



ARTÍCULO ESPECIAL

Otra manera de enseñar enfermería clínica: el arte como vehículo formador

Francisca Ruiz-Mata^{a,*}, Carmen Ruiz-Bueno^b, Amor Aradilla-Herrero^a
y Montserrat Edo-Gual^a

^a Escuela Universitaria de Enfermería Gimbernat, Universitat Autònoma de Barcelona, Sant Cugat del Vallès, Barcelona, España

^b Departamento de Pedagogía Aplicada, Universitat Autònoma de Barcelona, Sant Cugat del Vallès, Barcelona, España

Recibido el 12 de mayo de 2017; aceptado el 14 de julio de 2017

Disponible en Internet el 20 de diciembre de 2017

PALABRAS CLAVE

Enfermería clínica;
Enseñanza
universitaria;
Pedagogía creativa;
Pensamiento
creativo;
Aprendizaje basado
en las artes;
Satisfacción

Resumen En los estudios de enfermería se reconoce la existencia de problemas que están provocando un bajo rendimiento académico a nivel internacional, así como un aumento de absentismo y abandono de la titulación. Diversos estudios han utilizado el arte como estrategia de enseñanza, demostrando un aumento en el aprendizaje y en la motivación de los estudiantes. El objetivo de este estudio es evaluar una experiencia docente que incluye el arte como vehículo formador en el aprendizaje de la fisiopatología y cuidados enfermeros de la piel. Para ello se realiza un diseño mixto, con una primera fase cualitativa exploratoria preliminar y una segunda fase cuantitativa para evaluar la intervención definitiva. Los principales resultados muestran que el aprendizaje de los contenidos en los que se ha utilizado el arte como metodología docente han sido mejor asimilados, y los estudiantes se han mostrado altamente satisfechos con esta metodología; respecto al pensamiento creativo, la escala EDICOS ha mostrado una alta consistencia en todas las dimensiones, y no se han obtenido diferencias significativas en relación con el género. Los estudiantes expresan que la observación e interpretación del arte les ha permitido una aproximación a la realidad y una reflexión sobre los cuidados enfermeros. © 2017 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Clinical nursing;
University teaching;
Creative pedagogy;
Creative thinking;
Arts-based learning;
Satisfaction

Another way to teach clinical nursing: Art as a learning methodology

Abstract Several nursing studies recognise the existence of problems that are caused by a low academic performance at international level, as well as an increase in absenteeism and abandonment of the degree. Most of these studies have used art as an instrument of learning, demonstrating an increase in student knowledge and motivation. The objective of this study is to evaluate a teaching experience that includes Arts-Based-Learning of the pathophysiology and nursing care of the skin.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: francisca.ruiz@eug.es (F. Ruiz-Mata).

A two-phase mixed design was used to evaluate the (definitive) intervention. In the first phase, the qualitative performance was explored, and in the second phase, the quantitative performance was evaluated.

Results: showed a better assimilation of learning contents for those students for whom art has been used as a teaching methodology. A high level of satisfaction among students was also observed with this methodology. Regarding creative thinking, the EDICOS scale showed a high consistency in all dimensions. However, no significant gender-related differences were found. Students expressed that the observation and interpretation of art have provided them with an outline of the current situation, and a reflection of nursing care.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

En los últimos años, después de la transformación del sistema universitario bajo las directrices del Espacio europeo de educación superior, son muchos los estudiantes que no alcanzan los objetivos académicos previstos o no logran integrarse de forma satisfactoria en la universidad y abandonan sus estudios¹. Estos presentan dificultades para cumplir las exigencias de los programas académicos, desequilibrio entre las expectativas y la realidad formativa y una escasa motivación entre otros aspectos².

En enfermería el abandono de los estudios y el absentismo universitario son también problemas habituales³. Son distintos los factores que influyen en estas situaciones, muchos de los estudiantes trabajan a jornada completa y/o tienen cargas familiares⁴. Por otra parte, la actuación del profesorado y las metodologías docentes utilizadas también pueden incidir en el absentismo y el abandono⁵. En este contexto, diferentes estudios muestran que la satisfacción está relacionada con la interacción entre el estudiante y el docente, el acompañamiento y apoyo que recibe durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y el uso de metodologías de aprendizaje activas y participativas⁶⁻⁸.

Una de las estrategias innovadoras implementadas durante la última década es la utilización del arte como estrategia de enseñanza y aprendizaje⁹⁻¹¹. Esta metodología ha demostrado un aumento en la satisfacción del estudiante sobre su aprendizaje, además de cambios positivos en la motivación¹², mejora de la atención y un incremento de su compromiso¹³. Asimismo, parece ser que estas estrategias ayudan a los estudiantes a desarrollar ciertas capacidades cognitivas, facilitan la comprensión de los contenidos¹²⁻¹⁴, y por tanto, aumentan su rendimiento académico¹⁵.

Otros estudios¹⁶⁻¹⁸ muestran que las metodologías que incorporan el arte como estrategia pedagógica también estimulan el pensamiento creativo de los estudiantes. En este sentido, algunos autores han incorporado el pensamiento creativo como una competencia asociada a la práctica enfermera y a la toma de decisiones clínicas en el currículo de la titulación de Grado en enfermería¹⁹.

Considerando todo lo anteriormente expuesto, parece interesante incluir el arte como vehículo formador para adquirir conocimientos de fisiopatología de la piel y cuidados enfermeros.

Objetivo general

El objetivo de este estudio es evaluar una experiencia docente en el contexto universitario, en la que se utiliza el arte en una intervención educativa para el aprendizaje de la fisiopatología y cuidados enfermeros de la piel en la asignatura «Módulo integrado de cuidados de enfermería en el adulto (MICIA)» en segundo curso del Grado de enfermería.

Objetivos específicos

- Explorar la percepción de los estudiantes sobre el uso de fragmentos de arte como estrategia docente.
- Analizar los resultados del aprendizaje de los estudiantes posterior a la implementación de la asignatura.
- Evaluar el nivel de satisfacción de los estudiantes sobre la metodología utilizada en el aula.
- Evaluar el pensamiento creativo de los estudiantes.

Metodología

Diseño

Con el propósito de responder a los objetivos de esta investigación, y como se observa en la [tabla 1](#), se adopta un diseño mixto, con una primera fase cualitativa exploratoria preliminar y una segunda fase cuantitativa para evaluar la intervención definitiva que se corresponde con un diseño transversal observacional.

Fase 1. Exploratoria: evaluación de una intervención educativa como prueba piloto mediante un grupo focal

Esta fase se diseñó con el objetivo de conocer la percepción de los estudiantes sobre la intervención educativa preliminar que utilizaba el arte como método de aprendizaje y obtener más información para el diseño definitivo de la misma.

Tabla 1 Fases del diseño del estudio

Fase exploratoria: evaluación de prueba piloto	Prueba piloto con intervención educativa utilizando el arte en 2 sesiones formativas de 90 minutos Técnica de grupo focal para evaluar la satisfacción y aspectos de mejora para el diseño de la intervención educativa final
Fase de implementación de la intervención educativa	Seis sesiones formativas de 90 minutos en la materia de fisiopatología de la piel utilizando fragmentos de arte
Fase de evaluación de la intervención educativa	Evaluación de los resultados académicos mediante examen tipo test Evaluación de la satisfacción de los estudiantes mediante un cuestionario <i>ad hoc</i> Evaluación del pensamiento creativo, mediante la escala EDICOS

Intervención

Durante el curso académico 2014/2015 se realizó una intervención preliminar que consistió en 2 sesiones formativas de 90 minutos en las que se visualizaron fragmentos de película, vídeos, fotografía, ilustraciones, narraciones y cuadros, para que los estudiantes analizaran la relación entre los contenidos explicados y las manifestaciones artísticas propuestas.

Muestra

La muestra del grupo focal estuvo constituida por 11 estudiantes, de los 133 matriculados. La elección de los participantes se hizo bajo el criterio de mejor informante y variabilidad discursiva.

Técnica de recogida de datos

Para la recogida de datos se utilizó un grupo focal en el que los estudiantes pudieran expresar sus opiniones e interaccionar y debatir sobre la intervención educativa. El grupo focal se llevó a cabo en una sala de la propia institución no utilizada habitualmente por los estudiantes. Se aseguró un entorno tranquilo y sin interrupciones y tuvo una duración de 90 minutos. El moderador fue un investigador experto en la metodología y ajeno a la investigación; el investigador principal participó como observador. La sesión fue grabada para permitir su posterior transcripción y análisis.

Fase 2. Implementación de la intervención educativa

En esta fase se implementó la intervención educativa en el temario de *Fisiopatología de la piel*.

Intervención

Durante el curso 2015/2016 se implementó la intervención educativa definitiva, teniendo en cuenta los resultados de la fase exploratoria. Como puede observarse en la [tabla 1](#), en esta fase se llevaron a cabo 6 sesiones formativas de 90 minutos cada una sobre la *fisiopatología de la piel*, utilizando diferentes manifestaciones artísticas.

En la primera sesión se explicó la intervención educativa y se realizó un recordatorio básico de la anatomía y fisiopatología de la piel. En las 4 sesiones posteriores se utilizaron fragmentos de arte relacionados con la piel para la comprensión y asimilación de los contenidos expuestos. En los últimos 30 minutos de cada sesión los estudiantes elaboraron en grupos de 4 personas un mapa conceptual en el que habían de identificar las lesiones dérmicas que aparecían en un fragmento de una película, y definir las intervenciones enfermeras pertinentes. En la última sesión los estudiantes realizaban otro mapa conceptual, con la misma metodología, esta vez de forma individual.

Muestra

Participaron en la intervención 129 estudiantes de los 133 estudiantes matriculados en la asignatura.

Fase 3. Evaluación de la actividad educativa

En esta fase, como puede observarse en la [tabla 1](#), se evaluaron los resultados de aprendizaje, la satisfacción de los estudiantes con la intervención y el pensamiento creativo.

Evaluación de los resultados de aprendizaje mediante examen tipo test

En esta fase 129 estudiantes respondieron un cuestionario de 50 preguntas de respuesta múltiple, de las cuales 8 pertenecían al temario de la piel.

Evaluación de la satisfacción

Finalmente, 59 de los 133 estudiantes matriculados respondieron un cuestionario de satisfacción *ad hoc*, que contenía 18 preguntas de respuesta tipo Likert, del 1 al 5, (1: nada de acuerdo y 5: totalmente de acuerdo). Los ítems se correspondían con diferentes dimensiones en relación con la satisfacción del estudiante sobre los docentes, los materiales utilizados, las actividades de enseñanza-aprendizaje y la evaluación; asimismo, el cuestionario contenía 2 preguntas abiertas sobre los aspectos que creían que deberían mantenerse o suprimirse para las futuras sesiones, otra para que los estudiantes manifestaran su valoración sobre la intervención educativa.

Evaluación del pensamiento creativo

Para la evaluación del pensamiento creativo se utilizó *The Emotion/motivation-related Divergent and Convergent thinking styles Scale (EDICOS)*²⁰. Este instrumento permite evaluar las diferencias individuales relacionadas

con la creatividad emocional y motivacional, así como el pensamiento convergente y divergente. La escala EDICOS consta de 30 ítems de formato tipo Likert, siendo 1 completamente en desacuerdo y 6 en completo acuerdo. El análisis factorial confirmatorio reveló una estructura de 4 factores (convergente-negativo, convergente-preventivo, divergente-positivo y divergente-proactivo) que presentaron una adecuada consistencia interna y estabilidad temporal, con un α de Cronbach de 0,84 para la dimensión convergente-negativo, 0,86 para convergente-preventivo, 0,82 para divergente-positivo y 0,84 para divergente-proactivo, respectivamente.

Análisis de los datos

Datos cualitativos de la fase exploratoria

La entrevista del grupo focal fue grabada, transcrita, codificada y posteriormente analizada. Se realizó un análisis temático del contenido²¹, en coherencia con el planteamiento de acceso al conocimiento inductivo que plantea la investigación cualitativa, partiendo de lo particular (pegado a los datos de campo) a lo general (construcciones teóricas). Por ello, el análisis se inició con la codificación de los datos en un proceso de progresiva abstracción, detectando el surgimiento de subcategorías, categorías y temas. Durante el proceso de análisis se mantuvo una continua reflexividad, volviendo una y otra vez a los datos para evaluar su interpretación y la construcción del significado²².

Datos cuantitativos de la fase de implementación de la intervención

Para el análisis de los datos cuantitativos en el cuestionario de satisfacción se han calculado las frecuencias y porcentajes de las variables de estudio. Para el aprendizaje se ha realizado un análisis descriptivo de los estadísticos de tendencia central. Asimismo, tras la comprobación de que la distribución no reunía las condiciones de parametría, se realizó el contraste a través de la prueba no paramétrica de Wilcoxon. Para el análisis de los resultados de EDICOS se ha utilizado el programa SPSS v.21. La consistencia interna de la escala fue evaluada mediante el cálculo de los coeficientes alfa de Cronbach, y la relación entre la escala y las otras variables fue evaluada mediante los coeficientes de correlación de Pearson.

Aspectos éticos

Para la realización de este estudio se solicitó la aprobación del Comité de ética e investigación de la Escuela Universitaria de Enfermería. La participación de los estudiantes en las distintas fases del estudio fue de carácter voluntario y todos los participantes firmaron el consentimiento informado. Durante el estudio se mantuvo el tratamiento confidencial de los datos según la normativa legal (Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre). Asimismo, para la evaluación del pensamiento creativo se contó con la autorización de los autores de la escala.

Resultados

Resultados de la fase exploratoria

En el análisis de los resultados emergieron 17 categorías, que corresponden a expresiones de los participantes, a partir de las cuales y a través de un proceso de abstracción e interpretación, emergieron 10 subtemas y finalmente 2 temas (tabla 2). Los temas que explican la experiencia sobre la percepción del uso del arte como estrategia de aprendizaje son: el arte como mecanismo de ayuda en el aprendizaje en la asignatura implementada y el arte como facilitador para la creatividad y el pensamiento lateral.

El arte como mecanismo de ayuda en el aprendizaje

Todos los estudiantes manifestaron haber percibido una mejora en su aprendizaje. Este aprendizaje se asoció con mayor facilidad para recordar la teoría. Uno de los participantes expresó que la visualización de una película, por su carácter dinámico, permite ver la evolución de una lesión o síntoma y el desarrollo de su diagnóstico: «En la película todo empieza por el prurito del paciente, y como este paciente va arriba y abajo buscando ayuda, hasta que al final le diagnostican un linfoma... quiero decir que un simple prurito, ves evolutivamente cómo llega a diagnosticarse una enfermedad grave...» (P3).

En este mismo sentido, otro estudiante manifestaba la ayuda a entender la fisiopatología de la enfermedad: «Es que la película fue muy dura... te muestra que el prurito era algo que no dejaba vivir al protagonista... y además, en el examen salió una pregunta referente a qué síntoma era el más incómodo, y claro, dices: ¡el prurito!» (P1).

Uno de los subtemas que apareció fue que el arte permite un mayor acercamiento visual y emocional a la realidad: «Es que la película también te hace reflexionar sobre lo que vive aquel hombre... y te hace sufrir... y pensar: ¿a dónde vamos a llegar?» (P4).

Otro de los subtemas es que el arte permite entender la enfermedad en la práctica asistencial. Una estudiante explicaba: «En una película había una escena en la que una enfermera realizaba una cura a un paciente con quemaduras, y se nos orientó a detectar si se realizaban las curas de manera correcta o no, a detectar errores... me ayudó verlo en situación...» (P7).

El arte como estimulante de la curiosidad y facilitador de la motivación del estudiante es otro de los subtemas que emergieron: «... el hecho de aprender de esta manera, me crea más curiosidad y hace que me interese más por el tema y me facilita más su estudio...» (P11).

El arte como facilitador de la creatividad y el pensamiento lateral

Uno de los subtemas que emergieron es que los estudiantes encontraron innovadora esta estrategia de aprendizaje: «Me resultó atractiva la manera distinta de hacer la clase... además como es una cosa distinta te impacta y te queda más» (P6).

La utilización del arte para el estudio facilita el pensamiento lateral, así los estudiantes manifestaban haber encontrado nuevos significados de la enfermedad, más allá del aspecto biológico: «Es que el personaje

Tabla 2 Categorías, subtemas y temas del análisis del grupo focal

Categorías	Subtemas	Temas
Recordar	El arte ayuda a recordar y comprender la teoría	El arte ayuda al aprendizaje en asignaturas de anatomía y fisiopatología
Relacionar	El arte facilita la comprensión y el estudio de la fisiopatología	
Comprender	El arte motiva al alumno en su estudio	
Entender	El arte estimula la curiosidad para aprender	
Memorizar	El arte hace visible la enfermedad y las emociones asociadas	
Estudiar	El arte acerca a la realidad y a la reflexión sobre la práctica de la profesión	
Motivación		
Crea curiosidad		
Facilitador		
Visual		
Real		
Reflexionar		
Innovador		
Significados diferentes		
Otras miradas		
Cuestionarse		
Preguntarse	El uso del arte para estudiar fisiopatología es innovador Se aprenden otros significados del arte y de las enfermedades El arte permite ver una misma situación bajo distintas miradas El arte genera preguntas	El arte facilita la creatividad y el pensamiento lateral

permitía reflexionar sobre las vivencias y consecuencias en la vida que origina una enfermedad...» (P4).

Además estas estrategias favorecen la participación y discusión entre los estudiantes. Así, una estudiante explicaba: «Es que fue muy bueno el debate que se generó a partir de la escena en la que al personaje le arrancan la piel de las manos para borrar sus huellas dactilares... si esto era factible o no...» (P2).

La utilización de películas fue muy bien valorada por los estudiantes, ya que les mostraba ejemplos simulados de la realidad. Así, una estudiante manifestaba: «es que ves que una misma enfermedad o lesión puede generar respuestas distintas, y esto te genera preguntas... te hace más consciente de que hay otras miradas, otras experiencias...» (P3).

Resultados de aprendizaje de la fase de implementación de la intervención

Los resultados de las 50 preguntas del examen tipo test muestran una nota media de 5 (DT = 2,1), en una escala del 0 al 10. Asimismo, las 8 preguntas sobre el temario de

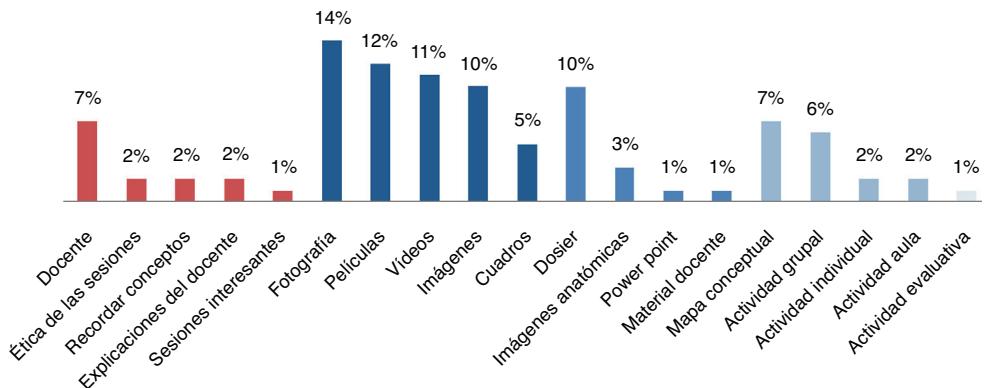
la fisiopatología de la piel, impartido mediante la estrategia educativa con arte, muestran una nota media de 5,44 (DT = 2,53). Finalmente, las 42 preguntas restantes obtienen una nota media de 4,9 (DT = 2,3). Aplicando la prueba de normalidad se aprecia que ambas variables no cumplen con las condiciones de parametría ($p < 0,005$), por lo que se lleva a cabo la prueba de Wilcoxon que confirma diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

Resultados del cuestionario de satisfacción postintervención en el aula

Como se observa en la [tabla 3](#), todos los ítems relacionados con la satisfacción presentan una puntuación media superior a 4 (en una escala del 1 al 5). La mayor puntuación (4,71) se obtiene en el ítem relacionado con la utilización de la fotografía como recurso artístico de aprendizaje. Por otro lado, la menor puntuación (4,07) está relacionada con la satisfacción del estudiante al realizar actividades de aprendizaje individuales. Asimismo, los resultados muestran una alta satisfacción (4,41) respecto al aprendizaje adquirido durante las sesiones y también sobre el docente (4,69).

Tabla 3 Satisfacción de los estudiantes sobre la intervención

Satisfacción sobre las sesiones de fisiopatología de la piel		Media	DT
Ítem			
El/la profesor/a muestra interés por los estudiantes	4,69	0,60	
El profesor ha animado a los estudiantes a la participación activa en clase	4,41	0,72	
Las sesiones han resultado interesantes	4,41	0,72	
La utilización de imágenes anatómicas ha resultado provechosa para mi aprendizaje	4,66	0,63	
La utilización de cuadros de arte ha resultado útil para mi aprendizaje	4,24	0,73	
La utilización de vídeos ha resultado útil para mi aprendizaje	4,51	0,63	
La utilización de fotografía ha resultado útil para mi aprendizaje	4,71	0,59	
La utilización de fragmentos de películas ha resultado útil para mi aprendizaje	4,46	0,70	
He utilizado los materiales docentes del temario (dossier)	4,54	0,70	
Los materiales docentes estaban bien preparados y han sido explicados cuidadosamente	4,54	0,70	
Trabajar actividades en grupo durante las sesiones resulta útil para mi aprendizaje	4,29	0,91	
Trabajar actividades de manera individual durante las sesiones resulta útil para mi aprendizaje	4,07	0,74	
La actividad de realizar un mapa conceptual ha sido útil para mi aprendizaje	4,10	0,88	
La suficiencia de las actividades en relación con otras sesiones	4,20	0,76	
Los procedimientos de evaluación han sido apropiados	4,20	0,90	

**Figura 1** Aspectos a mantener en las sesiones por el estudiantado.

En relación con las preguntas abiertas se obtuvieron 165 aportaciones sobre aspectos a mantener en las sesiones y 33 sobre aspectos a suprimir, de las cuales se han tomado como el 100% para los resultados que se presentan. Como se puede observar en la [figura 1](#), destaca que la mayoría de estudiantes valoran adecuado mantener el material docente relacionado con el arte que el no relacionado con arte, excepto en el caso de los cuadros. También, aunque en menor número, se registran aportaciones relacionadas con el docente, elementos de la estrategia de enseñanza-aprendizaje y, por último, aspectos relacionados con la evaluación.

La [figura 2](#) destaca que hay menos aspectos a suprimir referidos al material docente relacionado con el arte que con la estrategia de enseñanza-aprendizaje, evaluación o aspectos relacionados con el contexto.

Resultados de *The Emotion/motivation-related Divergent and Convergent thinking styles Scale* de la fase de implementación de la intervención

De los 133 estudiantes matriculados cumplimentaron el cuestionario 71 estudiantes (53%), de los cuales 56 eran mujeres y 15 hombres, con una edad media de 23,06 ($SD = 6,05$) y un rango de 19 a 48 años. Se calculó, en primer lugar, la α de Cronbach para las 4 dimensiones de la escala, que resultaron de 0,84 para la dimensión convergente-negativo, 0,86 para convergente-preventivo, 0,83 para divergente-positivo y 0,84 para divergente-proactivo, respectivamente. Posteriormente, se calcularon los índices descriptivos de las puntuaciones de la escala. La [tabla 4](#) contiene las puntuaciones medias y desviaciones típicas de

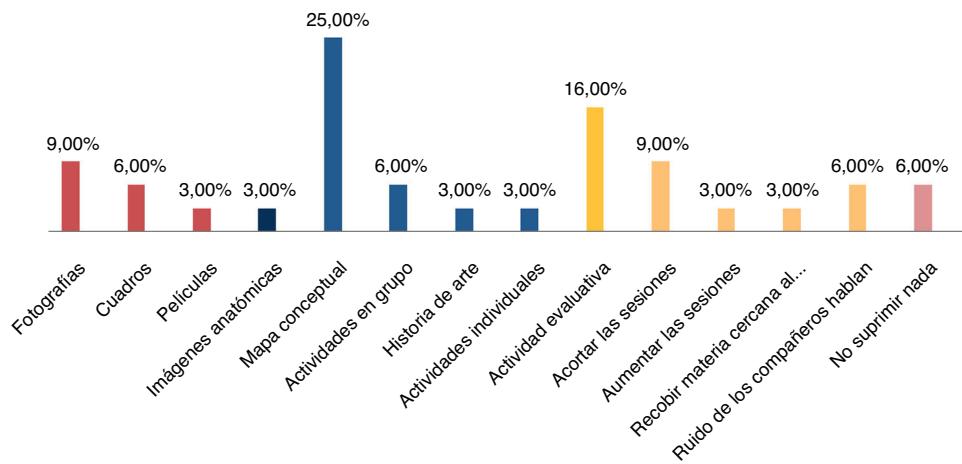


Figura 2 Aspectos a suprimir en las sesiones por el estudiantado.

Tabla 4 Medias, desviaciones típicas, valores *t* y significación (*p*) para la muestra total, hombres y mujeres de las 4 dimensiones de la escala EDICOS (convergente-negativo, convergente-preventivo, divergente-positivo y para divergente-proactivo)

Escala	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	<i>t</i>	<i>p</i>
	Muestra total	Mujeres	Hombres		
	N = 71	N = 56	N = 15		
Convergente-negativo	33,66 (6,56)	33,66 (6,64)	33,67 (6,50)	0	NS
Convergente-preventivo	36,74 (6,65)	36,55 (6,40)	37,47 (7,70)	-0,47	NS
Divergente-positivo	23,30 (4,18)	23,25 (4,18)	23,53 (4,27)	-0,23	NS
Divergente-proactivo	39,45 (6,81)	39,90 (6,54)	41,40 (7,61)	-1,26	NS

las puntuaciones obtenidas por hombres y mujeres en las 4 dimensiones de la EDICOS.

Discusión

Los resultados del presente estudio manifiestan que la metodología docente que utiliza el arte como vehículo formador ayuda a los estudiantes a mejorar su aprendizaje. En este sentido, durante los últimos años se han utilizado estrategias docentes que promueven el aprendizaje a través del arte en diferentes ámbitos, como en el campo del liderazgo²³, en medicina²⁴ y en enfermería^{10,11}.

Es destacable que en los resultados los estudiantes no solo hacen referencia a un aprendizaje memorístico, sino que explican que el arte les acerca a la realidad. En este sentido, el arte vincula la teoría a la práctica, facilita entender mejor los escenarios clínicos que con la utilización estrategias docentes tradicionales²⁵. También manifiestan que la visualización y análisis de fragmentos de películas y fotografías les permite un acercamiento a la enfermedad y a las emociones de quien la sufre. Además, también expresan que el arte les permite una aproximación a la realidad y a la reflexión sobre la práctica enfermera. Estos resultados dan soporte a la idea de que el arte es una herramienta que el docente puede incluir en los estudios de enfermería y medicina porque enriquece su aprendizaje y mejora su desarrollo profesional⁹.

Por otra parte, los estudiantes manifiestan un alto grado de satisfacción en todos los ítems, destacando la satisfacción en relación tanto con su proceso de aprendizaje, como en relación con los recursos artísticos empleados y la actuación docente. En este contexto, diferentes estudios exponen que un estudiante satisfecho y motivado aprende más²⁶. Asimismo, en nuestro estudio los estudiantes manifiestan mayor satisfacción cuando el docente muestra interés e implicación en su proceso de aprendizaje; estos resultados coinciden con otros estudios que destacan que los estudiantes que se sienten acompañados muestran también un alto grado de satisfacción y perciben una mayor calidad docente²⁷. Otro aspecto que interviene con influencia significativa en la satisfacción del estudiante de enfermería es el proceso de aprendizaje⁷. En este sentido, nuestros estudiantes destacan el uso de la fotografía y visualización de películas, así como su análisis en relación con los contenidos como elementos muy significativos para su aprendizaje. Así, la observación e interpretación del arte suscita la evocación de sentimientos y emociones que facilitan la integración de los contenidos, así como la vinculación de la teoría con la práctica^{28,29}. También es importante destacar que los estudiantes están más satisfechos cuando trabajan en grupo reducido que de forma individual, coincidiendo con los resultados de otros estudios previos^{7,30}.

Respecto al aprendizaje, los estudiantes han conseguido mejores resultados en relación con los contenidos impartidos con recursos artísticos. En este sentido, los datos coinciden con lo que exponen otros autores¹¹ referente a

que el aprendizaje mediante el arte puede ser una estrategia pedagógica útil para la formación enfermera. La mejora de los resultados de aprendizaje también puede atribuirse a que el arte puede ayudar a desarrollar habilidades cognitivas, de comprensión del conocimiento y de la realidad¹³.

En referencia al pensamiento creativo los resultados muestran una alta consistencia interna de la escala en todas las dimensiones, resultados que concuerdan con el análisis del instrumento original²⁰. En relación con el género se observa una tendencia al alza en los hombres hacia comportamientos proactivos; sin embargo, no se observan diferencias significativas en ninguna de las dimensiones. Estos resultados son coherentes con estudios previos en los que tampoco se aprecian diferencias de género ni en relación con la creatividad³¹, ni en el pensamiento divergente³². No obstante, hay que tener en cuenta que la muestra en este estudio no es homogénea en relación con el género, ya que enfermería es una profesión mayoritariamente femenina. En este estudio se realizó un corte transversal para evaluar el pensamiento creativo; en futuras investigaciones sería importante evaluar si la formación mediante el análisis de obras artísticas incrementa la creatividad, el pensamiento divergente y la motivación, ya que autores como Csikszentmihalyi³³ afirman que la educación del arte promueve la motivación.

Limitaciones

Esta investigación presenta algunas limitaciones. La primera de ellas se deriva de la muestra utilizada, ya que al tratarse de una muestra por conveniencia todos los estudiantes pertenecían a la escuela universitaria en la que imparte clases el investigador. La segunda, al ser participación voluntaria, hay diferencias del número de participantes al estudiar las diferentes variables. Asimismo, en relación con el pensamiento creativo, al ser un estudio transversal, no se han podido establecer diferencias pre y postintervención.

Aplicaciones para la práctica

La utilización del arte como vehículo formador puede ser muy útil en materias de fisiopatología y cuidados enfermeros, ya que permite ofrecer un enfoque humanista, visibilizando la enfermedad más allá de la parte biológica, aportando otros puntos de vista, sensibilidad contextual y preparando al estudiante para hacer frente a contextos futuros. Asimismo, aprender a través del arte puede ayudar en el aprendizaje, estimular el pensamiento creativo y aumentar su motivación personal sobre los estudios.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Álvarez PR, López D. El absentismo en la enseñanza universitaria: un obstáculo para la participación y el trabajo autónomo del alumnado. *Bordón*. 2011;63:43-56.
2. Larrosa F. *El rendimiento educativo*. 2.ª ed España: Instituto de Cultura Juan Gil-Albert; 2005.
3. Lipscomb M, Snelling PC. Student nurse absenteeism in higher education: An argument against enforced attendance. *Nurse Educ Today*. 2010;30:573-8.
4. Park CL, Perry B, Edwards M. Minimising attrition: Strategies for assisting students who are at risk of withdrawal. *Innov Educ Teach Int*. 2011;48:37-47.
5. Mooring QE. Recruitment, advising, and retention programs- Challenges and solutions to the international problem of poor nursing student retention: A narrative literature review. *Nurse Educ Today*. 2016;40:204-8.
6. Milton-Wildey K, Kenny P, Parmenter G, Hall J. Educational preparation for clinical nursing: The satisfaction of students and new graduates from two Australian universities. *Nurse Educ Today*. 2014;34:648-54.
7. Roh YS, Lee SJ, Mennenga H. Factors influencing learner satisfaction with team-based learning among nursing students. *Nurs Health Sci*. 2014;16:490-7.
8. Walker S, Rossi D, Anastasi J, Gray-Ganter G, Tennent R. Indicators of undergraduate nursing students' satisfaction with their learning journey: An integrative review. *Nurse Educ Today*. 2016;43:40-8.
9. Lake J, Jackson L, Hardman C. A fresh perspective in medical education: The lens of the arts. *Med Educ*. 2015;49:759-72.
10. Nguyen M, Miranda J, Lapum J, Donald F. Arts-based learning: A new approach to nursing education using andragogy. *J Nurs Educ*. 2016;55:407-10.
11. Rieger KL, Chernomas WM. Arts-based learning: Analysis of the concept for nursing education. *IJNES*. 2013;10:1-10.
12. Burnaford G, Brown S, Doherty J, McLaghlin HJ. Arts integration: Frameworks, research & practice. A literature review [monografía en internet]. AEP;2007 [consultado 30 Ene 2016]. Disponible en: http://www.pre-texts.org/wp-content/uploads/2014/01/Arts_Integration_Frameworks_Research_Practice.pdf.
13. Hernández Revuelta A. *El papel del arte en la adquisición de competencia para el modelo de enseñanza-aprendizaje del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)* [tesis doctoral]. Madrid: Facultad de Bellas Artes, Universidad Complutense de Madrid; 2012.
14. Posner M, Rothbart MK, Sheese BE, Kieras J. Arts and cognition monograph: How arts training influences cognition [monografía en internet]. The Dana Foundation; 2008 [consultado 12 Dic 2016]. Disponible en: <http://www.dana.org/Publications/ReportDetails.aspx?id=44253>
15. Scripp L, Burnaford G, Vazquez O, Paradis L, Sienkiewicz F. Partnerships in arts integration research final reports. Arts education partnership: Estados Unidos; 2013.
16. Daud AM, Omar J, Turiman P, Osman K. Creativity in science education. *Procedia Soc Behav Sci*. 2012;59:467-74.
17. Santos A. Cine. En: En: Artes y emociones que potencian la creatividad. Santander: Fundación Botín; 2014. p. 38-54. Disponible en: <http://www.fundacionbotin.org/educacion-contenidos/investigacion-e-informes.html>.
18. Thompson T, Lamont-Robinson C, Younie L. 'Compulsory creativity': Rationales, recipes, and results in the placement of mandatory creative endeavour in a medical undergraduate curriculum. *Med Educ*. 2010;15:5394.
19. Aradilla A, Antonin M, Fernández P, Flor P. Competències en infermeria. Perfil formatiubasat en competències. Bellaterra: UAB; 2008.
20. Soroa G, Balluerka N, Hommel B, Aritzeta A. Assessing interactions between cognition, emotion, and motivation in creativity: The construction and validation of EDICOS. *Think Skills Creat*. 2015;17:45-58.
21. Colaizzi's R. Phychological research as the phenomenologist views it. In: Vale R, King M, eds. En:

- Existential-phenomenological alternatives for psychology. New York: Oxford University Press; 1978. p. 48–71.
- 22. Pyett PM. Validation of qualitative research in the "real world". *Qual Health Res.* 2003;13:1170–9.
 - 23. Seifter H, Buswick T, Nissley N. Arts-based learning at work: Economic downturns, innovation upturns, and the eminent practicality of arts in business. *J Bus Strategy.* 2010;31:8–20.
 - 24. De la Croix A, Rose C, Wildig E, Willson S. Arts based learning in medical education: The students' perspective. *Med Educ.* 2011;45:1090–100.
 - 25. Baños JE, Bosch F. El empleo de películas comerciales en las facultades de medicina. *Educ Méd.* 2015;16:206–11.
 - 26. Story L, Butts JB, Bishop SB, Green L, Johnson K, Mattison H. Innovative strategies for nursing education program evaluation. *J Nurs Educ.* 2010;49:351–4.
 - 27. Henderson A, Ossenberg C, Tyler S. 'What matters to graduates': An evaluation of a structured clinical support program for newly graduated nurses. *Nurse Educ Pract.* 2015;15: 225–31.
 - 28. McCabe C, Neill F, Granville G, Grace S. Evaluation of an art in health care elective module—A nurse education initiative. *Nurse Educ Pract.* 2013;13:113–7.
 - 29. Oh J, Steefel L. Nursing students preferences of strategies surrounding cinenurducation in a first year child growth and development courses: A mixed methods study. *Nurse Educ Today.* 2016;36:342–7.
 - 30. Lubeck P, Tschetter L, Mennenga H. Team-based learning: An innovative approach to teaching maternal–newborn nursing care. *J Nurs Educ.* 2013;52:112–5.
 - 31. Baer J, Kaufman JC. Gender differences in creativity. *J Creat Behav.* 2008;42:75–105.
 - 32. Roue L. Gender-based differences in school-aged children's divergent thinking. *IJCREE.* 2014;2:1–6.
 - 33. Csikszentmihalyi M. Finding flow. New York: Basic; 1997.