

Evaluación cualitativa de una intervención educativa en mejoras en salud en estudiantes de enfermería

Temática: práctica basada en la evidencia.

Aporte a la disciplina: desarrollo de una cultura en la ciencia de las mejoras en cuidados de Salud (*Healthcare Improvement Science*) a través de la educación, generando cambios positivos en el alumnado con implicaciones futuras en los sistemas. Esta intervención promueve en los estudiantes el pensamiento crítico y les dota de los recursos para mejorar sus futuros entornos de trabajo. La conjunción de estudiantes internacionales puede crear un crisol positivo y un laboratorio de ideas para el cambio y la mejora.

RESUMEN

Objetivo: explorar el significado de la experiencia y los conocimientos adquiridos por estudiantes de enfermería formados en mejora de cuidados de salud. **Material y métodos:** se realizó una aproximación fenomenológica basada en el método Giorgi mediante una discusión grupal de 21 estudiantes europeos de cuatro países en julio 2019. Los datos fueron triangulados con los testimonios de informantes clave y con el uso de una herramienta de evaluación específica para este tema. El análisis también se trianguló con tres investigadores experimentados que redujeron los datos por consenso a ocho unidades de significado. **Resultados:** el empoderamiento de enfermería y las organizaciones sanitarias horizontales fueron dos de las unidades de significado más recurrentes junto a los valores profesionales como el trabajo en equipo y la humanización en los cuidados. **Conclusiones:** los conocimientos, las actitudes y los valores adquiridos evidencian las carencias de la formación de los futuros profesionales de enfermería en Europa. El enfoque teórico-práctico de las sesiones, así como la mezcla de culturas, supusieron fortalezas para el alumnado. Es necesario el seguimiento de más casos que evidencien el retorno de la inversión formativa en mejoras sustanciales en contextos reales y su impacto sobre la calidad asistencial.

PALABRAS CLAVE (FUENTE: DECS)

Calidad de la atención de salud; educación en enfermería; investigación cualitativa; mejoramiento de la calidad, estudiantes de enfermería.

DOI: 10.5294/aqui.2021.21.1.2

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Sierras-Davó MC, Lillo-Crespo M, Verdu P. Qualitative evaluation of an educational intervention about healthcare improvement for nursing students. *Aquichan*. 2021;21(1):e2112. DOI: <https://doi.org/10.5294/aqui.2021.21.1.2>

1 <https://orcid.org/0000-0002-9940-0455>. Universidad de Alicante, Facultad de Ciencias de la Salud, España. Mcsd1@alu.ua.es
2 <https://orcid.org/0000-0003-2053-2808>. Universidad de Alicante, Facultad de Ciencias de la Salud, España. manuel.lillo@ua.es
3 <https://orcid.org/0000-0003-0542-2379>. Universidad de Alicante, Escuela Politécnica Superior, España. pvr8@alu.ua.es

Qualitative evaluation of an educational intervention about healthcare improvement for nursing students

ABSTRACT

Objective: To explore the meaning of the experience and knowledge acquired by nursing students trained in healthcare improvement. **Material and methods:** A phenomenological approach based on the Giorgi method was made through a group discussion of 21 European students from four countries in July 2019. The data was triangulated with the testimonies of key informants and with the use of an evaluation tool specific to this topic. The analysis was also triangulated with three experienced researchers who reduced the data by consensus to eight units of meaning. **Results:** Nursing empowerment and horizontal health organizations were two of the most recurrent units of meaning along with professional values such as teamwork and humanization of care. **Conclusions:** The knowledge, attitudes and values acquired are evidence of the shortcomings in the training of future nursing professionals in Europe. The theoretical and practical approach of the sessions, as well as the mixture of cultures, were strengths for the students. It is necessary to follow up on more cases that show the return on the training investment in substantial improvements in real contexts and its impact on the quality of care.

KEYWORDS (SOURCE: DECS)

Quality of health care; nursing education; qualitative research; quality improvement.

Avaliação qualitativa de uma intervenção educativa em melhorias em saúde em estudantes de enfermagem

RESUMO

Objetivo: explorar o significado da experiência e dos conhecimentos adquiridos por estudantes de enfermagem formados em melhoria de cuidados de saúde. **Materiais e métodos:** foi realizada uma aproximação fenomenológica baseada no método Giorgi, mediante uma discussão em grupo com 21 estudantes europeus de quatro países, em julho de 2019. Os dados foram triangulados com os depoimentos de informantes-chave e com o uso de uma ferramenta de avaliação específica para o tema. A análise também foi triangulada com três pesquisadores experientes que reduziram os dados por consenso a oito unidades de significado. **Resultados:** o empoderamento da enfermagem e das organizações sanitárias horizontais foram duas das unidades de significado mais recorrentes junto com os valores profissionais, como o trabalho em equipe e a humanização dos cuidados. **Conclusões:** os conhecimentos, as atitudes e os valores adquiridos evidenciam as carências na formação dos futuros profissionais de enfermagem na Europa. A abordagem teórico-prática das sessões, bem como a fusão de culturas supuseram fortalezas para os estudantes. É necessário seguir mais casos que evidenciem o retorno do investimento em formação em melhorias substanciais em contextos reais e seu impacto sobre a qualidade assistencial.

PALAVRAS-CHAVES (FONTE: DECS)

Qualidade da assistência à saúde; educação em enfermagem; pesquisa qualitativa; melhoria de qualidade.

Introducción

Healthcare Improvement Science o la ciencia de las mejoras en cuidados de salud surge en los años 80 en el *Institute for Healthcare Improvement* (IHI) de EE. UU. como cultura de trabajo destinada a mejorar el cuidado al paciente, creando puentes entre la teoría y la práctica (1). Esta metodología de trabajo está diseñada para mejorar la atención sanitaria prestada y evitar los eventos adversos derivados de la misma (2), sin embargo, no se trata de un contenido presente en la formación de los futuros profesionales de enfermería en la mayor parte de los países europeos ni de América Latina. En el informe *A Brief Synopsis on Patient Safety*, publicado en 2010 por la Organización Mundial de la Salud (3), así como en su última actualización online realizada en 2019, se sigue estimando que uno de cada diez pacientes admitidos en los hospitales es dañado involuntariamente y alrededor del 50 % de estos casos podrían haberse evitado si se hubiese aprendido de los errores previos (4-5). La necesidad urgente de mejorar la atención al paciente no es un fenómeno de un solo país. En un estudio de 2018 de Linda Aiken realizado en EE. UU. a raíz del proyecto europeo *Registered Nurse Forecast* (RN4CAST), se demuestra que una combinación entre el nivel educativo y las habilidades del personal de enfermería se asocia a una mortalidad significativamente menor, una mayor satisfacción de los pacientes respecto a su atención y menos eventos adversos asociados (6-7).

Healthcare Improvement Science (HIS) es un concepto anglosajón que se centra en “facilitar que se haga lo correcto” para el paciente, fomentando las estrategias que se encargan de proporcionar una atención segura, eficaz y centrada en la persona (8). En general, en Europa, la contribución de HIS ha estado más enfocada a la práctica clínica, en la que se han desarrollado iniciativas de forma más amplia en los últimos años. Hay ejemplos de proyectos concretos en España, Suecia, Reino Unido o Irlanda, entre otros (10-11). Sin embargo, como quedó patente tras el proyecto europeo *Improvement Science Training for European Healthcare Workers* (ISTEW) de 2013 a 2015, a nivel educativo, HIS en Europa sigue siendo una ciencia emergente ya que no en todos los países existe educación específica en mejoras y, si existe, no se encuentra estandarizada (12). Uno de los resultados principales de este proyecto fue la creación de cuatro módulos universitarios específicos sobre HIS, acreditados por Higher Education Institutions (HEIs) (8).

Tras la finalización del proyecto ISTEW en 2015, los esfuerzos del equipo investigador español se dirigieron a la adaptación y la ejecución de los módulos educativos creados. Como consecuencia, surgen los cursos de verano en *Healthcare Improvement Science* en la Universidad de Alicante, llamados *Immersion to HIS*. Dichos cursos comenzaron en el año 2016 y siguen realizándose hoy en día con una participación total de 76 estudiantes europeos. Los módulos creados en ISTEW fueron adaptados e implementados, incorporando a profesorado perteneciente a distintos ámbitos académicos y profesionales. Además, se le dio un enfoque internacional ya que los estudiantes procedían de diferentes universidades de distintos países (Escocia, Irlanda, Finlandia, Grecia y España). El objetivo principal fue potenciar en los estudiantes una mentalidad crítica y de análisis, fomentando la búsqueda continua de mejora de sus contextos mediante intervenciones en HIS y la autoevaluación (13). A lo largo de estos cursos, se utilizó como herramienta de evaluación el *Healthcare Improvement Science Evaluation Framework* (HISEF), un marco de evaluación específico de HIS creado por el equipo español como parte del Proyecto ISTEW (13). Este tiene la capacidad de identificar eficazmente los puntos fuertes, débiles y los vacíos en la educación proporcionada sobre HIS, así como el retorno de la inversión en los propios sistemas. Tras cada curso, el equipo investigador se reúne y analiza los resultados. En el curso de 2018, se detectó un vacío en la información recogida, había un conjunto de datos sobre la experiencia previa de los estudiantes y los conceptos claves aprendidos sobre los que se podía ahondar y recabar más información de forma cualitativa. Por tanto, en el curso siguiente de 2019, se incluyó la evaluación cualitativa descrita en este artículo con el objetivo de explorar la experiencia de aprendizaje previa en *Healthcare Improvement Science* y los conocimientos nuevos adquiridos por estudiantes de enfermería de diferentes países europeos.

Metodología

Tipo de estudio

Se llevó a cabo un estudio cualitativo de evaluación con un enfoque de aproximación fenomenológica empleando el método Giorgi como marco referencial. Se buscó la descripción y la reducción fenomenológica a través de las unidades básicas de significado más relevantes (14). Tras el consenso sobre las notas tomadas, se hizo una segunda lectura grupal analizando la experiencia de los estudiantes e identificando las unidades básicas de significado. Se

debatió sobre los distintos usos del lenguaje, sintetizando los comentarios en ideas concretas para posteriormente asignar los conceptos. Dos de los autores formaron parte del equipo investigador del proyecto ISTEW y tras su finalización, adaptaron e implementaron los módulos educativos creados durante el proyecto (8) a contextos reales y empleando la lengua inglesa como lengua vehicular.

Escenario

El curso en su totalidad fue llevado a cabo por investigadores pertenecientes al proyecto europeo ISTEW y se realizó en las instalaciones de la Universidad de Alicante y en distintos hospitales clínicos y provados de Alicante, España. Ha contado desde 2016 con una población total de 76 participantes. Para la investigación descrita en este artículo y llevada a cabo en 2019, participó una muestra de 21 estudiantes entre el 1 y el 5 de julio con un total de 50 horas lectivas distribuidas entre 41 horas de teoría y 9 horas de práctica. Se realizaron visitas a hospitales públicos y privados, se desarrollaron ideas de mejora por grupos que se evaluaron mediante indicadores y se llevaron a cabo las presentaciones ante el resto de los compañeros. Los usuarios cursaban estudios de enfermería en la Universidad del Oeste de Escocia (Reino Unido), la Universidad Laurea de Ciencias Aplicadas (Finlandia), la Universidad de Alicante (España) y la Universidad del Peloponeso (Grecia).

Instrumentos de recogida de información y aspectos éticos

A pesar de que la evaluación del curso en su totalidad se ha realizado a través del *Healthcare Improvement Science Evaluation Framework* (HISEF) (13), el interés de los investigadores por captar la realidad a través de las experiencias de los participantes fue la razón principal para añadir una nueva sección durante el curso de 2019. Tras la explicación y recogida previa del Consentimiento Informado, se llevó a cabo una evaluación cualitativa mediante una discusión grupal entre los 21 estudiantes participantes y los docentes. El Consentimiento Informado y la recogida de datos se hicieron acordes a la Ley de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD) (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre); además, como extensión del Proyecto Europeo ISTEW, se cuenta con la aprobación del IRB/IACUC de la Universidad de Jesenice con código 10/01/002/2014-SHT.

Las características demográficas de los estudiantes, actores principales de la intervención, pueden observarse en la tabla 1.

Los usuarios expresaron sus experiencias y opiniones sobre lo que habían aprendido, las ideas y los conceptos adquiridos, los valores en cuidados y la experiencia previa sobre HIS. Dicha intervención fue guiada a través de cuatro preguntas abiertas, presentadas a continuación:

1. ¿Qué ideas y conceptos nuevos has aprendido?
2. ¿Qué mejorarías en este contexto (España) y en el tuyo?
3. ¿Qué valores has aprendido con relación a los cuidados?
4. ¿Has tenido alguna vez contacto con HIS? Por favor, resúmenos brevemente los aspectos básicos a destacar de tu experiencia.

Colecta, tratamiento y análisis de los datos

Los datos recogidos mediante notas de campo fueron triangulados con los testimonios de informantes clave de cada grupo de estudiantes y de docentes, así como con el uso de los datos recabados mediante el HISEF. Posteriormente, la triangulación del análisis se realizó por parte de tres investigadores experimentados —uno de ellos ajeno al contexto—, extrayendo y analizando los conceptos clave que redujeron los datos por consenso a ocho unidades de significado (tabla 2). Durante este proceso, se releeron e intercambiaron las notas tomadas, detectando las unidades de significado, para posteriormente, tras la reducción, llegar a la categorización en un proceso circular que se retroalimentó numerosas veces. Finalmente, una vez obtenidas las ocho unidades de significado, se puede observar su división según el responsable de la acción en la tabla 3: interno (el individuo es el responsable) o externo (el responsable es una persona / institución ajena). Las respuestas de las tres primeras preguntas han sido además clasificadas por orden de repetición, siendo las primeras en las tablas las que tienen asociadas una mayor cantidad de respuestas. Por último, los resultados de la cuarta pregunta han sido agrupados por países ya que tras el análisis de los datos se observó que el contenido de las respuestas de los estudiantes coincidía según su lugar de origen. El interés último de todo el análisis realizado a raíz de las cuatro preguntas y del marco de evaluación ha sido la búsqueda de unidades de significados del fenómeno estudiado.

Rigor

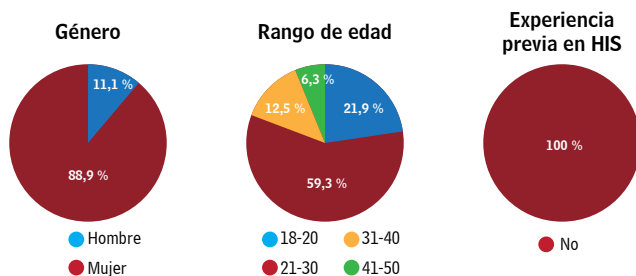
La intervención descrita en este artículo pertenece a una intervención educativa anual, la cual, siguiendo la metodología de Deming, se ha evaluado año tras año mediante ciclos cortos de

PDCA, mejorando el contenido y la estructura. Tanto el curso en sí mismo al que pertenece esta intervención, como el marco de evaluación, no han sido estáticos, se han hecho mejoras continuas de acuerdo con todos los participantes del estudio. Además, considerando la retroalimentación de los estudiantes, se crearon claras versiones diferentes del marco; la última versión (la cuarta) fue creada en 2019. En cuanto a las experiencias de los estudiantes, todos los investigadores hicieron sus propias notas y las conclusiones surgieron de su consenso. El curso tiene un contenido y una estructura claros y podría ser fácilmente replicado en cualquier otra institución, como se ha venido haciendo año tras año en la Universidad de Alicante.

Resultados

Las características demográficas de los participantes en la investigación y su experiencia previa en *Healthcare Improvement Science* se pueden consultar en la figura 1. Se observa que el 100 % de los participantes no tenía ninguna formación previa en HIS, el 88,9 % del total eran mujeres y la mayoría de los estudiantes (59,4 %) pertenecen al rango de edad entre 21 y 30 años.

Figura 1. Características demográficas y experiencia previa en HIS



Fuente: elaboración propia.

A raíz de las respuestas pertenecientes a la pregunta uno y dos (¿qué ideas y conceptos nuevos has aprendido? y ¿qué mejorarías en este contexto (España) y en el tuyo?), se han extraído, según el método Giorgi, ocho unidades básicas de significado recogidas en la tabla 1 (14). Tras haber agrupado las unidades básicas, se han clasificado a su vez en dos categorías: internas y externas según el propietario de la acción. En la tabla 2 se puede observar esta división y en la tabla 3 se puede encontrar la definición de las unidades de significado junto con extractos de las respuestas de los participantes asociados a las mismas. Estas ocho

unidades de significado permiten una aproximación al impacto y la experiencia vivida de los estudiantes en el curso. Las unidades de significado que han contado con un mayor número de respuestas asociadas han sido el “empoderamiento en enfermería” con un 21 % de las respuestas totales, seguido de “organizaciones sanitarias horizontales” (16,67 %) y la “motivación en el personal sanitario” (14,29 %).

Tabla 1. Respuestas agrupadas por unidades de significado

Unidades de significado	Porcentaje
Empoderamiento en enfermería	21,43 %
Organizaciones sanitarias horizontales	16,67 %
Motivación en el personal sanitario	14,29 %
Investigación en enfermería	14,29 %
Reconocimiento profesional	11,90 %
Valores en los cuidados	11,90 %
Trabajo en Equipo	7,14 %
Desarrollo profesional	2,38 %

Fuente: elaboración propia

Tabla 2. Responsable de la acción

Interno (Responsable -> propia persona)	Externo (Responsable -> persona ajena)
Empoderamiento	Organizaciones sanitarias horizontales
Motivación	Trabajo en equipo
Reconocimiento (propio)	Reconocimiento (de otros)
Valores (propios)	Valores (del sistema)
Investigación	Desarrollo Profesional

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Unidades de significado, definición y ejemplos

Unidades de significado	Definición	Respuestas de los estudiantes
Empoderamiento en enfermería	El empoderamiento es el proceso por el cual las personas fortalecen sus capacidades, su confianza, su visión y su protagonismo para impulsar cambios positivos en las situaciones que viven (15).	“Mejor comprensión de lo que es el empoderamiento en enfermería”. (C1) “No tenemos muchos enfermeros hombres allí, nos sentimos más capacitados ahora para inspirar a otros”. (C2) “Necesitamos más empoderamiento. Estamos absorbidos por el trabajo asistencial pero no pensamos en hacer algo más”. (C3)
Trabajo en equipo	Cuando dos o más personas que interactúan de manera interdependiente tienen un propósito en común, trabajando hacia objetivos medibles (16).	“Trabajo en equipo. En Finlandia a veces ni se hablan entre ellos”. (C4) “Colaboración entre diferentes profesionales”. (C5) “La colaboración entre otros profesionales de la salud es imposible. Veo esto aquí”. (C6)
Motivación en el personal sanitario	La motivación es el grado de voluntad del individuo para ejercer y mantener un esfuerzo hacia los objetivos de la organización (17).	“He ganado en motivación, inspiración y mejoras. Tenemos mucha motivación ahora. El curso nos ha inspirado”. (C7) “Hemos visto mucha motivación entre el profesional de enfermería en España”. (C2) “Las enfermeras españolas son muy positivas y agradables”. (C8)
Organizaciones sanitarias horizontales	Un sistema horizontal es aquel en la que se han eliminado la mayoría de los mandos medios y sus funciones con lo que la alta dirección está en contacto directo con los trabajadores (18).	“Me gusta el concepto de sistema horizontal pero no lo veo en la realidad”. (C9) “No tenemos gente clave en posiciones clave”. (C3) “En Finlandia nuestro sistema es más rígido”. (C10)
Reconocimiento profesional	El reconocimiento profesional tiene la capacidad de renovar el compromiso de una enfermera con su profesión, otorgar un mayor orgullo a su trabajo y profundizar su lealtad tanto al equipo de enfermería como a la organización sanitaria (19).	“Las enfermeras en España son muy respetadas”. (C11) “Las enfermeras debemos sentirnos más orgullosas, no decir más: solo soy una enfermera”. (C12) “Debe haber mayor reconocimiento si sigues estudiando, debe traducirse en mayor salario”. (C13)
Investigación en enfermería	La investigación trata de comprender y mejorar la forma en que las sociedades se organizan para alcanzar objetivos de salud colectivo (20).	“Ahora sentimos la necesidad de hacer investigación”. (C1) “Comprendemos que hay que seguir investigando”. (C14) “Este curso me abrió la mente sobre la investigación”. (C15)
Desarrollo profesional	El desarrollo profesional es el proceso de toda la vida de gestionar el aprendizaje, el trabajo, el ocio y las transiciones con el fin de avanzar hacia un futuro preferente personalmente determinado (21).	“En Grecia las enfermeras que investigan están aumentando”. (C6) “Es necesaria más formación y actualización”. (C7) “Es necesario el reconocimiento del esfuerzo visible en el aumento de los salarios”. (C16)
Valores en los cuidados	Los valores son principios que nos permiten brindar una atención ética y humanizada en el mantenimiento de la salud humana (22).	“Positivismo sobre la vida y el trabajo”. (C8) “Participación de la familia”. (C17) “Más respeto y humanización de los cuidados”. (C14)

Fuente: elaboración propia

Centrándonos en la pregunta tres (¿Qué valores has aprendido con relación a los cuidados?), los valores profesionales elegidos por los estudiantes han sido ordenados por relevancia según el número de respuestas asociadas. Como se puede observar en la tabla 4, los más recurrentes han sido el trabajo en equipo, el respeto y la pasión, entre otros.

Tabla 4. Valores profesionales más repetidos

Relevancia	Valores
1	Trabajo en equipo
2	Respeto
3	Pasión
4	Humanización en los cuidados
5	Comunicación

Fuente: elaboración propia

Por último, en la tabla 5, se encuentran los resultados correspondientes a la cuarta pregunta (¿Has tenido alguna vez contacto con HIS? Por favor, resúmenos brevemente los aspectos básicos a destacar de tu experiencia). Asimismo, y tras consenso entre los propios participantes, estos han sido agrupados por países.

Tabla 5. Experiencia en HIS por países

País	Respuesta
Grecia	"Anteriormente hemos tenido asignaturas sobre gestión hospitalaria, pero han estado relacionadas con los sistemas, no con mejoras o HIS. La enfermera en Grecia se siente más empoderada en la comunidad. La formación en general está mejorando y cada vez se estudian más temas de investigación, sin embargo, lo más importante para nosotros es que nuestros líderes pertenezcan al campo de la enfermería. Normalmente, los profesores son médicos y ni siquiera reconocen nuestra disciplina. No tenemos leyes específicas que nos protejan y promocionen". (C17)
Finlandia	"Tenemos asignaturas en gestión, pero no algo similar a esto. Hay algunos cursos en mejoras en salud, pero no siempre están en todas las universidades o son accesibles para todos. En Finlandia depende mucho de las universidades. En Laurea tenemos una asignatura que incluye HIS, pero no sabemos si existe en otras universidades en el país". (C18)
Escocia	"En Escocia existen programas específicos en HIS en las universidades y en los hospitales. Sin embargo, la promoción de la investigación como se realiza en este curso no es tan fuerte". (C19)
España	"Aquí la enfermera trabaja en muchas iniciativas para mejorar aspectos concretos de la asistencia sanitaria, pero no se reconoce HIS como concepto o disciplina. Salvo este curso no tenemos conciencia de más formación específica". (C20)

Fuente: elaboración propia

Discusión

Los resultados demuestran la importancia de *Healthcare Improvement Science* en todas las etapas profesionales y educativas de la enfermería (12-13, 23), así como la falta de formación al respecto puesto que el 100 % de estudiantes no había tenido contacto con la materia previamente. La implementación de los módulos del proyecto ISTEW contribuyen al objetivo principal del mismo: la disseminación e implantación de la cultura de HIS en toda Europa (8). La evaluación anual ha permitido integrar los comentarios recibidos teniendo en cuenta las necesidades y experiencias de los estudiantes a través de la metodología de investigación acción participativa. Sin embargo, y a criterio de los investigadores, la información recibida a través del *Healthcare Improvement Science Evaluation Framework* (HISEF) debía ser complementada con una intervención cualitativa en la que se profundizase en las experiencias y conocimientos principales adquiridos por los estudiantes como consecuencia de su participación en el curso. La discusión grupal, llevada a cabo el último año, fue de gran utilidad para poder poner en relieve los conceptos adquiridos por los estudiantes. Sus respuestas sobre lo aprendido en el curso dejan entrever las carencias en la formación previa recibida. Todo el alumnado participante se encontraba en los últimos años de su titulación y, sin embargo, el 100 % no tenía ninguna formación previa en *Healthcare Improvement Science*.

El enfoque teórico-práctico de las sesiones, así como la mezcla de culturas, se convirtieron en fortalezas para el alumnado. Asimismo, es interesante resaltar las principales ideas aprendidas: el empoderamiento en enfermería, la incorporación de valores en la práctica diaria como la compasión o la humanización de los cuidados, el reconocimiento profesional o la investigación sanitaria. Hay evidencias que sugieren que el apoyo al personal sanitario en las primeras etapas de formación es el paso clave para impulsar a los sistemas hacia cambios sostenibles y a valores como la humanización de los cuidados, promoviendo siempre la atención centrada en el paciente (24). Por ello, queda patente que este tipo de intervenciones educativas son necesarias y tienen impacto en los estudiantes y ayudan a comprender cómo el desarrollo de una cultura en *Healthcare Improvement Science*, a través de la educación, les proporciona la confianza necesaria para realizar cambios en sus futuros entornos de trabajo, proporcionando en efecto una atención segura, eficaz, centrada en la persona, eficiente, equitativa y oportuna (2).

Como limitación, se tiene principalmente la temporalidad. Se trata de una actividad realizada dentro de un programa anual de una semana de duración, por ello los resultados obtenidos en el

mismo son a corto plazo. Es necesario el seguimiento de casos que evidencien el retorno de la inversión formativa en mejoras de contextos reales y en un impacto sobre la calidad asistencial y la mentalidad crítica de los profesionales. Por otro lado, la metodología en sí misma tiene un riesgo potencial: la perspectiva de los investigadores a la hora de analizar los datos y extraer conclusiones. Para evitar este posible sesgo, tres investigadores diferentes, uno de ellos ajenos a la investigación, participaron en el análisis de los resultados y la reducción de las unidades básicas de significado consensuadas previa finalización. Por último, se tuvo en cuenta la relación de confianza entre los participantes y los educadores como posible limitación y se promovió una atmósfera segura y abierta con el fin de promocionar la participación e intercambio de ideas.

Conclusiones

Tras los resultados obtenidos en la investigación cualitativa llevada a cabo en 2019, el vacío existente en la formación en mejoras y entre la teoría y la práctica de los estudiantes de enfermería es evidente. Los sistemas de salud y educativos deben colaborar de forma estratégica y estandarizada para crear

puentes que ayuden a los estudiantes en esa transición (25) para generar una cultura profesional basada en la mejora de los resultados de salud de las poblaciones, así como la mejora en los cuidados. La implementación de una formación con enfoque internacional basada en *Healthcare Improvement Science* podría ser una de las posibles soluciones a los vacíos en la educación actual, creando además el contexto perfecto para el desarrollo de futuros cambios y mejoras en los contextos laborales. Debido a la temporalidad de la intervención, existe una carencia de resultados a largo plazo, sin embargo, a raíz de los resultados actuales, se observa en los estudiantes el desarrollo de una mentalidad o pensamiento crítico y un aumento en sus recursos para mejorar la seguridad del paciente y sus futuros entornos de trabajo. La educación en HIS se encuentra en una etapa inicial de desarrollo en Europa y en otros lugares como Latinoamérica. Su promoción sigue siendo una necesidad real. El desarrollo de una cultura profesional y educativa basada en HIS y la inversión en un personal sanitario con formación en mejoras en salud podría también aumentar la calidad y satisfacción de la atención al paciente, reduciendo los eventos no deseados.

Conflicto de intereses: Ninguno declarado.

Bibliografía

1. Institute for Healthcare Improvement. Timeline. [Internet] [citado 2020 abr 25]. Disponible en: http://www.ihp.org/about/Documents/IHI_Timeline_2018.pdf
2. Skela-Savič B, Macrae R, Lillo-Crespo M, Rooney K D. The development of a consensus definition for healthcare improvement science (HIS) in seven European countries: a consensus methods approach. *SJPH*. 2017;56(2): 82-90. DOI: <https://doi.org/10.1515/sjph-2017-0011>
3. World Health Organization. A brief synopsis on patient safety [Internet]. Copenhagen: World Health Organization; 2010 [citado 2020 ene 21]. Disponible en: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0015/111507/E93833.pdf?ua=1
4. World Health Organization. Patient Safety [Internet]. World Health Organization; 2019 [citado 2020 ene 21]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
5. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD). The Economics of Patient Safety in Primary and Ambulatory Care [Internet]. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; 2018. [citado 2020 ene 21]. Disponible en: <https://www.oecd.org/health/health-systems/The-Economics-of-Patient-Safety-in-Primary-and-Ambulatory-Care-April2018.pdf>
6. Aiken LH, Dahlerbruch J, Todd B, Bai G. The graduate nurse education demonstration—implications for Medicare policy. *NEJM*. 2018; 378(25): 2360-2363. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMp1800567>

7. Aiken LH, Sloane D, Griffiths P, Rafferty AM, Bruyneel L, McHugh M., *et al.* Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. *BMJ*. 2017; 26(7): 559-568. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2016-005567>
8. MacRae R, Rooney KD, Taylor A, Ritters K, Sansoni J, Crespo ML, *et al.* Making it easy to do the right thing in healthcare: advancing improvement science education through accredited pan European higher education modules. *Nurse Education Today*. 2016; 42: 41-46. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.03.023>
9. Ovretveit J, Mittman B, Rubenstein L, Ganz DA. Using implementation tools to design and conduct quality improvement projects for faster and more effective improvement. *Int J Health Care Qual Assur*. 2017; 30(8): 755-68. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJHCQA-01-2017-0019>
10. Healthcare Improvement Scotland. 2015-2018 Strategic delivery plan for medicines. NHS [Internet]. Healthcare Improvement Scotland; 2018 [citado 2020 en 21] Disponible en: http://www.healthcareimprovementscotland.org/our_work/technologies_and_medicines/programme_resources/medicines_delivery_plan.aspx
11. White M, Butterworth T, Wells JS. Healthcare Quality Improvement and 'work engagement'; concluding results from a national, longitudinal, cross-sectional study of the 'Productive Ward-Releasing Time to Care' Programme. *BMC*. 2017; 17(1): 510. Disponible en: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-017-2446-2>
12. Lillo-Crespo M, Sierras-Davó MC, Taylor A, Ritters K, Karapostoli A. Mapping the Status of Healthcare Improvement Science through a Narrative Review in Six European Countries. *Int J Environ Res Public Health (IJERPH)*. 2019; 16(22): 4480. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph16224480>
13. Lillo-Crespo M, Sierras-Davó MC, MacRae R, Rooney K. Developing a framework for evaluating the impact of Healthcare Improvement Science Education across Europe: a qualitative study. *J Educ Eval Health Professions (JEEHP)*. 2017; 14: 28. DOI: <https://doi.org/10.3352/jeehp.2017.14.28>
14. De Castro A. Introduction to Giorgi's existential phenomenological research method. *Revista Pesquisa Qualitativa*. 2018; 6(11): 136-144. Disponible en: <https://editora.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/228>
15. Rivera NV, Ruoti M. Empoderamiento de enfermería en las unidades de cuidados intensivos Hospital Central del Instituto de Previsión Social. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2018; 16(1):140-142. DOI: [https://doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2018.016\(01\)84-93](https://doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2018.016(01)84-93)
16. HRH Global Resource Center. Why is Teamwork in Health Care Important ? [Internet]. HRH; 2020 [citado 2020 en 21]. Disponible en: https://www.hrhresourcecenter.org/HRH_Info_Teamwork.html
17. HRH Global Resource Center. Why is Motivation Important in Health Care? [Internet]. HRH; 2020 [citado 2020 en 21]. Disponible en: https://www.hrhresourcecenter.org/HRH_Info_Motivation.html
18. Cepymenews. Organización horizontal: el fin de la empresa tradicional [Internet]. Cepymenews; 2020 [actualizado 2020 en 13: citado 2020 en 21]. Disponible en: <https://cepymenews.es/organizacion-horizontal-fin-empresa-tradicional/>
19. Hancock K. The importance of Celebrating and Recognizing Nurses [Internet]. ConsultOD; 2020 [citado 2020 en 21]. Disponible en: <https://consultqd.clevelandclinic.org/the-importance-of-celebrating-and-recognizing-nurses/>
20. World Health Organization. What is Health Policy and Systems Research (HPSR)? [Internet]. World Health Organization. Alliance for Health Policy and Systems Research; 2020 [citado 2020 ene 21]. Disponible en: <https://www.who.int/alliance-hpsr/about/hpsr/en/>
21. Career Development Association of Alberta. What Is Career Development? [Internet]. Career Development Association of Alberta; 2018 [citado 2020 ene 21]. Disponible en: <https://www.careerdevelopment.ab.ca/whatiscd>
22. Bernal-Martínez EM, Martín-Estévez L, Acosta-Gaibor MP, Roca M, Narcisa, B. Florence Nightingale y la formación de valores en la Enfermería. *DCEPV*. 2019; 6. Disponible en: <https://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/1403/1739>
23. Lillo-Crespo M, Sierras-Davó MC. Quality Improvement with Compassion: Developing Healthcare Improvement Science in the European Health Professions' Education. In Gibbs P, Jameson J, Elwick A., editors. *Values of the University in a Time of Uncertainty*. Switzerland: Springer, Cham; 2019. p. 231-240. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph16224480>

24. Coffey A, Saab MM, Landers M, Cornally N, Hegarty J, Drennan J, et al. The impact of compassionate care education on nurses: A mixed-method systematic review. *JAN*. 2019; 75(11): 2340-2351. DOI: <https://doi.org/10.1111/jan.14088>
25. Meleis, AI. Facilitating and Managing Transitions: An Imperative for Quality Care. *Investg. Enferm. Imagen Desarrollo*. 2019; 21(1). DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie21-1.famt>
26. Marques da Silva MC, Popim RC, Melleiro MM, Rizatto DM, Molina SA, Casquel CM. The reasons of the nursing staff to notify adverse events. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2014 Oct [citado 2020 May 9]; 22(5): 747-754. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3556.2476>
27. Meleis AF. Facilitar y administrar las transiciones: un imperativo para el cuidado de calidad. *Investg. Enferm. Imagen Desarrollo* [Internet]; 2019 [citado 2020 en 21]; 21(1). Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/24436>