

Evaluación de una intervención educativa (*edworkcases*) que involucra casos clínicos y estudiantes de Enfermería: estudio transversal y observacional*

María Isabel Guzmán-Almagro^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0001-5406-397X>

Cristina Oter-Quintana^{1,3,4}

 <https://orcid.org/0000-0002-2192-5120>

Carmen Clara Martín-Salinas¹

 <https://orcid.org/0000-0000-2702-8797>

María Luisa Cid-Galán¹

 <https://orcid.org/0000-0002-8881-5110>

Elena Carrillo-Camacho^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0003-1685-162X>

María Victoria Navarta-Sánchez^{1,3}

 <https://orcid.org/0000-0002-9122-2260>

Oscar Castedo-Martínez^{1,5}

 <https://orcid.org/0000-0002-6368-3318>

María Teresa Alcolea-Cosín¹

 <https://orcid.org/0000-0002-5964-4359>

Luciana Mara Monti Fonseca⁶

 <https://orcid.org/0000-0002-5831-8789>

Ana Isabel Parro-Moreno^{1,3}

 <https://orcid.org/0000-0002-9712-950X>

Destacados: (1) *edworkcases* es una intervención para la resolución y presentación oral de un caso. (2) Los estudiantes indican que les ayuda en sus habilidades relacionadas con resolución de problemas y pensamiento crítico. (3) Aparentemente, *edworkcases* mejora las actitudes de los estudiantes de Enfermería con respecto a los diagnósticos de la profesión. (4) La intervención requiere profesores debidamente capacitados en el uso del Proceso de Enfermería. (5) *edworkcases* es parte de la capacitación práctica y permite combinar teoría y práctica.

Objetivo: evaluar el efecto de la intervención educativa (*edworkcases*) sobre los resultados de la evaluación de los estudiantes en sus prácticas clínicas, sus actitudes hacia los diagnósticos de Enfermería y su nivel de satisfacción. **Método:** en este estudio se empleó un diseño transversal y observacional. Los participantes fueron 68 estudiantes de tercer año de la carrera de Enfermería de una universidad pública de Madrid, España. Los datos que se analizaron en el estudio fueron las calificaciones obtenidas por los estudiantes en sus prácticas clínicas, al igual que las puntuaciones antes y después de la intervención en la Escala de Posicionamiento ante el Diagnóstico de Enfermería y en una encuesta de satisfacción. Se utilizó la prueba *t* de Student para realizar una comparación de valores medios por participación en el proyecto (sí/no). La comparación de valores medios por profesor se llevó a cabo por medio de pruebas Kruskal-Wallis. **Resultados:** índice de participación: 72,4%; el 92% de los participantes eran mujeres, con una mediana de edad de 21 años. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre participantes y no participantes en cuanto a la puntuación media en la Evaluación General y en la Evaluación de Estudios de Caso, con puntuaciones más elevadas en el grupo de participantes. Las puntuaciones medias correspondientes a las actitudes con respecto a los diagnósticos de Enfermería fueron 99,9 (SD=2,8) y 111.1 (SD=2.9) antes y después de la intervención, respectivamente [IC 95%: 3,3-19,2]. **Conclusión:** se consideró satisfactorio utilizar *edworkcases* como parte de la capacitación práctica, lo que permitió combinar teoría y práctica y mejorar las actitudes de los estudiantes con respecto a los diagnósticos de Enfermería.

Descriptor: Competencia Clínica; Toma de Decisiones; Aprendizaje Basado en Problemas; Estudiantes de Enfermería; Diagnóstico de Enfermería; Terminología Normalizada de Enfermería.

* Este artículo hace referencia a la convocatoria "Innovación en la práctica, enseñanza o investigación en salud y Enfermería".

¹ Autonomous University of Madrid, Nursing Department, Madrid, Madrid, España.

² La Paz University Hospital, Madrid, Madrid, España.

³ Puerta de Hierro-Segovia de Arana Health Research Institute, Nursing and Health Care Research Group, Majadahonda, Madrid, España.

⁴ Rey Juan Carlos University, Faculty of Health Sciences, Alcorcón, Madrid, España.

⁵ Puerta de Hierro-Majadahonda University Hospital, Majadahonda, Madrid, España.

⁶ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador de la OPS/OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Como citar este artículo

Guzmán-Almagro MI, Oter-Quintana C, Martín-Salinas CC, Cid-Galán ML, Carrillo-Camacho E, Navarta-Sánchez MV, et al. Evaluation of an educational intervention (*edworkcases*) involving clinical cases and Nursing students: a cross-sectional observational study. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2022;30:e3723.

[Access   ]; Available in:  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6190.3723>

month day year

URL

Introducción

Las prácticas clínicas son un componente clave de la carrera de grado en Enfermería. De acuerdo con las directrices establecidas por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), los estudiantes deben realizar prácticamente el 40% de su formación general en entornos clínicos reales a fin de reunir los requisitos para el título de Licenciatura en Enfermería. Los tres últimos años académicos de la carrera consisten en 6 módulos prácticos en los que los estudiantes se someten a formación clínica en salas de simulación y unidades de internación o centros de atención primaria, bajo la mentoría de enfermeros clínicos y profesores del Departamento de Enfermería.

El objetivo fundamental de las prácticas clínicas es preparar a los estudiantes para la práctica profesional por medio de la adquisición de habilidades profesionales. El aprendizaje experimental en entornos clínicos puede describirse como un proceso: 1. autodirigido, ya que los estudiantes seleccionan el área que más les interesa en función de sus motivaciones y objetivos de aprendizaje; 2. colaborativo, enfocándose en la interacción con profesionales, mentores y compañeros; 3. condicionado por el contexto en el que se lleva a cabo; y 4. significativo, basado en múltiples experiencias que generan significado en el proceso de construcción del conocimiento⁽¹⁾. A fin de lograr algunos de los objetivos de aprendizaje relacionados con la práctica, es necesario emplear metodologías que puedan aprovechar al máximo el valor didáctico de estos entornos clínicos, como es el caso de los estudios de caso. Existe una cantidad considerable de trabajos de investigación sobre los resultados positivos de utilizar estudios de casos en entornos de simulación, como en los Exámenes Clínicos Objetivos y Estructurados (ECOEs)⁽²⁻³⁾.

Los estudios de caso se han utilizado tradicionalmente para capacitar a los estudiantes de Enfermería en el uso del proceso de Enfermería y los lenguajes estandarizados de Enfermería, y se consideran una herramienta eficiente, efectiva y práctica para enseñar el razonamiento diagnóstico⁽⁴⁻⁵⁾. Los estudios de caso requieren que los estudiantes apliquen sus conocimientos, habilidades y actitudes no solo para recopilar datos, sino también para transformar estos datos en información⁽⁴⁾ y formular hipótesis diagnósticas⁽⁶⁻⁷⁾ como paso preliminar a planificar desenlaces de los pacientes e intervenciones de Enfermería individualizadas.

Considerando la potencial asociación entre las actitudes de los estudiantes con respecto a los diagnósticos de Enfermería y su aplicación práctica reportada en estudios previos⁽⁸⁾, los estudios de caso pueden tener un gran potencial a la hora de familiarizar a los estudiantes con los diagnósticos de Enfermería, al igual que pueden

mejorar sus actitudes hacia los mismos, favoreciendo su uso en la práctica clínica a futuro.

Por ello, con el fin de mejorar las habilidades de razonamiento clínico y el uso de lenguajes estandarizados durante las prácticas clínicas, en el Departamento de Enfermería de la Universidad Autónoma de Madrid se solicita a los estudiantes que elaboren un caso clínico consistente en diseñar un plan de atención para personas internadas en su unidad de práctica clínica. Los estudiantes deben desarrollar diferentes fases del Proceso de Enfermería: valoración, diagnóstico, planificación, implementación y evaluación de su plan de atención⁽⁹⁾.

Mientras preparan su estudio de caso, los estudiantes y docentes universitarios asisten a dos reuniones para resolver cualquier asunto que pudiera surgir durante el proceso. Al finalizar, su trabajo es calificado por el moderador del módulo a cargo. Esa calificación forma parte de la evaluación general del módulo, que también incluye otros componentes como ser evaluado por el enfermero clínico responsable de la mentoría en la unidad, además de un componente de autoevaluación. El resultado es una valoración completa e integrada de su desempeño desde diversas perspectivas.

Sin embargo, la experiencia de años anteriores sugiere que los estudiantes con poca experiencia clínica enfrentan grandes dificultades, especialmente en el razonamiento clínico y la planificación de la atención, lo que puede repercutir negativamente en su evaluación y actitudes hacia el uso del Proceso de Enfermería en su futura carrera. Esta reflexión llevó a considerar que la complejidad inherente a elaborar estudios de caso requiere de la interacción de procesos interpersonales, técnicos e intelectuales que, a su vez, exigen apoyo y supervisión continuos y estructurados por parte del cuerpo docente para fomentar aprendizajes significativos, habilidades diagnósticas y actitudes positivas hacia resolución de casos entre los estudiantes.

Para ello, un grupo de profesores del Departamento de Enfermería implementó una Intervención educativa de taller y debate sobre casos clínicos (*Educational intervention of Workshop and debate on clinical Cases, edworkcases*) con el objetivo de monitorear continuamente el proceso de desarrollo de los estudios de caso, creando grupos reducidos como espacios de reflexión dirigidos a promover el desarrollo del razonamiento clínico y una resolución efectiva de casos. Este enfoque de mentoría en grupos reducidos tenía como objetivo fomentar un ambiente de confianza donde las preguntas, las opiniones y los desacuerdos pudieran expresarse libremente entre los compañeros, ya que se creía que esto motivaría a los estudiantes y mejoraría sus habilidades reflexivas, dialógicas y comunicativas⁽¹⁰⁾. En un estudio de Barbosa et al. se

observaron serias dificultades entre los estudiantes de Enfermería en relación con las habilidades de comunicación, y se recomendó especialmente el uso de estrategias didácticas que pudieran potenciar la adquisición de habilidades de comunicación, ya que son un componente esencial de la calidad de la atención⁽¹¹⁾.

La intervención incluyó una presentación oral final del estudio de caso antes los demás integrantes del grupo. Durante la presentación, los alumnos debían dar cuenta del razonamiento clínico y los procesos de toma de decisiones que siguieron para resolver su estudio de caso, respondiendo las preguntas planteadas por el cuerpo docente y sus compañeros.

El objetivo principal del presente estudio fue evaluar el efecto de la intervención educativa (*edworkcases*) sobre los resultados de la evaluación de los estudiantes en sus prácticas clínicas y, como objetivos específicos, evaluar sus actitudes hacia los diagnósticos de Enfermería y su nivel de satisfacción con esta intervención educativa.

Método

Tipo de estudio

Se realizó un estudio transversal y observacional en tres hospitales del Sistema de Salud Pública de España en los que los estudiantes de Enfermería realizan sus prácticas clínicas.

Población

La muestra estuvo conformada por toda la población estudiantil de tercer año de la carrera de Enfermería de una universidad pública española (n=69), que realizaba prácticas clínicas de siete semanas en unidades médico-quirúrgicas de tres hospitales del Sistema Público de Salud español.

Se utilizó muestreo por conveniencia para garantizar la viabilidad del estudio. Para tal fin, se organizó una sesión presencial para informar las características del estudio a todos los estudiantes que realizaban sus prácticas

clínicas en los hospitales seleccionados. En dicha sesión se explicaron los objetivos y la metodología del estudio, al igual que el carácter voluntario de la participación y la confidencialidad de los datos obtenidos. A los estudiantes que demostraron interés en participar se les entregó una hoja informativa sobre el estudio.

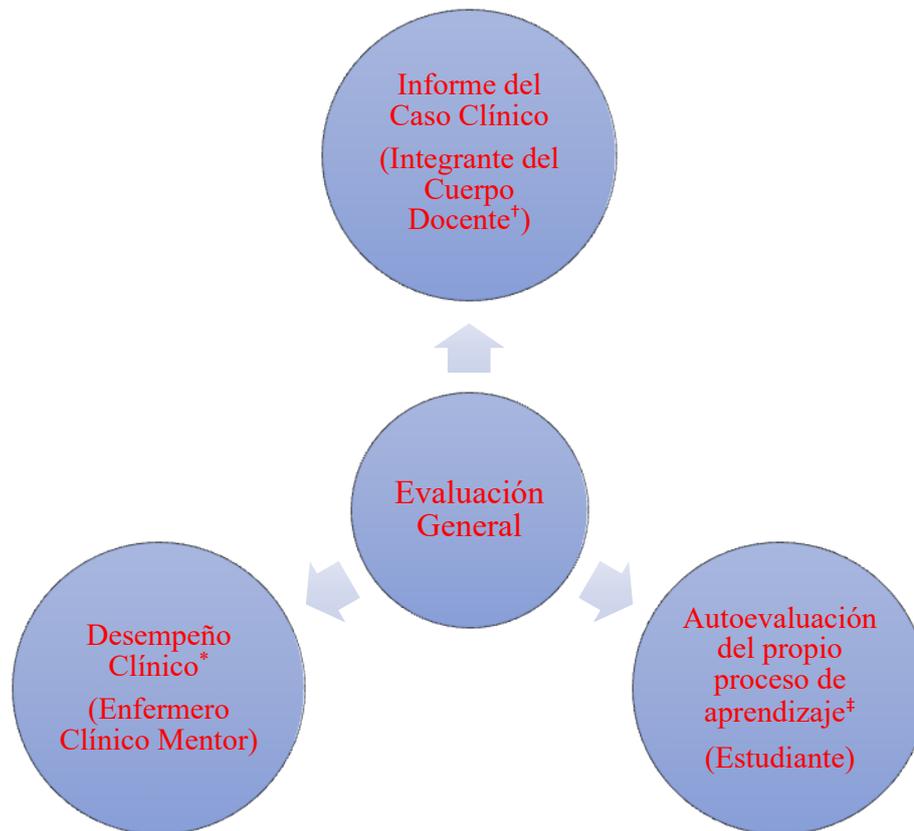
Variables del estudio

Variables sociodemográficas: sexo y edad. Variables académicas: puntuaciones medias obtenidas en los instrumentos utilizados para evaluar a los estudiantes, puntuaciones en la evaluación general, puntuaciones medias obtenidas en la Escala de Posicionamiento ante el Diagnóstico de Enfermería (*Positions on Nursing Diagnosis, PND*) y puntuaciones alcanzadas en la encuesta de satisfacción.

Recolección de datos

Los datos se recolectaron entre enero y mayo de 2020. Para obtener los resultados se utilizaron los instrumentos de evaluación del módulo. Esta evaluación pretende ser integral e incluir diversas perspectivas por medio de tres componentes:

- Evaluación de lo que aprenden los estudiantes durante la práctica clínica, a cargo de sus mentores clínicos. Se trata de un documento de evaluación basado en competencias y estructurado en 7 dimensiones, una de las cuales se concentra en competencias para aplicar el Proceso de Enfermería.
- Autoevaluación que hacen los propios estudiantes con respecto a lo que aprenden en la práctica clínica. Este documento incluye una dimensión relacionada con la autoevaluación en cuanto a implementar el Proceso de Enfermería.
- Evaluación del trabajo académico de los estudiantes: estudio de un caso clínico. El equipo de investigación diseñó una rúbrica *ad-hoc* para su evaluación (Figura 1).



*El Enfermero Clínico Mentor (ECM) evalúa el proceso de aprendizaje y los logros de los estudiantes en cuanto a su nivel de adquisición de competencias; †El Integrante del Cuerpo Docente (ICD) evalúa la capacidad de los estudiantes para aplicar los conocimientos teóricos a un estudio de caso; ‡Cada estudiante autoevalúa su proceso de aprendizaje y sus logros (su propio nivel de adquisición de competencias)

Figura 1 – Componentes de la evaluación

También se consideraron las siguientes escalas para el análisis de los datos:

- Encuesta de satisfacción de los estudiantes con la metodología de Taller/Debate de estudios de caso. El equipo de investigación diseñó una encuesta *ad-hoc* para este estudio
- La escala de Posicionamiento ante el Diagnóstico de Enfermería (PND). Esta escala permite medir las actitudes de los estudiantes con respecto a los diagnósticos de Enfermería y ha sido validada para su uso en el contexto español con α de Cronbach = 0,96⁽¹²⁻¹³⁾. La escala PND utiliza el método diferencial semántico⁽¹³⁾. Incluye 20 ítems, cada uno de los cuales contiene dos adjetivos opuestos que representan extremos contrarios de un posible atributo de los diagnósticos de Enfermería. Los adjetivos positivos y negativos se ubican en cualquier extremo de la escala en forma aleatoria para evitar aquiescencia. En cada ítem, los atributos correspondientes a ambos extremos se unen con una línea dividida en 7 puntos equidistantes. Las puntuaciones varían de 1 a 7, donde cada uno de estos valores representa las actitudes menos y más favorables con respecto a los diagnósticos de Enfermería, respectivamente. La puntuación total de la escala varía entre 20 y 140 puntos. Las

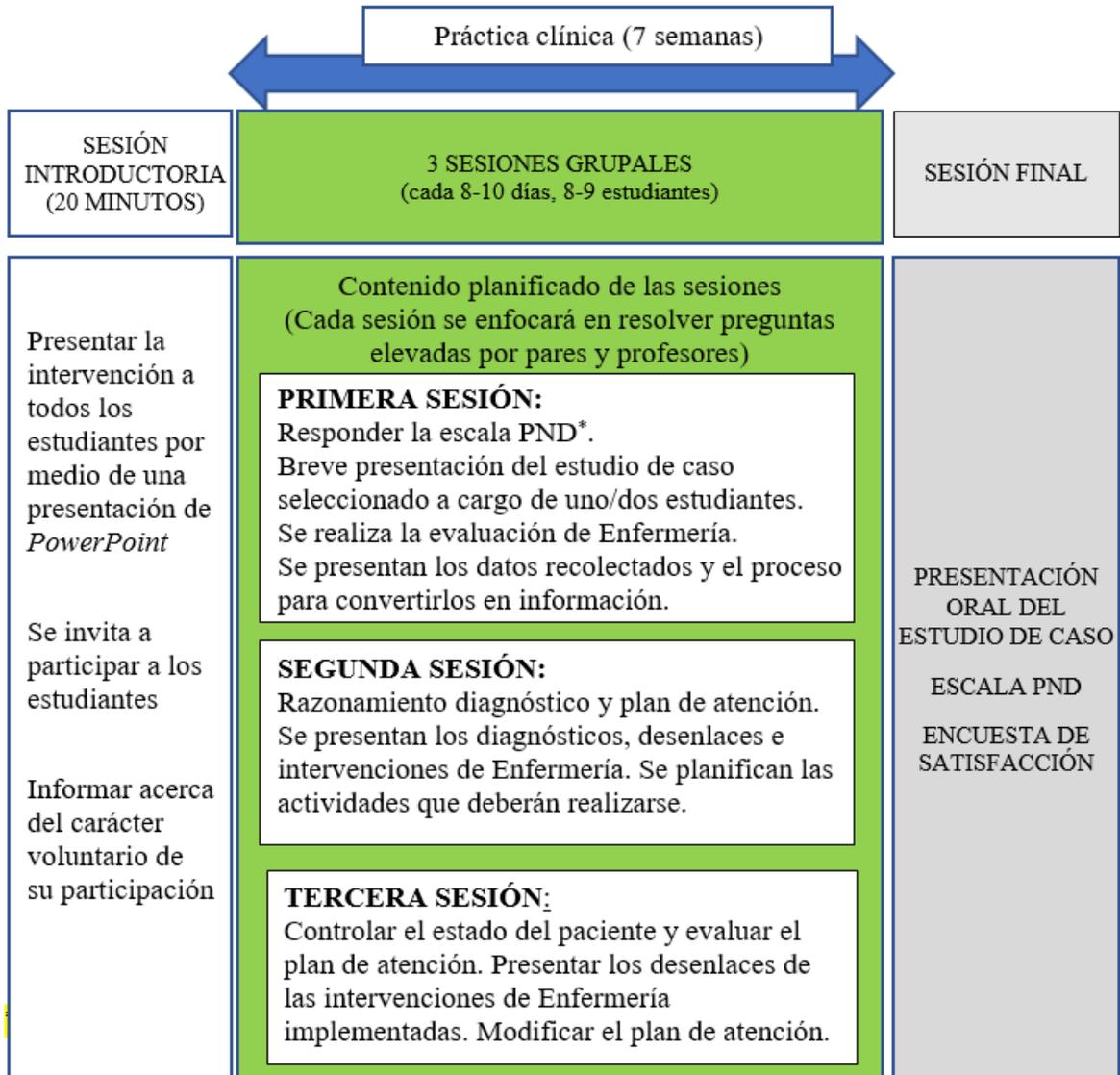
puntuaciones más altas representan actitudes más positivas hacia los diagnósticos de Enfermería. La escala es una medida de autoinforme.

El equipo de investigación estuvo compuesto por profesores con experiencia en la mentoría de estudiantes en prácticas clínicas y terminología de Enfermería. Los integrantes del equipo de investigación diseñaron los aspectos formales de la intervención: cantidad de sesiones, días y contenido de las sesiones; composición de los grupos de estudiantes; consulta con el Comité de Ética en Investigación de la Universidad; y selección de los instrumentos de recolección de datos. También presentaron el proyecto a otros profesores del departamento y los alentaron a participar.

La nueva intervención de enseñanza consistió en tres reuniones programadas en pequeños grupos de aproximadamente 8-9 estudiantes cada una, presididas por un profesor del equipo de investigación, que trabajaba con régimen de tiempo completo o parcial en la universidad y guiaba y moderaba el grupo con el fin de promover un clima de confianza para la presentación oral de los casos, resolviendo dudas y con discusión entre pares. Además, al finalizar el programa de rotación de alumnos, cada estudiante debía presentar su caso clínico en una audiencia pública ante profesores, mentores clínicos y otros estudiantes.

La estrategia de recolección de datos se aplicó durante las tres fases del proyecto: una *Sesión introductoria* para los estudiantes, donde se presentó

el proyecto y se fomentó su participación, el *Período de prácticas clínicas* y la *Sesión final*. En la Figura 2 se indican más detalles de la intervención.



*PND = Escala *Positions on Nursing Diagnosis*

Figura 2 - Intervención educativa

Procesamiento y análisis de los datos

Se realizó un análisis descriptivo y se calcularon las medias y desviaciones estándar de las puntuaciones generales, las puntuaciones de los estudios de caso, las puntuaciones de los instrumentos utilizados por los mentores clínicos para evaluar a los estudiantes, las puntuaciones de la escala PND y las puntuaciones de la encuesta de satisfacción.

Se utilizaron pruebas *t* de Student para muestras independientes a fin de comparar las puntuaciones medias correspondientes a los ítems de evaluación acorde a participación en el estudio (sí/no). Se recurrió a la prueba de Kruskal-Wallis para comparar las puntuaciones

medias correspondientes al caso clínico por profesor. Se utilizaron pruebas *t* de Student para muestras pareadas a fin de comparar puntuaciones medias en la escala de posicionamiento diagnóstico antes y después de la intervención.

Se calculó un intervalo de confianza del 95% y se utilizó un nivel de significancia de 0,05. Se empleó el paquete de *software* estadístico STATA 12 para el análisis.

Aspectos éticos

El proyecto fue aprobado por la Convocatoria para la Innovación en Docencia de la Universidad Autónoma de Madrid (año académico 2019/2020). También fue

aprobado por el Comité de Prácticas Clínicas de la facultad y el Comité de Ética de la Universidad dio su consentimiento para realizar el estudio. A los estudiantes se les informó sobre el objetivo y las implicancias de la nueva metodología de enseñanza y acerca del carácter voluntario de su participación, tanto en forma verbal como escrita. Todos los estudiantes que decidieron participar firmaron un formulario de consentimiento informado. Para recolectar los datos se asignó un código alfanumérico a cada estudiante a fin de garantizar la confidencialidad. El proyecto adhirió a los principios establecidos en la Declaración de Helsinki (1964) y en la Ley N.º15/1999 sobre Protección de Datos Personales.

Resultados

Cincuenta de los 69 estudiantes inscritos participaron de la intervención educativa, lo que representó un índice de

participación del 72,4%. Tres estudiantes fueron rechazados por no completar la escala PND. El 92% de la muestra eran mujeres, con una mediana de edad de 21 años (mínimo: 19; máximo: 57). El índice de participación entre los integrantes del cuerpo docente fue del 75%.

La puntuación media obtenida en la Evaluación general correspondiente al módulo fue 9,03 (DE=0,4) entre los participantes versus 8,7 (DE=0,5) entre los no participantes. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p<0,01$). En relación con la Evaluación del caso de estudio (instrumento CSE), la puntuación media entre los participantes fue 8,9 (DE=0,7) versus 8,2 (DE=1) entre los no participantes. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p<0,01$). También se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones de los estudios de caso según el docente que los evaluaba (Tabla 1).

Tabla 1 - Puntuaciones medias correspondientes a los ítems de evaluación por participación y comparación de las puntuaciones por mentor (n=69). Madrid, España, 2020

	Media	DE*	Participantes (sí/no)	Media	DE*	Diferencia de medias	[IC 95%†)] Límite inferior, límite superior		valor p‡
Evaluación general	8,9	0,4	Sí (n=50) No (n=19)	9,03 8,7	0,4 0,5	-0,3	-0,5	-0,08	0,007
Evaluación del estudio de caso	8,7	0,9	Sí (n=50) No (n=19)	8,9 8,2	0,7 1	-0,6	-1,1	-0,2	0,009
Auto-evaluación	9	0,6	Sí (n=50) No (n=19)	9,1 8,7	0,6 0,7	-0,3	-0,6	-0,02	0,05
	Profesores		Participantes		Mediana		P25‡	P75‡	valor p¶
Evaluación del estudio de caso por mentor	Profesor 1		Sí		9		8,6	9,07	0,001
	Profesor 2		Sí		8,6		7,5	9,07	
	Profesor 3		Sí		9,3		9	9,3	
	Profesor 4		Sí		8,3		7,7	8,6	
	Profesor 5		Sí		9,1		8,8	9,3	
	Profesor 6		Sí		8,8		7,5	8,9	
	Profesor 7		No		9,1		8,8	9,4	
	Profesor 8		No		9,5		9	9,8	

*DE = Desvío Estándar; †IC = Intervalo de Confianza; ‡P = Percentil; §Prueba t de Student; ¶Prueba de Kruskal-Wallis

La puntuación media de las actitudes hacia los diagnósticos de Enfermería entre los estudiantes fue 99,9 (DE=2,8) antes de la intervención y 111,1 (DE=2,9) después de la intervención, identificándose diferencias estadísticamente significativas entre ambas ($p<0,01$). En la Tabla 2 se indican las diferencias entre las puntuaciones

obtenidas en la encuesta antes y después de la intervención, con valores más elevados (actitudes más positivas) en 17 de los 20 ítems. Se observaron diferencias pronunciadas en las puntuaciones de los siguientes ítems: "ambiguo-claro", con una diferencia de 0,9 puntos ($p=0,01$); "fácil-difícil": 0,9 ($p=0,03$); y "creativo-rutinario": 1,2 ($p=0,00$) (Tabla 2).

Tabla 2 - Comparación de valores medios para ítems, puntuaciones generales, y por categoría de profesor de acuerdo con la escala PND antes y después de la intervención (n=47). Madrid, España, 2020

Ítems	Valores medios (antes)	Valores medios (después)	Diferencias	valor p [†]	[IC 95%*, Límites inferior y superior]	
1.Ambiguo-Claro	4,7	5,5	0,9	0,01	0,2	1,5
2.No significativo-Significativo	5,6	6,2	0,7	0,04	0,2	1
3.Agradable-Desagradable	4,7	5,2	0,5	0,07	-0,04	1
4.Fuerte-Débil	4,3	4,9	0,6	0,04	0,02	1,1
5.Valioso-Sin valor	5,4	5,4	0	0,9	-0,7	0,7
6.Negativo-Positivo	5,9	5,9	0	0,8	-0,4	0,5
7.Estúpido-Inteligente	5,7	6,2	0,4	0,02	0,05	0,8
8.Confortable-No confortable	4,5	5,2	0,8	0,01	0,2	1,4
9.Fácil-Difícil	3,9	4,9	0,9	0,03	0,3	1,5
10.Poco realista-Realista	4,3	5,1	0,8	0,02	0,2	1,5
11. Útil-Obstaculizante	5,2	5,5	0,3	0,25	-0,2	0,8
12.No válido-Válido	5,3	6	0,7	0,00	0,2	1,3
13.Significativo-No significativo	5,5	5,6	0,1	0,8	-0,6	0,8
14.Relevante-Irrelevante	5,6	5,7	0,1	0,7	-0,5	0,7
15. No gratificante-Gratificante	4,9	5,6	0,7	0,00	0,2	1,2
16.Adecuado-Inadecuado	5,5	5,4	-0,1	0,5	-0,8	0,4
17.Aceptable-Inaceptable	5,4	5,7	0,2	0,4	-0,4	0,8
18.Malo-Bueno	5,8	6	0,1	0,5	-0,2	0,5
19.Creativo-Rutinario	3,9	5	1,2	0,00	0,5	1,9
20.Sin importancia-Importante	5,8	6,1	0,3	0,18	-0,1	0,7
Puntuación general	99,9	111,1	11,2	0,00	3,3	19,2
Puntuación general para profesores a tiempo parcial	101,2	99,4	5,8	0,7	-14,3	10,6
Puntuación general para profesores a tiempo completo	101,6	118,8	17,2	0,00	7,8	26,7

*IC = Intervalo de Confianza; †Prueba t de Student

La satisfacción de los estudiantes con la nueva metodología de enseñanza obtuvo puntuaciones elevadas. Con respecto al aporte de la intervención educativa para completar el estudio de caso y la adquisición de habilidades, los ítems que obtuvieron puntuaciones superiores a 4 en una escala de 0 a 5 (0=Totalmente en desacuerdo

y 5=Totalmente de acuerdo) fueron los siguientes: *Me permitió aplicar la teoría a la práctica*, con una puntuación de 4 (DE=0,97); *Aprendizaje autónomo*, con 4,2 (DE=0,97); *Gestión de la información*, con 4 (DE=0,95); *Pensamiento crítico*, con 4,3 (DE=0,98); y *Habilidades para la resolución de problemas*, con 4 (DE=1,04) (Tabla 3).

Tabla 3 - Puntuaciones medias obtenidas en la encuesta de satisfacción de los estudiantes (n=35). Madrid, España, 2020

Ítems	Media [†]	Desviación estándar
Parte 1. Evaluar la metodología utilizada para permitir que el estudio de caso se complete más fácilmente.		
Mejoró mi nivel de motivación para completar el estudio de caso.	3,74	1,04
Me permitió aplicar la teoría a la práctica.	4,00	0,97
Cumplió con las expectativas que tenía cuando recibí información sobre el proyecto.	3,51	1,29
Me resultó útil cuando realizaba esta tarea.	3,89	1,02

(continúa en la página siguiente...)

Ítems	Media*	Desviación estándar
Me permitió mejorar mi capacidad para utilizar la metodología de Enfermería y las terminologías estandarizadas de la profesión durante la práctica clínica.	3,63	1,21
Parte 2. Evaluar la metodología utilizada en relación con la adquisición de habilidades.		
Trabajo en equipo	3,17	1,12
Comunicación	3,94	0,97
Aprendizaje autónomo	4,23	0,97
Gestión de la información	4,03	0,95
Pensamiento crítico	4,26	0,98
Toma de decisiones clínicas	4,03	1,04

*Rango = 0-5. 0 = Puntuación más alta y 5 = Puntuación más baja

Discusión

De acuerdo con los resultados obtenidos, recurrir a estudios de casos como metodología de enseñanza durante la capacitación práctica parece ser una herramienta útil en la formación de estudiantes de Enfermería. El aprendizaje basado en estudios de caso permite que los estudiantes combinen teoría y práctica, desarrollen habilidades de pensamiento crítico, mejoren sus habilidades para resolver problemas y apliquen un enfoque individualizado a cada caso⁽¹⁴⁻¹⁶⁾.

En este estudio, las principales diferencias entre los métodos tradicionales y la nueva metodología de enseñanza evaluada fueron la inclusión de una presentación oral del estudio de caso y la aplicación del aprendizaje colaborativo. El uso de una presentación oral que describe un estudio de caso como método de evaluación no tiene precedentes en la literatura científica, y algunos estudios se han dirigido a analizar, evaluar y confirmar su valor real⁽¹⁷⁾. Se explica que las presentaciones orales pueden mejorar tanto las habilidades de comunicación al reducir el miedo a hablar en público como la expresión escrita a través del proceso de planificación y organización de ideas al preparar la presentación⁽¹⁸⁾. Del mismo modo, compartir un estudio de caso ayuda a cimentar el conocimiento adquirido⁽¹⁹⁾.

Los resultados indican diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas para el estudio de caso en función de la identidad del profesor, a pesar de utilizar rúbricas de evaluación idénticas. Aunque uno de los objetivos de utilizar una rúbrica es minimizar la variabilidad en las puntuaciones otorgadas por los profesores para una determinada tarea⁽²⁰⁾, no siempre eliminan la subjetividad y pueden persistir diferencias debidas a las características particulares de cada docente⁽²¹⁾. Diversas herramientas para evaluar la calidad de los estudios de caso ya diseñadas, al menos parcialmente (como la Escala de Lunney para la Exactitud de Diagnósticos de Enfermería)⁽¹²⁾,

pueden haber sido de utilidad en este estudio para establecer si estas diferencias en las puntuaciones se deben principalmente a la calidad de los casos presentados por los estudiantes y, por tanto, a la heterogeneidad académica de los grupos asignados a cada mentor, o a diferencias en el modo de aplicar la rúbrica.

Las diferencias observadas en las puntuaciones correspondientes a la evaluación otorgadas por los mentores participantes y no participantes se explican por el uso de rúbricas diferentes en cada caso, a pesar de intentar que los criterios de ambas herramientas de evaluación coincidieran en la medida de lo posible.

Las diferencias en las puntuaciones totales obtenidas en la escala PND antes y después de la intervención indican que la intervención educativa mejora las actitudes de los estudiantes hacia los diagnósticos de Enfermería. Esto corrobora los hallazgos de estudios realizados con profesionales de Enfermería, cuyas puntuaciones aumentaron después de participar en actividades con el objetivo de mejorar sus conocimientos y habilidades de razonamiento clínico y diagnóstico⁽²²⁾. También verifica los hallazgos de otros autores⁽¹³⁾ con respecto al valor de "usar" diagnósticos de Enfermería (posibilitado por intervenciones de capacitación como la utilizada en este estudio) en la mejora de las actitudes hacia ellos. Aunque los alumnos que realizaron la intervención educativa con integrantes del cuerpo docente de tiempo completo obtuvieron puntuaciones más altas en la escala que los que trabajaron con profesores con régimen de tiempo parcial, este hallazgo puede ser casual y explicarse por las peculiaridades de cada grupo de estudiantes.

Las puntuaciones generales medias obtenidas en la escala después de la intervención fueron superiores a las observadas en otras poblaciones de estudiantes de Enfermería^(8,12) e indican una actitud favorable hacia los diagnósticos de Enfermería. Establecer actitudes positivas con respecto a estos diagnósticos entre los estudiantes

de Enfermería es fundamental para mejorar la adhesión en la práctica clínica real, aunque es insuficiente para garantizar competencia diagnóstica^(12,23). La "dificultad" del diagnóstico es el ítem de menor puntuación de la escala, a pesar del notable aumento en el puntaje de este ítem. Este hallazgo se condice con los resultados de estudios realizados con enfermeros⁽²⁴⁾ y estudiantes^(8,12). Esto puede explicarse por la complejidad del proceso de razonamiento diagnóstico⁽²⁵⁾ en el que interactúan procesos interpersonales, técnicos e intelectuales⁽²⁶⁾, y/o por la presencia de formación limitada en diagnósticos de Enfermería en los programas de capacitación en Enfermería⁽²⁷⁾. La percepción entre los participantes de que los diagnósticos de Enfermería son 'importantes' es compartida por los estudiantes de Enfermería⁽⁸⁾ y por los profesionales de Enfermería⁽²⁴⁾. Junto a este atributo, "significativo" e "inteligente" obtienen los puntajes más altos en la escala, lo que sugiere que los participantes parecerían percibir los diagnósticos de Enfermería como relevantes para su práctica profesional.

Es importante señalar que la satisfacción de los estudiantes con la nueva metodología de enseñanza obtuvo puntuaciones elevadas. Según los estudiantes, este experimento de aprendizaje les permitió aplicar la teoría a la práctica. Este hallazgo es de particular interés debido a la dificultad tradicional de asegurar que los estudiantes transfieran el conocimiento teórico de los módulos de teoría estudiados a sus prácticas clínicas⁽²⁸⁾. Del mismo modo, los estudiantes observaron que el experimento de aprendizaje les había permitido adquirir habilidades como resolución de problemas y pensamiento crítico a un alto nivel (puntuación superior a 4 en una escala de 0 a 5). El desarrollo del pensamiento crítico entre los estudiantes de Enfermería se considera fundamental para su desempeño en sus futuras carreras⁽²⁹⁾. Los alienta a pensar y reflexionar para anticipar cualquier complicación que sus pacientes puedan experimentar⁽³⁰⁻³¹⁾. Por lo tanto, estos hallazgos indican que esta nueva metodología de enseñanza puede ser beneficiosa para mejorar la formación de los estudiantes de Enfermería en los módulos de prácticas clínicas.

Sin embargo, es relevante señalar que la habilidad de trabajo en equipo solo obtuvo un puntaje moderado en la encuesta de satisfacción. Aunque esto puede considerarse una debilidad del experimento de aprendizaje, el potencial de este método para el aprendizaje colaborativo compensa este resultado.

En términos de costos, el proyecto exigió un mayor esfuerzo por parte de los profesores que su labor docente habitual. Los requisitos para garantizar el éxito de la intervención incluyen que el personal docente esté motivado y capacitado en el uso de la metodología de Enfermería y las terminologías estandarizadas de Enfermería.

Las limitaciones metodológicas del estudio incluyen el uso de muestreo por conveniencia. No fue posible analizar la confiabilidad de la encuesta de satisfacción debido al tamaño de la muestra, lo que puede haber derivado en falta de sensibilidad del instrumento utilizado. Se intentó controlar la variabilidad en la ejecución de la intervención educativa derivada de las características del personal docente que participó del estudio mediante un diseño colaborativo de los objetivos y método de enseñanza, y que todos los profesores participantes emplearan criterios de evaluación estandarizados para garantizar la homogeneidad de la intervención en la práctica.

La atención personalizada exige una correcta aplicación del proceso asistencial y, más concretamente, la correcta identificación de los diagnósticos de Enfermería en cada paciente. Se necesitan más estudios con muestras más grandes para confirmar estos hallazgos y determinar la aplicabilidad de esta intervención educativa a estudiantes de Enfermería en otros entornos y países. También sería deseable investigar el desempeño de aprendizaje de los estudiantes con respecto a la identificación de diagnósticos de Enfermería en la práctica clínica a lo largo de la formación académica universitaria, así como explorar el grado de adhesión a los diagnósticos de Enfermería entre los estudiantes de postgrado durante los primeros años de su carrera profesional. También se debe enfatizar que creemos que los resultados de este estudio pueden proporcionar una comprensión más profunda de las metodologías de enseñanza en la ciencia de Enfermería.

Conclusión

La intervención (*edworkcases*) parece mejorar las actitudes de los estudiantes de Enfermería hacia los diagnósticos de Enfermería. Según los estudiantes, la metodología favorece el desarrollo de habilidades blandas esenciales para la formación de los futuros profesionales de Enfermería, como el pensamiento crítico y la resolución de problemas. También les permite aplicar la teoría a la práctica. La implementación práctica de la intervención requiere trabajo preparatorio para garantizar la homogeneidad en su ejecución por parte del personal docente, así como desarrollar herramientas de evaluación que mitiguen la subjetividad de los evaluadores. Además, la satisfacción de los estudiantes con la nueva metodología de enseñanza obtuvo puntuaciones elevadas.

Agradecimientos

Queremos agradecer a los estudiantes por haber colaborado en el estudio y a José Manuel Romero-

Sánchez por compartir con nosotros la versión en español de la Escala de Posicionamiento ante el Diagnóstico de Enfermería.

Referencias

- Nolla Domenjó M. Aprendizaje y prácticas clínicas. *Educ Médica*. 2019 Mar 1;20(2):100-4. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.12.019>
- Kelly MA, Mitchell ML, Henderson A, Jeffrey CA, Groves M, Nulty DD, et al. OSCE best practice guidelines – applicability for nursing simulations. *Adv Simul*. 2016;1(1):1-10. <https://doi.org/10.1186/s41077-016-0014-1>
- Wong SHV, Kowitlawakul Y. Exploring perceptions and barriers in developing critical thinking and clinical reasoning of nursing students: A qualitative study. *Nurse Educ Today*. 2020;95(August):104600. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104600>
- Jones DA, Herdman TH, Gengo RC, Butcher S. Razonamiento clínico: de la valoración al diagnóstico. In: Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT, editors. *Diagnósticos enfermeros Definiciones y clasificación 2021-2023*. 12. ed. Barcelona: Elsevier; 2021. p. 114-32.
- Lunney M. Current Knowledge Related to Intelligence and Thinking With Implications for the Development and Use of Case Studies. *Int J Nurs Terminol Classif*. 2008 Oct 24;19(4):158-62. <https://doi.org/10.1111/j.1744-618X.2008.00104.x>
- Hobbs JR, Robinson C, Appel S, Carter-Templeton H, Mcknight D, Strickland H. Integrating clinical experiences into classroom education [Dissertation]. Tuscaloosa, AL: University of Alabama; 2018 [cited 2022 May 6]. Available from: https://ir.ua.edu/bitstream/handle/123456789/5389/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- O'Rourke J, Zerwic J. Measure of Clinical Decision-Making Abilities of Nurse Practitioner Students. *J Nurs Educ*. 2016 Jan;55(1):18-23. <https://doi.org/10.3928/01484834-20151214-06>
- El-Rahman MA, Al Kalaldehy MT, Malak MZ. Perceptions and Attitudes Toward NANDA-I Nursing Diagnoses: A Cross-Sectional Study of Jordanian Nursing Students. *Int J Nurs Knowl*. 2017 Jan 1;28(1):13-8. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12100>
- Gallagher-Lepak S, Lopes CT. Fundamentos de los diagnósticos enfermeros. In: Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT, editors. *Diagnósticos enfermeros Definiciones y clasificación 2021-2023*. 12. ed. Barcelona: Elsevier; 2021. p. 80-96.
- González-Gil MT, Parro-Moreno AI, Oter-Quintana C, González-Blázquez C, Martínez-Marcos M, Casillas-Santana M, et al. 360-Degree evaluation: Towards a comprehensive, integrated assessment of performance on clinical placement in nursing degrees: A descriptive observational study. *Nurse Educ Today*. 2020 Dec 1;95:104594. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104594>
- Barbosa ACS, Luiz FS, Friedrich DBC, Püschel VAA, Farah BF, Carbogim FC. Profile of nursing graduates: competencies and professional insertion. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2019;27. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3222.3205>
- Rifà Ros R, Rodríguez Monforte M, Pérez Pérez I, Lamoglia Puig M, Costa Tutusaus L. Relación entre precisión diagnóstica y actitud frente a los diagnósticos de enfermería en estudiantes de grado. *Educ Médica*. 2019 Sep 1;20:33-8. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.12.007>
- Romero-Sánchez JM, Paloma-Castro O, Paramio-Cuevas JC, Pastor-Montero SM, O'Ferrall-González C, Gabaldón-Bravo EM, et al. A short form of the positions on nursing diagnosis scale: Development and psychometric testing. *Rev Esc Enferm*. 2013 Jun;47(3):591-9. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000300010>
- Karaca T, Aslan S. Effect of 'nursing terminologies and classifications' course on nursing students' perception of nursing diagnosis. *Nurse Educ Today*. 2018 Aug;67(December 2017):114-7. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.05.011>
- Llobet JR, Álvarez MR, Velez OC. Aprendizaje Basado en Problemas, Estudio de Casos y Metodología Tradicional: Una Experiencia Concreta en el Grado en Enfermería. *Procedia - Soc Behav Sci [Internet]*. 2015 Jul [cited 2021 Jun 2];196:163-70. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S187704281504015X>
- Maurício AB, Cruz EDA, Barros ALBL, Tesoro MG, Lopes CT, Simmons AM, et al. Effect of a guide for clinical reasoning on Nursing students' diagnostic accuracy: A clinical trial. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2022;30:e3515. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5452.3515>
- Arribalzaga EB. Presentación oral como evaluación comunicacional del médico residente de cirugía general. *FEM [Internet]*. 2018 [cited 2021 Jun 2];21(6):287. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2014-98322018000600004
- Troncoso-Pantoja CA, Burdiles-Fernández GA, Sotomayor-Castro MA, Echeverría-Sánchez LF. El estudio de caso como estrategia de aprendizaje en estudiantes de nutrición y dietética. *FEM [Internet]*. 2019 [cited 2021 Jun 2];22(1):19-25. Available from:

- https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322019000100004
19. Rodríguez Fernández Z, Rizo Rodríguez RR, Mirabal Fariñas A. Modalidades de la discusión diagnóstica como actividad de educación en el trabajo en la enseñanza médica superior. *Rev Cuba Educ Med Super* [Internet]. 2017 Oct 11 [cited 2021 Jun 2];31(3). Available from: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1049>
20. Lima-Rodríguez JS, Lima-Serrano M, Ponce-González JM, Guerra-Martín MM. Diseño y validación de contenido de rúbricas para evaluar las competencias prácticas en estudiantes de Enfermería. *Rev Cuba Educ Med Super* [Internet]. 2015 [cited 2022 Jun 26];29(1):119-33. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000100012
21. Bayram A, Özsaban A, Durgun H, Aksoy F, Turan N, Köktürk Dalcalı B, et al. Nursing students' perceptions of nursing diagnoses, critical thinking motivations, and problem-solving skills during distance learning: A multicenter study. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 26]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/2047-3095.12362>
22. Collins A. Effect of Continuing Nursing Education on Nurses' Attitude Toward and Accuracy of Nursing Diagnosis. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2013 Oct 1 [cited 2021 Jun 17];24(3):122-8. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.2047-3095.2013.01237.x>
23. Hasegawa T, Ogasawara C, Katz EC. Measuring Diagnostic Competency and the Analysis of Factors Influencing Competency Using Written Case Studies. *Int J Nurs Terminol Classif* [Internet]. 2007 Jul [cited 2021 Jun 1];18(3):93-102. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-618X.2007.00057.x>
24. D'Agostino F, Vellone E, Cerro E, Di Sarra L, Juárez-Vela R, Ghezzi V, et al. Psychometric evaluation of the Positions on Nursing Diagnosis scale. *Appl Nurs Res*. 2016 Feb 1;29:e1-6. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.03.012>
25. Leoni-Scheiber C, Mayer H, Müller-Staub M. Relationships between the Advanced Nursing Process quality and nurses' and patient' characteristics: A cross-sectional study. *Nurs Open*. 2020 Jan 1;7(1):419-29. <https://doi.org/10.1002/nop2.405>
26. Lunney M. Razonamiento crítico para alcanzar resultados de salud positivos: estudios de casos y análisis de enfermería. Paris: Elsevier Masson; 2011. 392 p.
27. Guedes ES, Turrini RNT, Sousa RMC, Baltar VT, Cruz DALM. Attitudes of nursing staff related to the nursing process. *Rev Esc Enferm*. 2012;46(Suppl Iss):130-7. <https://doi.org/10.1590/s0080-62342012000700019>
28. Ajani K, Moez S. Gap between knowledge and practice in nursing. *Procedia Soc Behav Sci* [Internet]. 2011 Jan 1 [cited 2021 Jun 17];15:3927-31. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042811009426>
29. Demandes Wolf I, Infante Penafiel A. Desarrollo del pensamiento crítico en la formación del profesional enfermero. *Cienc Enfermería* [Internet]. 2017 May 1 [cited 2021 Jun 1];23(2):9-12. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532017000200009&lng=en&nr=iso&tlng=en
30. Roca Llobet J. El desarrollo del Pensamiento Crítico a través de diferentes metodologías docentes en el Grado de Enfermería [Dissertation]. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, Departament de Pedagogia Sistemàtica i Social; 2013 [cited 2021 Jun 1]. Available from: https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2013/hdl_10803_129382/jrl1de1.pdf
31. Canto VB, Silva TG, Santos GA, Carvalho EC, Morais SCR, Frazão CMFQ. Clinical judgment performance of undergraduate Nursing students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2021 Jun 28 [cited 2022 Jun 17];29:e3452. Available from: <http://www.scielo.br/j/rlae/a/ZJkn4QxCgCtSCyVrCcRLLDk/?lang=en>

Contribución de los autores

Concepción y dibujo de la pesquisa: María Isabel Guzmán-Almagro, Cristina Oter-Quintana, Carmen Clara Martín-Salinas, María Luisa Cid-Galán, María Victoria Navarta-Sánchez, Oscar Castedo-Martínez, Ana Isabel Parro-Moreno. **Obtención de datos:** María Isabel Guzmán-Almagro, Cristina Oter-Quintana, Carmen Clara Martín-Salinas, María Luisa Cid-Galán, Elena Carrillo-Camacho. **Análisis e interpretación de los datos:** María Isabel Guzmán-Almagro, Cristina Oter-Quintana, Elena Carrillo-Camacho, María Victoria Navarta-Sánchez, Oscar Castedo-Martínez, María Teresa Alcolea-Cosín, Luciana Mara Monti Fonseca, Ana Isabel Parro-Moreno. **Análisis estadístico:** María Isabel Guzmán-Almagro. **Redacción del manuscrito:** María Isabel Guzmán-Almagro, Cristina Oter-Quintana, Carmen Clara Martín-Salinas, María Luisa Cid-Galán, Elena Carrillo-Camacho, María Isabel Guzmán-Almagro, Oscar Castedo-Martínez, María Teresa Alcolea-Cosín, Luciana Mara Monti Fonseca, Ana Isabel Parro-Moreno. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** María Isabel Guzmán-Almagro, Cristina Oter-Quintana, Carmen Clara Martín-Salinas, María Luisa Cid-Galán, Elena Carrillo-Camacho, María Isabel Guzmán-Almagro, Oscar

Castedo-Martínez, María Teresa Alcolea-Cosín, Luciana Mara Monti Fonseca, Ana Isabel Parro-Moreno. **Otros (Visualización):** María Teresa Alcolea-Cosín, Luciana Mara Monti Fonseca.

Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.

Recibido: 06.05.2022
Aceptado: 07.07.2022

Editor Asociado:
Juan Manuel Carmona-Torres

Copyright © 2022 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:

Cristina Oter-Quintana

E-mail: cristina.oter@uam.es

 <https://orcid.org/0000-0002-2192-5120>