



REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE LA BIOÉTICA EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD

CORONEL ALVAREZ, MARÍA JOSÉ¹; HORMINOGUEZ BERTOLOTTI, STEWART DAMIÁN¹;
MORALES CABRAL, DIEGO NAHUEL¹; MOREL BARRETO, DIEGO MAXIMILIANO¹; PIRIZ
PEREZ, ERICA JOSELIN¹; ZAPATER RODRIGUEZ, MARCELA CAMILA¹

ORIENTADORES: BARCIA, MARIANELA²; SANCHO, JAVIER²; GAGO, FIORELLA².

Unidad Académica de Bioética. Facultad de Medicina. Universidad de la República.

Montevideo, Uruguay.

Ciclo de Metodología Científica II-2022, Grupo 66.

¹ Ciclo de Metodología Científica II 2022-Facultad de Medicina- Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

² Unidad Académica de Bioética -Facultad de Medicina- Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Resumen.	3
Abstract.	4
Introducción.	5
Metodología.	7
Métodos de recolección y codificación de la información.	11
Acuerdos en el proceso de selección: análisis inter-evaluador.	12
Resultados.	14
Discusión.	19
Limitaciones del estudio.	21
Conclusiones.	22
Referencias bibliográficas.	23

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS.

Figuras.

- Figura 1. Filtros utilizados de acuerdo a Buscadores ERIC y Philpapers. 9
- Figura 2. Diagrama de flujo según etapas del proceso de búsqueda y selección PRISMA 2020. 11
- Figura 3. Niveles de acuerdo medidos por kappa de Cohen por dupla de evaluadores. 13

Tablas.

- Tabla 1. Información codificada en los artículos y ejemplo de variables sistematizadas. 12
- Tabla 2. Artículos según su clasificación por tipo de evaluación utilizada y detalle o tipo de instrumentos de evaluación aplicados en el estudio. 15
- Tabla 3. Artículos seleccionados y principales resultados en relación a la evaluación aplicada. 26

RESUMEN

Actualmente se mantiene una discusión en torno a la importancia y el rol de la enseñanza de la bioética en carreras orientadas al área de la salud. Este trabajo buscó explorar el tipo de evaluaciones utilizadas en la enseñanza de la bioética en aquellas carreras de educación superior enmarcadas dentro del área de Ciencias de la Salud. Se realizó una revisión sistemática siguiendo los lineamientos de la metodología PRISMA 2020 con foco en revisiones cualitativas. Las búsquedas fueron realizadas en ERIC y Philpapers. Se incluyeron artículos de los últimos 20 años que se orientan a estudiantes de ciencias de la salud en una intervención educativa de enseñanza superior. Las selecciones fueron realizadas por dos revisores en procesos independientes con discusión posterior. Se excluyeron artículos que no fueron aprobados por Comité de Ética; artículos que analizaron datos secundarios; validación de instrumentos y aquellos donde no se evaluó el curso de bioética o ética en sí mismo.

Se seleccionaron un total de 111 artículos de acuerdo a los criterios de inclusión. Se aplicó dos fases de revisión, quedando seleccionados finalmente 21 artículos. Se realizó una codificación abierta de los textos mediante códigos descriptivos. La información fue sistematizada en una tabla que incluyó 21 variables. Con la información obtenida de los artículos, las evaluaciones se categorizaron en tres grupos dependiendo donde estaba centrado el tipo de evaluación. Se destaca la amplia diversidad de estrategias didácticas que presentaron entre todos los artículos. Asimismo, se plantea que el escenario de la bioética necesita incorporar la inclusión de habilidades cognitivas y con dimensiones vinculares, promoviendo la autorreflexión de contenidos específicos con un enfoque concreto en la mirada del estudiante como profesional de la salud.

Palabras claves: bioética, evaluación, enseñanza superior, salud.

ABSTRACT

There is a current discussion about the importance and role of bioethics teaching in health careers. This work sought to explore the type of evaluations used in the teaching of bioethics in those higher education careers framed within the area of Health Sciences. A systematic review was conducted following the guidelines of the PRISMA 2020 methodology with a focus on qualitative reviews. Searches were performed in ERIC and Philpapers. Articles from the last 20 years targeting health sciences students in a higher education educational intervention were included. Selections were made by two reviewers in independent processes with subsequent discussion. Articles that were not approved by the Ethics Committee; articles that analyzed secondary data; validation of instruments and those where the bioethics or ethics course itself was not evaluated were excluded. A total of 111 articles were selected according to the inclusion criteria. Two review phases were conducted, and 21 articles were finally selected. All articles were openly coded using descriptive codes. The information was systematized in a table which included 21 variables. Likewise, it is proposed that the bioethics scenario needs to incorporate the inclusion of cognitive skills and bonding dimensions, promoting self-reflection of specific contents with a concrete focus on the student's view as a health professional.

Keywords: bioethics, assessment, higher education, health.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la bioética, así como los contenidos de ética en general, resultan fundamentales en la formación de los estudiantes, incluso desde etapas preuniversitarias. (1) Se sostiene que la adquisición de conocimientos específicos abordados en estas asignaturas son vitales a la hora de mantener la integridad y la calidad de la práctica clínica y en una investigación. (2) Sin embargo, cuál es el impacto deseado de estos cursos, sobre qué debe enseñarse y cómo deben incidir en la formación profesional, se mantiene como un aspecto discutido. Existen dos diferentes niveles en esta discusión. El primero de estos gira en torno a la pregunta ¿cuál es el impacto deseado?, es decir, qué es lo que se desea promover y con qué fin. Otro nivel de discusión consiste en determinar si efectivamente las intervenciones educativas pueden lograr dicho impacto.

Henk ten Have y Bert Gordijn (3) plantean que existen dos concepciones diferentes en relación a la enseñanza de la bioética. La primera de estas consiste en “una visión más limitada y pragmática, que considera que la enseñanza de la ética es una forma de aprender habilidades para analizar y resolver los dilemas éticos a los que se enfrentarán los que se les plantean a los profesionales de la salud en sus prácticas futuras”. (3) Por otro lado, una mirada alternativa consiste en una apuesta a largo plazo donde se busca la formación de médicos virtuosos, donde la enseñanza juega un rol en la formación del carácter y la integridad. Estos autores plantean que la mirada de esta concepción retoma los orígenes de la bioética en su contexto de oposición a la deshumanización de la práctica médica y la investigación, entendiendo que sólo en la formación del profesional a largo plazo puede generarse un impacto real sobre la práctica. Ambas concepciones tienen fundamentos filosóficos diferentes en relación a lo que se espera de la educación.

La oposición entre ambas visiones está dada en que la primera de estas concepciones entiende que es poco realista e incluso poco posible, lograr esto con una serie de intervenciones (cursos) acotadas en el tiempo. Quienes se adhieren a la primera de estas miradas entienden que los cursos deben evaluarse en base a aquellos elementos concretos de su currícula, centrándose en aspectos pragmáticos y evaluar aquello que es “medible”.

Una revisión narrativa de Eckles (4) sobre las características de intervenciones educativas en el área de la ética médica en artículos publicados entre 1978 y 2004 encontró que la dicotomía producida por un punto de vista donde predominaba la visión de la educación bioética como medio para crear médicos virtuosos y aquella que sostiene que es un medio para proporcionar a los médicos un

conjunto de habilidades para analizar y resolver dilemas éticos, “dificulta el consenso sobre los objetivos de la enseñanza de la ética médica”. (4)

Algunas intervenciones educativas han centrado su currícula en la promoción de contenidos que son considerados vitales y un requisito esencial. Por otro lado, varios cursos han incorporado metodologías de discusión y análisis crítico para la enseñanza de la Bioética, donde no sólo buscan la incorporación de ciertos contenidos, sino también el desarrollo de habilidades reflexivas y críticas en el estudiantado. Si bien el abordaje por contenidos es necesario para desarrollar los objetivos mencionados, el mismo resulta insuficiente. (5) Por esa razón, los cursos de Ética y Bioética suelen incluir dentro del abordaje pedagógico, objetivos de aprendizaje relacionados con la capacidad de evaluar información y reflexionar al respecto, centrándose en “cómo pensar” y no en “qué pensar”. (6) En este sentido, estudios sobre la calidad en la enseñanza de la Bioética destacan la importancia de objetivos de aprendizaje que incluyan la promoción de habilidades relacionadas con el reconocimiento y evaluación crítica de dilemas y problemas morales y sociales, con el pensamiento reflexivo y la metacognición. Este equilibrio entre la enseñanza de contenidos y el desarrollo de dominios cognitivos complejos puede favorecer la adquisición profunda de los conocimientos impartidos, en tanto esto se relaciona con el propio proceso de aprendizaje. (7) El interés por la formación de estas habilidades en el estudiantado ha conducido a que cada vez más programas y asignaturas incluyan en sus objetivos de aprendizaje el pensamiento crítico y el pensamiento reflexivo. (8)

En varios sentidos el desarrollo de habilidades cognitivas y competencias es visto como un componente de un conjunto mayor de habilidades generales que conforman las competencias ciudadanas. Nussbaum (9) reflexiona sobre la importancia de las humanidades en la construcción del pensamiento crítico y, por sobre todo, en cómo esta disyunción de conocimientos afecta la construcción de capacidad democrática. Un análisis similar conocido como “Bioethics for every generation” destaca la promoción del diálogo deliberativo y concluye que “la educación [en bioética] es de crucial importancia para la ciudadanía democrática”. (1)

Una mirada alternativa a la planteada anteriormente y centrada en la construcción de carácter, se ha planteado el estudio no sólo de resultados sino el análisis de impacto de las intervenciones, no ya sobre contenidos y habilidades sino sobre el desarrollo y el razonamiento moral. Hay consenso en la importancia de los valores y el comportamiento moral del médico como elemento fundamental de su práctica y conducta profesional. Existe un planteo sobre la capacidad de desarrollar el carácter en los

estudiantes de medicina mediante la enseñanza de valores. (10) Algunos autores han abordado el efecto de la formación en ética sobre el comportamiento en escenarios reales . (11-15) Bajo esta mirada se halla una premisa subyacente: se espera que la formación en ética determine una modificación de la conducta hacia un cambio en la toma de decisiones. Algunos autores realizan el planteo inverso, donde se cuestionan si la enseñanza de la medicina podría o debería estar al alcance de cualquier persona sin importar su capacidad moral. ¿Debería evaluarse dicha capacidad previo al ingreso a un programa de grado en medicina? (16)

A nivel general, los planteos anteriores pueden ofrecer cambios en las intervenciones educativas, tanto en el desarrollo de sus contenidos como en sus propuestas pedagógicas. El desarrollo de habilidades exige un cambio en el repertorio de dichas estrategias. Sin embargo, algunos estudios han demostrado que dichas estrategias pueden ser funcionales también a la adquisición de contenidos, es decir, mejorar la apropiación de los mismos. Si bien los efectos de las intervenciones educativas sobre el desarrollo del carácter podrían también suponer cambios en el diseño curricular, ofrecen una mejor evidencia de la presencia de esta visión mediante el proceso de evaluación. La evaluación constituye una instancia fundamental para los estudiantes, es un factor orientador de los aprendizajes, ya que el estudiante ajusta su estrategia de aprendizaje en base a la evaluación priorizando la adquisición de ciertos conocimientos y habilidades sobre otros. (17)

Tomando estos aspectos en cuenta, y considerando la importancia de la evaluación y su efecto sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje, este estudio busca explorar cuáles son las evaluaciones en intervenciones educativas en bioética en carreras universitarias de ciencias de la salud. Para esto se realiza una revisión de literatura tomando como período aquellas publicaciones en los últimos 20 años.

METODOLOGÍA

La revisión bibliográfica se desarrolló con base en los lineamientos fundamentales del método PRISMA 2020 para revisiones sistemáticas y metaanálisis formulado por Page et al (18) y que surge como reformulación de los criterios originalmente planteados por Moher et al. (19)

Para la búsqueda de la literatura existente se eligieron dos bases de datos: ERIC y PhilPapers. La elección de los buscadores radica en la especificidad de ambos al abordar temas humanísticos de filosofía y enseñanza. Se realizó la búsqueda de artículos únicamente en idioma inglés. Para facilitar

la lectura o comprensión se tradujo el contenido de los artículos del inglés al español utilizando los traductores de Google Translator y DeepL.

Se definieron seis revisores y un codificador externo para la fase de depuración. Los revisores se agruparon en duplas; una dupla realizó la revisión de artículos de la base de ERIC y las otras dos de PhilPapers. Los revisores de cada dupla realizaron la identificación de artículos de forma independiente, en base a criterios de inclusión y de exclusión previamente establecidos, para así recabar la información obtenida. Los desacuerdos producidos por aquellos artículos seleccionados únicamente por un único revisor o aquellos identificados como dudosos, fueron revisados nuevamente por ambos miembros de la dupla para lograr un común acuerdo. En cuanto a los artículos que en común acuerdo se decidió que fueran descartados, se especificó brevemente el motivo.

Los términos de búsqueda se elaboraron en base a criterios de relevancia, seleccionando aquellos términos principales como requisito en los títulos de los artículos. Para estos últimos se tomó como eje la presencia de la palabra “bioética” (*bioethics*) o ética (*ethics*). Se tomaron criterios secundarios de presencia de estos términos en los espacios de resumen. Los criterios secundarios consistieron en la búsqueda de la palabra “evaluación”. La misma presenta dos acepciones en inglés, las cuales refieren a conceptos diferentes pero ambos aplicables a la búsqueda: *assessment* y *evaluation*. Asimismo, se buscaba centrar la búsqueda en el ámbito educativo. Se evitó centrar la búsqueda en palabras de enseñanza (*teaching*) y aprendizaje (*learning*) dado que se buscaba incluir aspectos que pudieran utilizar evaluaciones de bioética para evaluar la intervención en sí misma y no los procesos de enseñanza- aprendizaje propiamente dichos. Se incluyó por lo tanto la palabra “educación” (*education*) para afinar la búsqueda dentro del ámbito de enseñanza.

Dada la particularidad de los buscadores, se realizó un procedimiento diferente en cada uno (Figura 1). En la base de datos ERIC los términos de búsqueda empleados fueron los siguientes: se definió que el título debe contener la palabra “bioethics” o “ethics” y en el resumen debe aparecer la palabra “education” y “evaluation” o “assessment”. La búsqueda en Philpapers no permite el uso de booleanos por campo de búsqueda sino que contiene espacios predeterminados para la búsqueda, lo cual llevó a que se realizaran dos búsquedas separadas. La primera búsqueda incluyó en el campo “con todas las palabras” (“with all of the words”) los términos “bioethics” y “education”; en el campo “con al menos una de estas palabras” (“with at least one of the words”) se incluyeron los términos “assessment” y “evaluation”. La segunda búsqueda replicó los términos de la primera cambiando el

término “bioethics” por “éthics” en el primer campo y, se incluyó el término “bioethics” en el campo “sin estas palabras” (“without the words”) para reducir los resultados duplicados de la primera búsqueda. Para respetar los criterios de inclusión se realizó una lectura de los títulos y resúmenes seleccionados donde se retiraron los artículos que no incluían las palabras según los criterios aplicados en ERIC. Para ambos buscadores se consideraron únicamente artículos publicados en los últimos 20 años, tomando como intervalo las fechas del 01/01/2002 hasta el 13/06/2022.

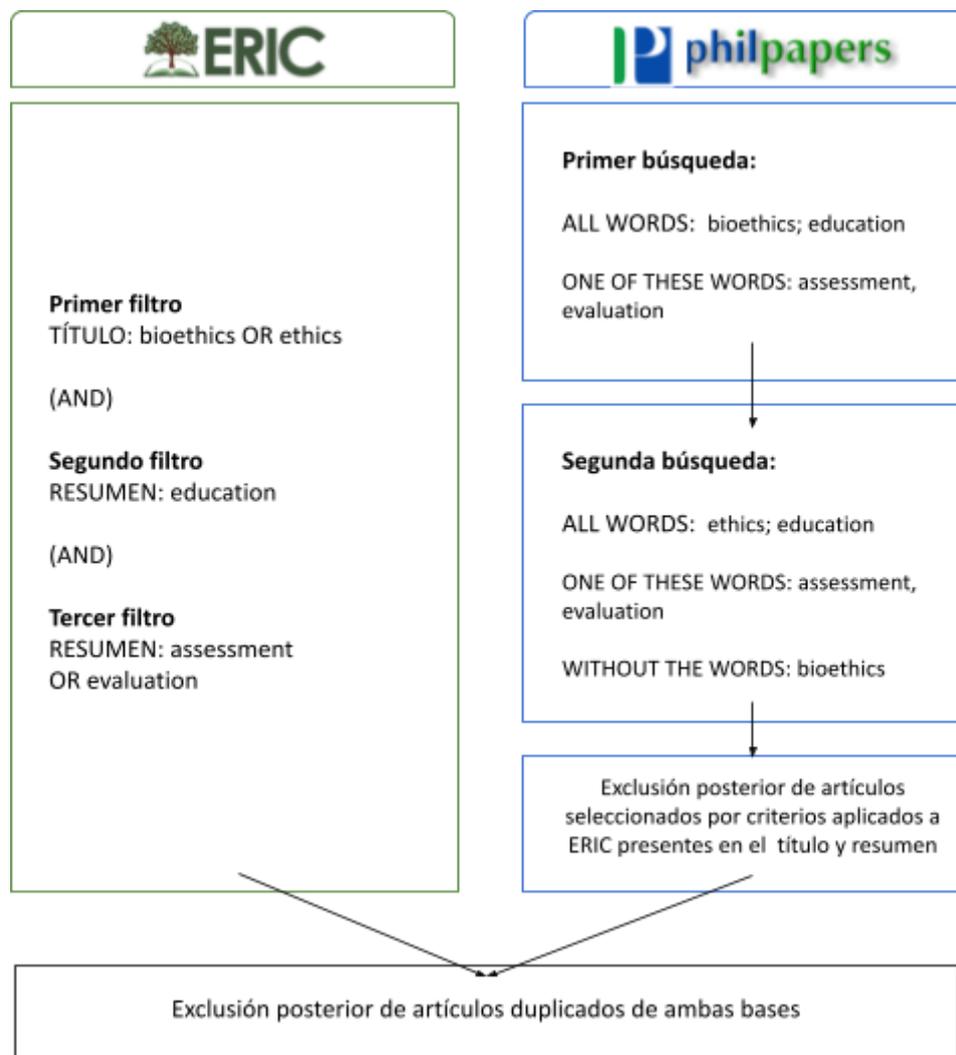


Figura 1. Filtros utilizados de acuerdo a Buscadores ERIC y Philpapers.

Fuente: elaboración propia.

De cada buscador se consignó el número de artículos arrojados que cumplían con los criterios de búsqueda. Dentro de los criterios de inclusión se contemplaron artículos revisados por partes así como literatura gris.

Los criterios de inclusión establecidos fueron los siguientes:

- La población objetivo son estudiantes universitarios del área de ciencias de la salud (incluyendo enfermería, odontología, medicina u otras carreras técnicas del área salud).
- Evaluación en base al curso/intervención de bioética en sí mismo.
- Se debe detallar el tipo de evaluación utilizada.
- Debe analizar datos primarios.

La búsqueda siguió las fases establecidas por el método PRISMA 2020. Las mismas se ven representadas en el diagrama de flujo en la figura 2. La fase identificación arrojó un total de 1318 resultados, de los cuales 327 pertenecían al buscador ERIC y 991 a Philpapers. Durante esta fase a efectos de reducir los sesgos de selección se llevó adelante una selección de artículos mediante dupla de revisores. Para los artículos donde había desacuerdo total (artículo seleccionado por un único revisor) o parcial (artículo seleccionado por dos revisores pero fue marcado como dudoso por uno de estos) se utilizó como método de resolución de desacuerdos un proceso deliberativo argumentativo, llegando a un criterio común. Se seleccionaron un total de 120 artículos de acuerdo a los criterios de inclusión.

Tras eliminar los registros duplicados o inaccesibles, se mantienen 111 artículos a la fase de revisión (o *screening*). En esta fase se realizó una selección por resúmenes teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. Para el caso de Philpapers, se realizó una lectura superficial de los resúmenes y títulos para eliminar los artículos que no cumplieran los criterios de inclusión pautados para el buscador ERIC (Figura 1). Un segundo ciclo de la fase de revisión requirió la lectura de los artículos. La fase de selección final incluyó un total de 21 artículos. A lo largo de esta fase de depuración se retiraron 36 artículos identificando los siguientes criterios de exclusión enlistados:

- artículos que no se corresponden con la población objetivo (participantes no eran estudiantes del área de ciencias de la salud).
- artículos sin datos primarios (revisiones, síntesis, etc).
- Validación de instrumentos.
- artículos donde no se evaluaban directa o indirectamente efectos de la intervención educativa en bioética (evaluación de satisfacción con los cursos, evaluación de la formación de docentes, encuestas de opinión, etc).
- artículos cuyas investigaciones no fueron aprobadas por el comité de bioética.

- no cumple los criterios de inclusión o de búsqueda (y no fueron identificados en etapas previas debido a ambigüedades en el uso de la terminología).
- artículos que no tenían información suficiente para la codificación (no contaban con 3 o más variables sobre las características de la evaluación en ética/bioética; ver tabla 1 más adelante).

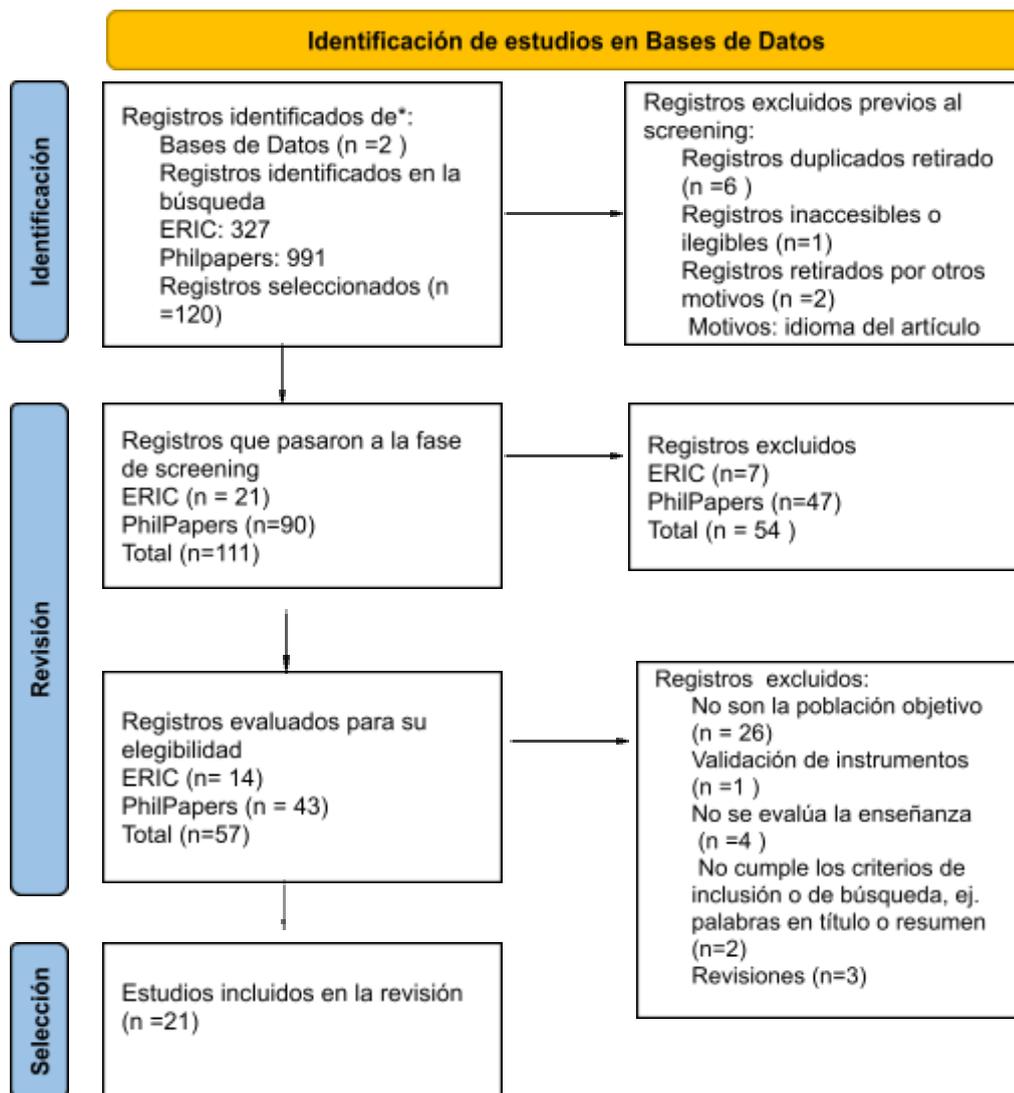


Figura 2. Diagrama de flujo según etapas del proceso de búsqueda y selección PRISMA 2020.

Fuente: Adaptado de PRISMA 2020.

Métodos de recolección y codificación de la información.

Como método de recolección de información se realizó una codificación abierta de los textos. (20) Se utilizó un método de codificación descriptiva (21) enfocado en el reconocimiento de aspectos

metodológicos, teóricos y de resultados de los textos seleccionados en un ciclo único de codificación. (22) Los códigos se utilizaron para identificar y operacionalizar información que posteriormente se organizó en una tabla con 21 variables. Las variables buscaban explorar y caracterizar la información de los artículos de acuerdo a cuatro áreas: información de la publicación, información del artículo, información de la investigación (para el caso de investigaciones originales) e información de los aspectos mencionados sobre evaluaciones en relación a la bioética (Tabla 1).

Características de la publicación.	<i>Nombre de la revista, disciplina, factor de impacto.</i>
Características del artículo.	<i>Nombre del artículo, autores, año de publicación, país del estudio, tipo de artículo (investigación empírica, revisión, nota del editor, white paper, etc).</i>
Características de la investigación.	<i>Objetivos, metodología, diseño, participantes, muestra, resultados principales (en torno a la evaluación).</i>
Características de la evaluación en ética/bioética.	<i>Tipo de evaluación, instrumento utilizado, características del instrumento, diseño de evaluación, marco conceptual de la evaluación.</i>

Tabla 1. Información codificada en los artículos y ejemplo de variables sistematizadas.

Fuente: elaboración propia.

Se realizó una categorización de la información sistematizada. Se agruparon los resultados de acuerdo al tipo de evaluación aplicada, relacionado con el objetivo de aprendizaje. A partir de esto se construyeron categorías. Se agruparon las características de las evaluaciones en 3 grandes categorías.

Acuerdos en el proceso de selección: análisis inter-evaluador.

Durante la fase de identificación, dos evaluadores realizaron la selección de los artículos de la misma sección de artículos. Los artículos pertenecientes al buscador ERIC fueron revisados por una dupla (dupla 1), en tanto los artículos de Philpapers fueron divididos en dos secciones, cada una revisada por una dupla (duplas 2 y 3). Los resultados de las búsquedas de cada revisor fueron sistematizados. Se realizó un análisis inter-evaluador para cada una de las tres duplas de revisores. Se utilizaron medidas de acuerdo total al seleccionar los artículos como variable dicotómica (artículo seleccionado/no seleccionado). La medida de acuerdo utilizada fue el kappa de Cohen, (23) la cual

asigna un valor entre cero (desacuerdo perfecto) y uno (acuerdo perfecto). A diferencia del uso de porcentajes para establecer criterios de consenso, este tipo de medidas controla el acuerdo por azar.

Se selecciona como criterio de fuerza del acuerdo, el análisis de medidas de fiabilidad de interjueces aplicado a revisiones sistemáticas realizado por Belur et al. (24) estableciendo como puntos de corte las siguientes medidas: valores menores a 0.20 como débil o muy baja, valores entre 0.20 y 0.40 como escasa, entre 0.40 y 0.60 como moderada, entre 0.60 y 0.80 como buena o fuerte y mayor a 0.80 como muy buenos o muy fuertes.

Se reportan valores para cada uno de las duplas. La dupla que realizó su revisión de ERIC reportó un $\kappa=0,814$ ($\text{var}=0,005$), lo que se corresponde con una muy buena medida de acuerdo. Las duplas que abordaron las búsquedas en PhilPapers reportaron un $\kappa=0,782$ ($\text{var}=0,005$) y $\kappa=0,138$ ($\text{var}=0,015$) los que corresponden con medidas de acuerdo buenos y bajos respectivamente.

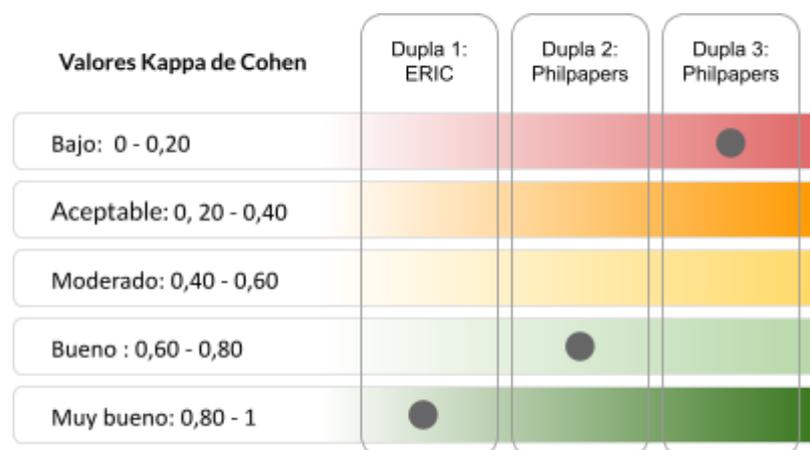


Figura 3. Niveles de acuerdo medidos por kappa de Cohen por dupla de evaluadores.

Fuente: elaboración propia tomando niveles de Belur et al. (24)

Algunas críticas a esta medida de acuerdo sostienen que puede haber una sobreestimación de los valores en conjuntos de datos que no se encuentran balanceados, lo cual impide la comparabilidad entre grupos. (25) Se realizó un análisis paralelo de las respuestas de las duplas usando el coeficiente de correlación de Matthews (MCC) para evaluar la alteración de los coeficientes kappas en comparación con otras medidas. Las duplas 1, 2 y 3 reportaron MCC de 0,814, 0,801 y 0,146 respectivamente. Estos resultados no difieren sustancialmente de los niveles generales reportados por el coeficiente kappa.

La medida de acuerdo fue aplicada como un indicador de consistencia en el proceso de selección, en tanto se busca reducir los sesgos personales o producidos por ambigüedad en los criterios construidos. Si bien dos duplas muestran buenas medidas de acuerdo, se presentan niveles de acuerdos bajos en una de estas. Una posible explicación a estos bajos niveles de acuerdo puede estar dada por las características de uno o ambos evaluadores, ya sea diferencias o ambigüedad en la comprensión de los criterios de búsqueda. Una explicación más probable puede estar dada por las características de los resultados seleccionados para ser revisados por esta dupla: estos consistieron en la secuencia final de los artículos que reportó la búsqueda en Philpapers. Estos artículos presentaban una mayor variabilidad temática debido a que los filtros aplicados en la búsqueda no permitían reducir la inespecificidad de los resultados. En comparación con las otras dos duplas, en este caso se realizó una inclusión de un número más elevado de artículos por parte de los dos evaluadores que en un proceso de lectura posterior y discusión conjunta fueron descartados o incluidos mediante acuerdo mutuo.

RESULTADOS

Se seleccionaron 21 estudios en total. La tabla 3 presenta la información de los estudios seleccionados y un resumen de los resultados de la evaluación aplicada o principales conclusiones del estudio. De acuerdo a las características de las evaluaciones realizadas en los diferentes estudios, se clasificaron los mismos en uno de estos 3 tipos: 1) centradas en la evaluación de contenidos, 2) centradas en la evaluación de habilidades cognitivas y, 3) centradas en la evaluación del juicio, sensibilidad y/o razonamiento moral (tabla 2).

ID	Contenidos	Competencias	Valores	Instrumento o tipo de evaluación utilizada
1			*	Defining Issues Test (Rest).
2		*		Ensayos y Bitácoras.
3	*	*		Cuestionarios cerrados (escalas likert).
4		*		Encuesta y cuestionarios de autorreflexión.
5	*			Cuestionario de preguntas abiertas.
6			*	Observación y codificación por rúbrica (taxonomía SOLO).
7	*	*		Cuestionario de competencias de ASBH.
8		*		Ensayos reflexivos.
9	*			Cuestionarios cerrados (escalas likert).
10	*			Test of Residents' Ethics Knowledge for Pediatrics (TREK-P).
11		*		Cuestionario de preguntas abiertas en base a tareas de escenario teatrales.
12			*	Escala de competencia moral.
13	*			Manuscritos evaluados mediante lista de cotejo.
14	*			Cuestionarios cerrados (escalas likert).
15		*	*	Cuestionario de Sensibilidad Moral, Cuestionario de Disposición al Pensamiento Crítico.
16			*	Defining Issues Test, Cuestionario de Sensibilidad Moral.
17			*	Modified Moral Sensitivity Questionnaire for Student Nurses (MMSQ-SN).
18	*			Cuestionarios cerrados (escalas likert).
19	*			Cuestionario con preguntas abiertas y cerradas.
20	*	*		Viñetas, preguntas abiertas y cerradas.
21	*			Preguntas si/no y escalas.

Tabla 2. Artículos según su clasificación por tipo de evaluación utilizada y/o tipo de instrumentos de evaluación aplicados en el estudio. ID: número identificador del estudio (ver tabla 3).

Fuente: elaboración propia.

1) Evaluaciones centradas en contenidos .

Se encontraron 11 estudios [3][5][7][9][10][13][14][18][19][20][21] que evaluaron centrados en contenidos. De los mismos, seis de ellos [3][7][9][10][18][21] utilizaron evaluación de tipo cuantitativa; otros cuatro [5][13][14][20] utilizaron tipo de evaluación cualitativa y, por último uno de ellos utilizó evaluación de tipo mixta [19]. En cuanto al instrumento de medición, siete estudios [3][5][7][9][14][18][19][20] utilizaron como encuestas y cuestionarios; de los cuales cinco de ellos [3][9][14][18][21] usaban como puntuación una escala likert; uno de ellos [13] utilizó manuscritos realizados por los estudiantes y, listas de cotejo; y uno [10] utilizó como instrumento un test específico de conocimientos ético para residentes de pediatría (TRE-P).

En cuanto a la evaluación del contenido de los cursos de bioética, participantes de un plan piloto consistente en la implementación y evaluación de un curso de ética [5] encontraron que la inclusión de teorías éticas en el programa educativo era muy importante; sin embargo, a muchas de ellas las encontraban abstractas e inaplicables a los escenarios reales de la práctica clínica. Sugirieron que para acortar la brecha era necesario personalizar y debatir sobre las mismas aplicando a situaciones pasibles de ser vivenciadas en el ejercicio de la práctica profesional. Así mismo, un estudio realizado en estudiantes de medicina [13] concluye que la utilización de métodos no tan convencionales como las películas pueden desempeñar un papel importante en la educación sobre ética médica como herramientas educativas, y que el uso de dramas médicos ayudan a los estudiantes a comprender mejor las teorías éticas y su aplicabilidad .Por otra parte, en un estudio realizado a residentes de pediatría recién recibidos [10] para evaluar la existencia de asociación entre el conocimiento y la exposición a un plan de estudios formal de ética concluyó que no existía asociación entre ambos factores, quedando para futuras investigaciones la pregunta de por que los esfuerzos curriculares en cuanto a la enseñanza no están asociados con un mayor conocimiento ético.

En un estudio realizado sobre la formación en ética de la investigación para investigadores clínicos [14] se creó un curso en línea sobre bioética en la investigación clínica para examinar si el mismo es un método adecuado para la enseñanza de bioética, en el cual se concluyó que el entorno de enseñanza basado en la web es un método de aprendizaje factible para los investigadores clínicos, estando este resultado relacionado con estudios de métodos mixtos para revisar cómo se enseña la ética médica [19] [18] en los cuales se concluyó que a medida que los programas de medicina revisan, actualizan sus planes de estudio y las tecnologías en línea, agregan el concepto de hospitalidad para diversas consideraciones éticas más allá de las visitas a domicilio, siendo el formato

mixto de grupo grande y grupo pequeño autodirigido el que ofrece una herramienta valiosa para la educación ética relacionada con el aprendizaje del servicio en medicina.

2) Evaluaciones centradas en competencias o habilidades cognitivas.

Cuando se trata de abordar el desarrollo de dominios cognitivos complejos, la evaluación aparece como un desafío en sí mismo. La discusión sobre la objetividad y fiabilidad de estas herramientas se mantiene bajo discusión. (26) Estos nuevos modelos se basan en la necesidad de utilizar conocimiento aplicado a situaciones reales (ej: aprendizaje por proyectos, basado en problemas) y se orientan al diseño de evaluaciones “auténticas” donde la utilidad de la misma está marcada por la aplicabilidad del conocimiento en una situación que se asemeja a la real. El diseño de evaluaciones auténticas se ha centrado en recoger aquellos elementos que favorecen el aprendizaje significativo y que permiten asentar contenidos en tanto desarrollan habilidades superiores.

En lo que respecta a este tipo de evaluaciones, se consignaron 9 estudios [2][3][4][7][8][11][15][20]. Al ser un grupo que se caracteriza por aplicar evaluaciones auténticas, todos mostraron herramientas de evaluaciones diferentes. Dos de ellos [2][8] utilizaron ensayos y bitácoras como herramienta de evaluación; otro [4] utilizó tres tipos de herramientas: instrumentos de auto reflexión posterior a la interacción con pacientes estandarizados grabados en video, autoevaluaciones de los estudiantes y encuestas de autoeficacia; se observó que dos [7][20] utilizaron como herramienta de evaluación la reflexión mediante encuestas y dos [3][15] de estos mediante escalas; por último, uno de ellos [11] utilizó como herramienta la evaluación de escenas teatrales.

De los estudios antes mencionados, tres de ellos [2][8][20] realizaron la evaluación utilizando una metodología cualitativa; tres de ellos [3][7][15] utilizó una metodología cuantitativa; y finalmente los artículos restantes [4][11] se basaron en una metodología mixta. Las habilidades evaluadas consignadas en estos seis estudios consistieron en: capacidad argumentativa [2], reflexión [2][4], valores, reacciones emocionales y actitud profesional al enfrentarse a un paciente [3][4], razonamiento y resolución de problemas [4][20], habilidades comunicacionales [4] [8].

La mayoría de estos estudios resaltan el valor de las estrategias educativas para fomentar las habilidades evaluadas. Uno de estos estudios [11] destaca que los resultados obtenidos apoyan el uso de escenarios teatrales en el aula como método para fomentar el pensamiento crítico de los estudiantes de medicina. Otro [4] concluye que las interacciones estandarizadas con los pacientes

brindaron a los estudiantes una experiencia más realista y auténtica que refleja la realidad clínica y mejora la credibilidad clínica de la ética. Esto mismo se asemeja a lo que concluye otro de los autores [8], mencionando que el uso de competencias es relativamente novedoso en la enseñanza de la ética clínica.

Observando lo concluído, se encuentran similitudes como lo que menciona Downie & Clarkeburn. (5) Refiere que algunos estudios han mostrado efectos positivos de estrategias específicas sobre el razonamiento moral, como el abordaje de problemas sociales o situaciones reales, y en donde la intensidad del curso (entendida como las horas y duración de los mismos) presenta efectos positivos crecientes en la progresión del aprendizaje. (27)

3) Centradas en juicio, sensibilidad y/o razonamiento moral .

Se mantiene latente un debate sobre los objetivos y el alcance de la enseñanza de la bioética, donde algunos autores plantean la importancia de evaluar el efecto de la enseñanza sobre la conducta moral. Con el fin de evaluar estos efectos algunos estudios han incorporado medidas para valorar las intervenciones de enseñanza de la bioética sobre diferentes constructos relacionados con el pensamiento o comportamiento moral. Dentro de estos últimos se suele contemplar elementos como el juicio moral, la sensibilidad moral, el razonamiento moral (y en algunos casos el razonamiento ético, que puede presentarse como indistinto del razonamiento moral). Un total de 5 artículos presentaron evaluaciones de uno o varios de estos constructos en su diseño [1][6][12][15][16][17]. Entre los anteriores, el razonamiento moral suele ser uno de los constructos más estudiados. El razonamiento moral suele tomarse desde autores como James Rest y este constituye el componente principal de la conducta moral y este puede verse afectado por la educación ética. El mismo puede evaluarse mediante instrumentos cualitativos, como la entrevista moral de Kohlberg, o cuantitativo, como el Defining Issues Test (DIT) que consiste en una serie de escenarios planteados orientados a la medición del razonamiento moral recogiendo respuestas en formato de escala likert [1]. Las diferentes versiones del DIT y otros instrumentos elaborados por Rest han mostrado mayor efectividad que otras herramientas tanto cuantitativas como cualitativas (ej: entrevista moral de Kohlberg) para la evaluación de intervenciones educativas orientadas a la enseñanza de la ética y bioética. (27-28)

Por otro lado, dos estudios presentaron una evaluación relacionada con la sensibilidad moral [6] [17]. La sensibilidad moral se refiere a la capacidad de ser consciente de un conflicto ético, incluyendo no sólo los sentimientos, sino también la autoconciencia de las propias responsabilidades en situaciones

éticamente sensibles. (29) Al igual que con el razonamiento ético, se ha planteado un efecto positivo de la enseñanza de la ética sobre la sensibilidad moral [15].

La mayoría de los estudios [1][12][15][16][17] de este tipo presentan un diseño cuantitativo y suelen consistir en evaluación de resultados o evaluaciones de impacto. Si bien existen estudios que realizan un análisis cualitativo de estos constructos [6], la mayoría utiliza instrumentos validados compuestos por escenarios cortos o preguntas y respuestas en formato de escala likert. A diferencia de aquellas intervenciones orientadas a la adquisición de contenidos concretos o de habilidades cognitivas, se puede pensar que el efecto de la enseñanza sobre el pensamiento moral se da de forma indirecta. La mayoría de los estudios aquí citados han mostrado un efecto positivo de la enseñanza de la bioética.

DISCUSIÓN

El rol de la evaluación es fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. En palabras de David Boud (30) “los estudiantes pueden, con dificultad, escapar de los efectos de una mala enseñanza, no pueden (por definición, si quieren graduarse) escapar de los efectos de una mala evaluación. La evaluación actúa como un mecanismo de control de los estudiantes que es mucho más penetrante e insidioso de lo que la mayoría del personal está dispuesto a reconocer”. (30) El proceso de evaluación tiene la posibilidad de guiar las prácticas docentes así como también la de los estudiantes. Tiene, asimismo, la capacidad de potenciar el proceso de aprendizaje. (31)

Este trabajo logró identificar diferentes tipos de evaluaciones utilizadas en la enseñanza de la bioética y cómo estas se relacionan con metas orientadas al desarrollo de aprendizajes y habilidades específicas. La diversidad de las intervenciones, los objetivos de aprendizaje, el marco curricular y los instrumentos de evaluación suponen desafíos a la hora de realizar generalizaciones sobre la aplicación de estos instrumentos en el marco de la enseñanza de la bioética en las carreras de ciencias de la salud.

Como se menciona en diferentes estudios, hay un marcado interés por introducir la evaluación de habilidades cognitivas así como también competencias conocidas como “habilidades blandas” dentro de los objetivos de aprendizaje de los cursos de ética y bioética. Dentro de las habilidades relacionadas con aspectos cognitivos como el desarrollo de la argumentación, la capacidad reflexiva y el pensamiento crítico. Estas habilidades suelen estar asociadas, en la mayoría de los casos, al uso de

técnicas y estrategias didácticas que requieren de evaluaciones con formatos cualitativos abiertos. En comparación con instrumentos cerrados (como el uso de preguntas cerradas o escalas), los ensayos, preguntas abiertas en base a disparadores (viñetas, videos, escenas), bitácoras, u otros instrumentos de respuesta abierta, insumen un alto costo en la evaluación posterior, tanto en relación a los conocimientos de los evaluadores como el tiempo de los mismos. Estos elementos atentan contra la capacidad de los equipos universitarios que se enfrentan a un incremento en la matrícula estudiantil.

Asimismo, se han destacado estudios que incorporan habilidades con dimensiones vinculares (comunicación, relacionamiento, interacción con el paciente), y donde se promueve en mayor medida la autorreflexión con un enfoque concreto en la mirada del estudiante como profesional de la salud.

La bioética acompaña la tendencia general producida por diferentes reformas educativas, de buscar integrar el desarrollo de habilidades cognitivas paralelamente a aquellos contenidos específicos. Como se menciona en los resultados de algunos estudios, la capacidad de reflexionar y fomentar esta reflexión en la práctica educativa tiene efectos positivos sobre la adquisición de contenidos específicos. Asimismo el mismo escenario de la bioética plantea la inclusión de estas habilidades como una necesidad en sí misma: si bien podemos contar con marcos guía para la orientación de las prácticas profesionales, los velocidad de los cambios socio-tecnológicos crean cada vez más escenarios variables y únicos que exigen de competencias individuales para enfrentarlos. Como se mencionó en uno de los estudios revisados “la enseñanza de la bioética suele exponer a los estudiantes a la objetividad y la razón y presenta oportunidades para reflexionar y desarrollar habilidades y hábitos relacionados con estos” [20].

Si bien en los últimos años se ha dado una tendencia a incorporar metas de aprendizaje orientadas a las habilidades cognitivas, algunos autores destacan que la bioética particularmente ha tendido a incorporar una mirada que se orienta al desarrollo del carácter y los valores. “La bioética no es como otras disciplinas que contribuyen a la educación sanitaria: es una parte intrínseca de la propia asistencia sanitaria como empresa moral. Se centra en la comprensión y transmisión de los valores básicos de las profesiones sanitarias. Esta transmisión es continua y no el resultado de una intervención educativa incidental o complementaria”. (3)

Sin embargo, la evaluación de aprendizajes de la bioética se mantiene centrada en los contenidos concretos o en las habilidades promovidas mediante las estrategias didácticas. Las evaluaciones orientadas a conocer los efectos sobre el razonamiento moral, la sensibilidad moral u otras se encuentran dentro de aquellas evaluaciones de impacto o resultados. Debido a la necesidad de

establecer medidas objetivas que permitan la comparación, es común que en estos abordajes prime el uso de instrumentos cuantitativos y validados.

No queda claro cómo este objetivo incide, si es que incide en absoluto, en el diseño programático, curricular y pedagógico de la propuesta de enseñanza.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Si bien los resultados de este estudio van en consonancia con algunos aspectos ya formulados por otros autores, no hay registro de estudios previos analizando la evaluación específica en bioética. A pesar de esto, es necesario destacar algunas limitaciones del proceso de revisión presentado en este trabajo. Un futuro estudio requeriría incorporar fuentes de otros buscadores con el mismo perfil de los utilizados en este trabajo. Si bien los buscadores seleccionados abarcan un amplio número de revistas con fuerte especificidad en el tema (enseñanza y bioética), sería necesario ampliar la búsqueda a bases que contengan otro perfil de revistas.

Hay una fuerte presencia de estudios de América del Norte, específicamente Estados Unidos (n=9) y en menor medida Europa (n=5) y Asia (n=4). Es presencia de estudios del hemisferio sur casi no se encuentran representados, con un único estudio para Oceanía, uno para América Latina y uno para África. Se realizó una búsqueda inicial en el buscador Scielo, a efectos de aumentar la representatividad de América Latina. Sin embargo, la falta de estudios presentes llevó a que el mismo fuese retirado. Este aspecto presenta un fuerte sesgo en relación a la integración de miradas conceptuales más representativas de las regiones mencionadas.

Estos mismos aspectos se ven representados en el tipo de publicaciones que contienen los artículos, siendo que el 60% de las revistas con registros dentro del Scimago Journal & Country Rank (SJR) corresponden al primer cuartil y sin representatividad de revistas en el último cuartil. Esto puede llevar a que haya un sesgo de publicación que favorezca literatura angloparlante y/o favorezca enfoques metodológicos más exigentes, los cuales pueden no darse en investigaciones educativas llevadas adelante por equipos técnicos o pedagógicos sin anclaje académico.

Por último es necesario tener en cuenta posibles dificultades en nuestro propio proceso de selección, evidenciado por el análisis interevaluador.

CONCLUSIONES

Este estudio buscó presentar un acercamiento a los procesos de evaluación educativa y de programas educativos en torno a la bioética para estudiantes de ciencias de la salud, viéndose mayormente representadas las carreras de enfermería y medicina. Los resultados muestran cierto acuerdo con la literatura previamente revisada y refuerzan lo mencionado en algunos artículos revisados: más allá de los intereses, la evaluación por contenidos se mantiene como la privilegiada por los equipos docentes. A pesar de que se busca incorporar medidas que fomenten la evaluación de habilidades, se destaca el amplio número de evaluaciones que contienen elementos en formatos cerrados, algo que suele ser discutido por aquellos que buscan estrategias didácticas que fomenten los procesos reflexivos o la argumentación.

Debido a las limitaciones de este estudio, se mantiene el interés por ampliar y continuar esta discusión en investigaciones que profundicen en dicha temática.

Agradecimientos:

No nos permitimos dejar pasar la oportunidad de agradecer a Fiorella Gago por toda la dedicación, compromiso, empeño y cariño que nos brindó orientándonos en este trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues. Bioethics for every generation: Deliberation and Education in Health, Science, and Technology. Washington D.C; 2016.
- 2) McGuffin VL. Teaching research ethics: It takes more than good science to make a good scientist. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*; 2008;390(5):1209–15.
- 3) Henk Ten Have H, Gordijn B. Broadening education in bioethics. *Medicine, Health Care and Philosophy*; 2012;15(2):99–101.
- 4) Eckles RE, Meslin EM, Gaffney M, Helft PR. Medical Ethics Education: Where are we? Where should we be going? A Review. *Academic Medicine*; 2005;80(12):1143–52.
- 5) Downie R, Clarkeburn H. Approaches to the teaching of bioethics and Professional Ethics in undergraduate courses. *Bioscience Education*; 2005;5(1):1–9.
- 6) Bryant J, Baggott la Velle L. A bioethics course for Biology and Science Education Students. *Journal of Biological Education*; 2003;37(2):91–5.
- 7) Tanujaya B, Mumu J, Margono G. The relationship between higher order thinking skills and academic performance of student in mathematics instruction. *International Education Studies*; 2017;10(11):78.
- 8) Ghanizadeh A. The interplay between reflective thinking, critical thinking, self-monitoring, and academic achievement in Higher Education. *Higher Education*; 2016;74(1):101–14.
- 9) Nussbaum MC. Sin fines de Lucro: Por qué la democracia necesita de las humanidades. Madrid; 2010.
- 10) Stern, D. T. The development of professional character in medical students. *The Hastings Center Report*; 2000; 30(4). <https://doi.org/10.2307/3527661>
- 11) Schwitzgebel E. Do ethicists steal more books? *Philosophical Psychology*; 2009;22(6):711–25.
- 12) Schwitzgebel E. The Moral Behavior of Ethicists and the Role of the Philosopher. In: Luetge C., Rusch H., Uhl M. (eds) *Experimental Ethics*. Palgrave Macmillan, London.; 2014.
- 13) Schwitzgebel E, Rust J. The moral behavior of ethics professors: Relationships among self-reported behavior, expressed normative attitude, and directly observed behavior. *Philosophical Psychology*; 2013;27(3):293–327.
- 14) Mayhew BW, Murphy PR. The impact of Ethics Education on reporting behavior. *Journal of Business Ethics*; 2008;86(3):397–416.
- 15) Schönegger P, Wagner J. The moral behavior of ethics professors: A replication-extension in German-speaking countries. *Philosophical Psychology*; 2019;32(4):532–59.

- 16) Lowe M. Is it possible to assess the "Ethics" of Medical School applicants? *Journal of Medical Ethics*;2001;27(6):404–8.
- 17) Camilloni A. Nudos de debate sobre la evaluación de los aprendizajes en la universidad, necesidades de actualización, profundización e investigación educativa. En: *La evaluación en la educación superior: un escenario de controversia*. Montevideo: Udelar. Comisión Sectorial de Enseñanza; 2015
- 18) Page M.J. McKenzie J.E. Bossuyt P.M. Boutron I. Hoffmann T.C. Mulrow C.D. Moher D. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *The British Medical Journal*; 2021; 372: n71.
- 19) Moher D. Liberati A. Tetzlaff J. Altman D.G. PRISMA Group Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA Statement. *Annals of Internal Medicine*; 2009; 151 (W64): 264-269.
- 20) Saldaña J. *The coding manual for qualitative researchers*. SAGE. London; 2016.
- 21) Miles MB, Huberman AM, Saldaña J. *Qualitative Data Analysis: A methods sourcebook* 3rd. Ed. SAGE Publications, Inc.; 2014.
- 22) PRISMA Transparent Reporting of Systematic Reviews and Meta Analyses. ;2020; (Available at:) <http://www.prisma-statement.org>
- 23)
- 24) Cohen J. A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*; 1960;20(1):37–46.
- 25) Belur J, Tompson L, Thornton A, Simon M. Interrater reliability in systematic review methodology: Exploring variation in coder decision-making. *CrimRxiv*; 2018.
- 26) Delgado R, Tibau X-A. Why Cohen's Kappa should be avoided as performance measure in classification. *PLOS ONE*; 2019;14(9).
- 27) Derakhshan A, Rezaei S, Alemi M. Alternatives in assessment or alternatives to assessment: A solution or a quandary. *International Journal of English Linguistics*; 2011;1(1).
- 28) Penn WY. Teaching ethics -a direct approach. *Journal of Moral Education*; 1990;19(2):124–38.
- 29) Swisher LL, Kessel Gvan, Jones M, Beckstead J, Edwards I. Evaluating moral reasoning outcomes in physical therapy ethics education: Stage, schema, phase, and type. *Physical Therapy Reviews*; 2012;17(3):167–75.
- 30) Lütznén K, Dahlqvist V, Eriksson S, Norberg A. Developing the concept of moral sensitivity in health care practice. *Nursing Ethics*; 2006;13(2):187–96.
- 31) Boud D. Assessment and learning: contradictory or complementary? En: Knight P. *Assessment for Learning in Higher Education*. London: Kogan Page; 1995. 35-48.

- 32) Dann R. Assessment as learning: Blurring the boundaries of assessment and learning for theory, policy and Practice. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*; 2014;21(2):149-66.
- 33) DeepL Translate. Retrieved August 25, 2022, from <https://www.deepl.com/translator>
- 34) Google. Google Translate; [cited 2022Nov14]. Available from: <https://translate.google.com/?hl=es>
- 35) Lin J. What is education for? A discussion of Nussbaum's *not for profit: Why Democracy Needs the humanities*. *Education and Urban Society*; 2016;48(8):767–79.
- 36) Zaidi D, Kesselheim JC. Assessment of Orientation Practices for ethics consultation at Harvard Medical School-Affiliated Hospitals. *Journal of Medical Ethics*; 2017;44(2):91–6.

ID	Autor(es)	Artículo	Año	País	Metodología	Resumen de la evaluación aplicada y marco conceptual
1	Howard J. Curzer, Sabrina Sattler, Devin G. DuPree, K. Rachelle Smith-Genthos	Do Ethics Classes Teach Ethics?	2014	Estados Unidos	Cuantitativa	Los estudiantes de ética mejoraron significativamente más que los estudiantes de no ética tanto en la elección de la teoría como en el razonamiento moral.
2	Roger Downie, Henriikka Clarkeburn	Approaches to the Teaching of Bioethics and Professional Ethics in Undergraduate Courses	2005	Inglaterra	Cualitativa	Se presentan y revisan metodologías de enseñanza y evaluación en un curso de bioética.
3	Isis Marrero, Michael Bell, Laura B. Dunn, Laura Weiss Roberts	Assessing Professionalism and Ethics Knowledge and Skills: Preferences of Psychiatry Residents	2013	Estados Unidos	Mixta	Este estudio sugiere que tanto la supervisión directa del profesorado como otras evaluaciones basadas en la clínica son métodos aceptados por los residentes de psiquiatría.
4	Jensen, Gail M.	Exploration of Critical Self-Reflection in the Teaching of Ethics: The Case of Physical Therapy.	2003	Estados Unidos	Mixta	Las interacciones estandarizadas con los pacientes brindaron a los estudiantes una experiencia más realista y auténtica que refleja la realidad clínica y mejora la credibilidad clínica de la ética. Como experiencias de aprendizaje estructuradas, las interacciones estandarizadas con los pacientes brindaron a los estudiantes la oportunidad de lidiar con la incertidumbre en el contexto del desempeño.
5	Leyla Dinç	Implementation and Evaluation of a Nursing Ethics Course at Turkish Doctoral Nursing Programs	2015	Alemania	Mixta	Las evaluaciones de los estudiantes indicaron que el concepto de cuidado en las teorías éticas clave, particularmente la ética del cuidado, era vital para el contenido del curso. El método de enseñanza preferido fue el análisis de casos.
6	Anu Tammeleht, María Jesús Rodríguez-Triana, Kairi Koort, Erika Löfström	Collaborative Case-Based Learning Process in Research Ethics	2019	Estonia	Mixta	Todos los grupos alcanzaron el nivel de comprensión en el que los grupos demostraron que los conceptos habían sido entendidos apropiadamente, pero ocasionalmente lucharon para hacer conexiones entre ellos. Los estudiantes percibieron el trabajo colaborativo como beneficioso.

7	Danish Zaidi, Jennifer C Kesselheim	Assessment of Orientation Practices for Ethics Consultation at Harvard medical School-Affiliated Hospitals.	2017	Estados Unidos	Cuantitativa	Las instituciones deben reevaluar las prácticas de orientación de los miembros de los comités de ética que consulta ética. Integrar las competencias de la ASBH y métodos útiles en una pedagogía ingeniosa ayudará a mejorar tanto la satisfacción de los miembros con la orientación como la preparación en la consulta.
8	Alexander Langerman, William B. Cutrer, Elizabeth Ann Yakes , Keith G. Meador	Embedding Ethics Education in Clinical Clerkships by Identifying Clinical Ethics Competencies: The Vanderbilt Experience	2020	Estados Unidos	Cualitativa	El uso de competencias específicas es relativamente novedoso en la enseñanza de la ética clínica, pero sigue la tendencia general en la enseñanza de la medicina.
9	Laura Weiss Roberts, Katherine A. Green Hammond, Cynthia MA Geppert, Teddy D. Warner	The Positive Role of Professionalism and Ethics Training in Medical Education: A Comparison of Medical Student and Resident Perspectives	2004	Estados Unidos	Mixta	Los seminarios de ética y ciencia proporcionan una buena plataforma para estudiar el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes. Los estudiantes tienen un aumento significativo de su capacidad para identificar el problema y brindar su propia perspectiva.
10	Jennifer C Kesselheim, Julie Najita, Debra Morley, Elizabeth Bair, Steven Joffe	Ethics knowledge of recent pediatric residency graduates: the role of residency ethics curricula	2016	Estados Unidos	Cualitativa	La presencia de un plan de estudios formal en ética y/o profesionalidad no se asoció significativamente con los conocimientos.
11	Pablo Antonio Archila	Evaluating Arguments from a Play about Ethics in Science: A Study with Medical Learners	2017	Colombia	Mixta	Nuestros resultados apoyan el uso de escenarios teatrales en el aula como método para fomentar el pensamiento crítico de los estudiantes de medicina.
12	Veronica Mary Maluwa;Alfred Ochanza Maluwa;Gertrude Mwalabu;Gladys Msiska	Assessment of ethical competence among clinical nurses in health facilities	2021	Malawi	Cuantitativa	Se identificó la competencia moral de las enfermeras y se establecieron recomendaciones en torno a las intervenciones educativas para mejorar los resultados donde se vio baja competencia.

13	Sakineh Bagheri, Mohsen Rezaei Adaryani, Leila Afshar	Assessment of medical students' achievement of Najaf Abad Islamic Azad University educational objectives of medical ethics course using manuscript of them from "Extreme Measures" film	2020	Irán	Cuantitativa	Los resultados demuestran que el 87% de los estudiantes entendieron correctamente los conceptos de respeto a la autonomía y consentimiento informado, alcanzando así los objetivos del curso. El último objetivo fue el logro de los objetivos educativos de la asignatura de ética médica mediante la comparación de los puntajes obtenidos del análisis de la película con el puntaje del examen escrito.
14	Arja Halkoaho, Mari Matveinen, Ville Leinonen, Kirsi Luoto y Tapani Keränen.	Education of research ethics for clinical investigators with Moodle tool	2013	Finlandia	Mixta	La apreciación y la adopción de las cuestiones éticas y la legislación de la investigación clínica puede ser beneficiosa para que los estudiantes reflexionen sobre cómo se aplican los principios a su propio proyecto de investigación.
15	Hye-A Yeom, Sung-Hee Ahn 1, Su-Jeong Kim	Effects of ethics education on moral sensitivity of nursing students	2017	Corea del Sur	Cuantitativo	No hubo cambios en las puntuaciones generales de sensibilidad moral y disposición al pensamiento crítico. Se observaron correlaciones positivas significativas entre la sensibilidad moral y la disposición al pensamiento crítico antes y después de la intervención.
16	Park, M.; Kjervik, D.; Crandell, J.; Oermann, M. H.	The relationship of ethics education to moral sensitivity and moral reasoning skills of nursing students	2012	Corea del Sur	Cuantitativo	Los resultados mostraron que la sensibilidad moral en la atención orientada al paciente y en el conflicto eran más altas en los estudiantes de último año que en los de primer año. Además, un mayor número de horas de contenido ético se asoció con puntuaciones más altas de pensamiento basado en principios de los estudiantes de último año. La enseñanza puede influir en el desarrollo de la sensibilidad moral de los estudiantes.
17	Hsiao Lu Lee, Yuhing and Chiu-Mieh Huang	Evaluating the effect of three teaching strategies on student nurses' moral sensitivity	2016	Taiwan	Cuantitativo	Las puntuaciones del Cuestionario de Sensibilidad Moral Modificado para Estudiantes de Enfermería mejoraron significativamente después de la intervención de integración de múltiples estrategias de enseñanza.
18	Gregory Schneider & Marin Gillis & Kendra Kirchmer & Prasad Bhoite & Natalie Castellanos	Guests, hosts, and teaching the ethics of service learning in medicine	2019	Estados Unidos	Cualitativo	Los datos de la encuesta previa y posterior muestran que los estudiantes encontraron la sesión valiosa y que les ofreció un marco para reconocer y pensar en los dilemas éticos que podrían tener que afrontar durante su práctica.

19	Torda, Adrienne; Mangos, Jack George	Medical ethics education in Australian and New Zealand (ANZ) medical schools: a mixed methods study to review how medical ethics is taught in ANZ medical programs	2020	Australia y Nueva Zelanda	Cualitativo	La mayoría de los encuestados describieron un plan de estudios que daba prioridad al desarrollo de conocimientos y habilidades relacionados con la ética médica. Aunque los objetivos básicos de incluir el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes en los planes de estudios de medicina general siguen estando presentes, no hay uniformidad en cuanto al formato, la impartición o la evaluación en todos los programas médicos.
20	MacPherson, Cheryl C., Veatch, Robert M.	Medical Student Attitudes about Bioethics	2010	Estados Unidos	Cualitativo	Los planes de estudio de bioética son una de las muchas influencias que reciben los estudiantes de medicina, los médicos y otros profesionales de la salud. Sigue siendo difícil determinar en qué medida la educación en bioética suscita un sentido de obligación moral o contribuye al desarrollo de un razonamiento articulado y coherente, dos resultados definidos por Callahan como objetivos de la enseñanza en los primeros años de la bioética.
21	Monteverde, Settimio	Undergraduate healthcare ethics education, moral resilience, and the role of ethical theories.	2014	Suiza	Cuantitativo	Es probable que el marco propuesto promueve la eficacia de la enseñanza de la ética sanitaria.

Tabla 3. Artículos seleccionados y principales resultados en relación a la evaluación aplicada.

Fuente: elaboración propia.