroalimentación, tal y como señalan Hernández Gutiérrez et al. (2017) y Palés y Gomar (2010). Los estudiantes demostraron a través de los informes escritos presentados en la plataforma Moodle una mayor capacidad reflexiva respecto a experiencias anteriores de enseñanza en las que no se había utilizado la simulación, a la vez que les permitió sentirse más identificados con los distintos roles que les tocó desempeñar, de modo que fueron capaces de entender los comportamientos manifestados por los distintos personajes presentes en el caso.

Coincidimos así con la manifestado por Piña-Jiménez y Amador-Aguilar (2015), siguiendo los trabajos de Dewey, respecto a la importancia de la experiencia del aprendiz. Igualmente, el desarrollo del trabajo en grupo permitió que al interactuar, los estudiantes alcanzarán un mayor nivel de competencia, tal y como puso de manifiesto Vigotsky con su formulación de la ZDP (citado por Polman, 2010,) especialmente en la identificación y definición de los problemas presentes en el caso, ya que la mutua retroalimentación fue una constante a lo largo de toda la experiencia.

Una de las principales dificultades que se encontraron fue el diseño de la experiencia, ya que requería atender al nivel de competencias clínicas y no clínicas que el alumnado había alcanzado hasta ese momento y las que estaba en condiciones de conseguir en ese mismo semestre a través del estudio de otras materias. La formulación del caso hizo necesario un importante esfuerzo de coordinación, especialmente con el profesorado responsable de la asignatura Cuidados del Adulto II. El resultado de ello fue un caso que permitió a los estudiantes poner en práctica habilidades adquiridas en materia de planificación de cuidados de Enfermería y adquirir otras nuevas, acorde a los objetivos de las asignaturas impartidas en ese primer semestre. Como han señalado Urquidi y Calabor (2014), el realismo y la facilidad de comprensión, así como la facilidad de empleo de los recursos para el desarrollo de la actividad han sido determinantes de su eficacia para conseguir los objetivos propuestos. Al mismo tiempo, la retroalimentación productiva contribuyó de manera importante al éxito en la tarea.

La revisión por pares ciegos de los trabajos de los compañeros se desarrolló como una estrategia de enorme utilidad para permitir la reflexión evaluativa sobre el propio trabajo. En general, los estudiantes se mostraron bastante críticos con los trabajos del grupo que les tocó evaluar y en su aplicación de la rúbrica fueron más estrictos que la profesora responsable. Es cierto que esto puede ser debido a una cierta inexperiencia y también a un conocimiento menos profundo de la materia, pero, en cualquier caso, fue de utilidad para que considerarán su propio desempeño de una manera más objetiva.

5. Conclusiones

El uso de la simulación en la enseñanza en el Grado de Enfermería es una herramienta de enorme utilidad para ayudar a los estudiantes a identificar problemas éticos y legales propios de su práctica profesional y a considerar la atención a los mismos como parte de sus deberes asistenciales, de modo que puedan comprender que la realidad clínica es compleja y requiere de soluciones creativas, más que del mero empleo de teorías y técnicas. Una de las características de las actividades profesionales es que enfrentan problemas recurrentes, pero no estandarizables y, en consecuencia, los profesionales deben ser capaces de movilizar todos sus recursos cognitivos y todas sus habilidades al servicio de los ciudadanos a los que atienden.

La simulación clínica coopera a proporcionar a los pacientes una atención segura al favorecer un entrenamiento que recrea con bastante fidelidad los entornos clínicos en los que, finalmente se producirá el desempeño profesional. Introducir valores, derechos y normas en la simulación permite una aproximación aún más real al entorno clínico y provee al estudiante de herramientas para afrontar su práctica con eficacia.

Los resultados de los informes presentados por los estudiantes permitieron comprobar que hubo transferencia de conocimiento teórico a la práctica simulada, pero esta también retroalimentó la teoría, de modo que los resultados en los exámenes teóricos fueron significativamente mejores que en promociones anteriores.

Asimismo, se apreció una actitud crítico-reflexiva sobre el propio aprendizaje a partir de la revisión por pares.

Los estudiantes expresaron sentirse satisfechos con la experiencia, y expresaban una mayor seguridad a la hora de enfrentarse a su rotatorio clínico.

No se han podido obtener datos sobre el impacto de estas prácticas simuladas en una mayor seguridad para los pacientes. No obstante, es una puerta abierta a futuras investigaciones. Es una realidad poco documentada la existencia de eventos adversos que tienen como protagonistas a estudiantes, particularmente de Enfermería y Fisioterapia, ya que tienen una mayor capacidad de intervención sobre los pacientes durante sus prácticas clínicas que los estudiantes de Medicina. Es por ello que resulta una línea prioritaria de investigación aportar evidencias sobre la utilidad de la simulación para promover la seguridad del paciente.

En todo caso, los resultados de la experiencia llevada a cabo permiten afirmar que el uso de la simulación y el juego de roles en las materias bioética y bioderecho son capaces de, además de promover la consecución de las competencias específicas de estas disciplinas, cooperar de manera importante a que los y las estudiantes adquieran competencias transversales, particularmente en materia de pensamiento crítico-reflexivo, resolución de problemas y trabajo en grupo, dotando asimismo de sentido ético al ejercicio profesional.

6. Referencias

AGENCIA EFE. (20 de septiembre de 2018). El TSJC confirma la condena de 1,3 millones a la Sanidad canaria por diagnóstico erróneo. *La Provincia*. Disponible en:

<<https://www.efe.com/efe/canarias/tribunales-y-sucesos/el-tsjc-confirma-la-mayor-indemnizacion-por-negligencia-medica-impuesta-en-espana-1-30-millones/50001342-3756103>>

ALLUÉ, N., CHIARELLO, P., BERNAL DELGADO, E., CASTELLS, X., GIRALDO, P., MARTÍNEZ, N., SANSANEDAS, E., y COTS, F. (2014). «Impacto económico de los eventos adversos en los hospitales españoles a partir del Conjunto Mínimo Básico de Datos». *Gaceta Sanitaria*, 28(1), 48–54

COUCEIRO A. «Enseñanza de la Bioética y planes de estudio basado en competencias». (2008) *Educación Médica*, 11(2): 69-76.

GALLOWAY, S. J. «Simulation Techniques to Bridge the Gap Between Novice and Competent Healthcare Professionals». (2009). *OJIN: The Online*

- Journal of Issues in Nursing*, 14 (2), Manuscript 3. Disponible en: <http://ojin.nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents/Vol142009/No2May09/Simulation-Techniques.html?css=print>
- HERNÁNDEZ GUTIERREZ, L., BARONA NUÑEZ, A.V., DURÁN CÁRDENAS, C., OLVERA CORTÉS, H.E., ORTIZ SÁNCHEZ, A.G., ÁVILA JUÁREZ, S.A., MORALES LÓPEZ, S. (2017). «La seguridad del paciente y la simulación clínica». *Primer Encuentro Internacional de Simulación. Simex*, Facultad de Medicina UNAM, Ciudad de México. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/uns171b.pdf>
- HIRSCH ADLER, A. (2009) «Competencias y rasgos de ética profesional en estudiantes y profesores de posgrado de la UNAM». *Sinéctica*, (32), 14-16. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2009000100003&lng=es&tlng=es.
- Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America; Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. (2000). *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Washington (DC): National Academies Press (US). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK225182/>
- MARTÍN ROBLES, M. R., LEAL COSTA, C., MUÑOZ DEVESA, A., JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, D., ROJO ROJO, A., y DÍAZ AGEA, J. L. (2018). «Aprendiendo ética con simulación. Perspectiva de los alumnos sobre el aprendizaje experiencial y reflexivo de la bioética». *Ética De Los Cuidados*, 11. Descargado de: <http://ciberindex.com/index.php/et/article/view/e11488>
- OMS. (2018) 10 datos sobre seguridad del paciente. Disponible en: https://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/es/ Acceso 27 de mayo de 2019.
- PALÉS ARGULLÓS, JI y GOMAR SANCHO, C. (2010). «El uso de las simulaciones en la educación médica». *TESI*, 11 (82), 147-169
- PINAR, G. y PEKSOY, S. «Simulation-Based Learning In Healthcare Ethics Education. (2016). *Creative Education*, 7, 131-138. DOI: 10.4236/ce.2016.71013
- PIÑA-JIMÉNEZ, I., AMADOR-AGUILAR, R. (2015). «La enseñanza de la enfermería con simuladores, consideraciones teórico-pedagógicas para perfilar un modelo didáctico». *Enfermería Universitaria*, 12 (3) 152-159.

- POLMAN, Joseph L. (2010). «The zone of proximal identity development in apprenticeship learning». *Revista de Educación*, 353, 129-155.
- SCHÖN, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones* (2ª ed.). Barcelona: Paidós.
- THOMAS, EJ; STUDDERT, DM; NEWHOUSE, JP; ZBAR, BI; HOWARD, KM; WILLIAMS, EJ; BRENNAN, TA. (1999). Costs of Medical Injuries in Utah and Colorado. *Inquiry*. 36:255–264. Cit. por: Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America; Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. (2000). *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Washington (DC): National Academies Press (US). Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/29772835?seq=1>
- URQUIDI, AC y CALABOR, MS. (2014). «Aprendizaje a través de juegos de simulación: un estudio de los factores que determinan su eficacia pedagógica». *EDUTEC, Revista Electrónica de tecnología Educativa*, 47. Disponible en: <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/75>
- VANLAERE, L., TIMMERMANN, M., STEVENS, M., y GASTMANS, C. (2012). «An explorative study o experiences of healthcare providers posing as simulated care receivers in a “care-ethical” Lab» . *Nursing Ethics*, 19, 68-79. <https://doi.org/10.1177%2F0969733011412103>

7. Anexos

Anexo I: Presentación del caso

Alba Pitt es una mujer de 53 años, casada y con 2 hijos. Hace 2 años le diagnosticaron Esclerosis Lateral Amiotrófica, para ella no eran palabras aladas, estaban llenas de contenido. Alba era la cuidadora principal de su hermana, la cual tenía ELA. Durante 8 años la acompañó en su deterioro, cuidándola hasta que murió. Alba le comentó a su marido que si ella hubiera sido su hermana no habría permitido que “la conectaran a una máquina para respirar y ni siquiera que le pusieran una sonda para comer”.

Tan solo 5 meses después, a la Sra. Pitt se le diagnóstica una ELA. En ese momento dejó constancia verbal a su familia de que no deseaba que se le aplicara ninguna medida que la mantuviera con vida, cuando ya no pudiera respirar o comer por si misma. Su familia la escuchaba,

pero consideraba que esta decisión era fruto de la tristeza que le había producido el deterioro y la muerte de su hermana.

En muy poco tiempo, la parálisis fue aumentando de tal manera que, actualmente, dos años después del diagnóstico, Alba está encamada, con dificultad para tragar, y con cierta disartria. Ante esta situación la familia la lleva al hospital, donde es ingresada en la planta de neurología.

Pablo Solana, médico responsable de la paciente, habla con ella y con su familia, informándoles que existe riesgo de broncoaspiración, por lo que está indicada la instauración de sonda nasogástrica (SNG) para continuar con la alimentación. La Sra. Pitt expresa su objeción a ello. La familia reconoce que Alba siempre fue una mujer fiel a sus convicciones, congruente con sus objetivos y proyecto de vida. En este momento, aunque tiene dificultad para expresar su opinión de forma verbal, su lenguaje no verbal es tan expresivo que no da lugar a dudas de su deseo de negarse a la instauración de la SNG.

Su familia, en cambio, parece dispuesta a aceptar la medida propuesta y tratan por todos los medios de persuadir a la Sra. Pitt. Su hija mayor le preguntaba como podía negarse: “Estoy embarazada, tu nieta nacerá el próximo mes... Mamá piénsalo otra vez, solo es una sonda”. Su marido, por su parte, le recordaba lo importante que siempre ha sido para ella la familia.

El Dr. Solana informó a la paciente y a su familia que la instauración de la sonda nasogástrica aumentaría su esperanza de vida, pero no se podría hacer sin la autorización de la paciente. En ese momento, la hija le dijo al facultativo que su madre podría estar depresiva y quizá no estaba en condiciones de tomar decisiones y consideraba que correspondía a la familia acordar lo más conveniente y no debería dejar algo tan importante en manos de Alba.

Justo en ese instante, entra Sonia Clooney, la enfermera a cargo de la paciente, para administrar la medicación rutinaria. La hija de Sra. Pitt sabe de la buena relación que tiene su madre con esta enfermera y comienza a explicarle la situación: “No quiere ponerse la sonda; no se encuentra bien y creo que lo que le sucede es que tiene miedo y eso no le permite tomar decisiones correctas. Usted conoce a mi madre y sabe lo importante que es para ella la familia, y cuánto valora la vida. Por favor, no permita que cometa ese error”.

La enfermera pide a la familia que la dejen a solas con la paciente, para poder hablar con tranquilidad con ella. Ya a solas, la Sra. Pitt refiere que desde hace días tiene insomnio; se cuestiona el sentido de su vida, y aunque no tiene miedo a morir se siente culpable por las palabras de su familia, lo que le hace dudar de la decisión que debe tomar.

Anexo II: Plan de trabajo y temporalización

Día 1

1. Ubicación de los grupos en su lugar de trabajo. Presentación del caso y explicación de los objetivos y dinámica de trabajo – 15´
2. Lectura en grupo, discusión del caso - 15
3. Preparación del role playing – 10´
4. Role playing – 15´
5. Feed-back – 15´
6. Resolución del caso
 - Análisis del caso usando el método deliberativo 40
 - Subir informe parcial 10

Día 2

7. Resolución del caso (cont.):
 - Finalizar análisis: 90´
 - Redactar y subir informe definitivo. (Debe incluir las referencias bibliográficas consultadas): 30

Día 3

8. Respuesta cuestionario individual -20
9. Preparar presentación oral 60
10. Evaluación por pares ciegos 40

Día 4

11. Presentación del trabajo – 10´
12. Preguntas y comentarios – 5
13. Feed-back final– 20´