

Órgano oficial de difusión de la



# Revista Mexicana de **EDUCACIÓN** **MÉDICA**

[www.revistaeducacionmedica.com](http://www.revistaeducacionmedica.com)

*Rev Mex Ed Med.*

Volumen 12, Número 1

Enero-Junio 2025

ISSN: 0188-2635



**PERMANYER MÉXICO**  
[www.permanyer.com](http://www.permanyer.com)

## Publicar en educación médica

### *Publish in medical education*

Jorge E. Valdez-García

Unidad de Investigación e Innovación en Educación de Ciencias de la Salud, Instituto para el Futuro de la Educación, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México

La Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (AMFEM), a través de *Revista Mexicana de Educación Médica*, ha decidido impulsar la publicación de las experiencias educativas generadas en el ámbito de educación de las ciencias de la salud, alineándose a las transformaciones que muchas de las facultades y escuelas de medicina han presentado al convertirse en instituciones interprofesionales del campo de la salud.

Es bien conocido que la investigación educativa en medicina y ciencias de la salud es fundamental para mejorar la calidad de la educación médica y, en última instancia, la atención al paciente. En un campo en constante evolución como la medicina, la investigación educativa permite a los educadores y los profesionales de la salud comprender mejor cómo se aprende y se enseña la medicina, identificar áreas de mejora y desarrollar estrategias efectivas para abordar los desafíos educativos.

La investigación educativa en medicina y ciencias de la salud ofrece numerosos beneficios, como una mejora de la calidad de la educación, que nos permite identificar las mejores prácticas y estrategias efectivas para enseñar y aprender medicina, lo que conduce a una mejor formación de los estudiantes y los profesionales de la salud. Además, fomenta el desarrollo de competencias al comprender cómo se desarrollan las competencias clínicas y no clínicas en los estudiantes y los profesionales de la salud, buscando poder diseñar programas educativos más efectivos. Un eje

central de la investigación educativa es la innovación en la educación, que nos abre la puerta a nuevos enfoques y métodos de enseñanza. Y también nos proporciona evidencia para evaluar y acreditar programas educativos, lo que de alguna manera garantiza la calidad de la educación médica.

Publicar nuestros resultados producto de la investigación educativa en revistas de educación médica es fundamental para compartir conocimientos y experiencias con otros educadores y profesionales de la salud, lo que puede mejorar la educación médica en general, y por otro lado nos ayuda difundir innovaciones y mejores prácticas en la educación médica, lo que puede beneficiar a todos los que conformamos esta gran comunidad de educadores en el ámbito de la salud. Al ser las revistas de revisión por pares, esto nos proporciona una evaluación y una validación externas de la calidad y la relevancia de nuestra investigación.

Publicar nuestros resultados de investigación educativa contribuye al avance de la disciplina de la educación médica y puede llevar a mejoras en la formación de los profesionales de la salud, y en última instancia en la atención al paciente.

Esta revista desempeña un papel fundamental en la difusión de la investigación educativa en medicina y ciencias de la salud, ya que proporciona un foro para que los educadores y los profesionales de la salud compartan sus experiencias y conocimientos, y para que se discutan y debatan los temas relevantes en la educación médica.

#### Correspondencia:

Jorge E. Valdez-García  
E-mail: [jorge.valdez@tec.mx](mailto:jorge.valdez@tec.mx)

Fecha de recepción: 08-05-2025

Fecha de aceptación: 13-05-2025

DOI: 10.24875/RMEM.M25000012

Disponible en internet: 13-06-2025

Rev Mex Ed Med. 2025;12(1):1-2

[www.revistaeducacionmedica.com](http://www.revistaeducacionmedica.com)

0188-2635 / © 2025 Revista Mexicana de Educación Médica. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

En resumen, la investigación educativa en medicina y ciencias de la salud es esencial para mejorar la calidad de la educación médica y la atención al paciente. La publicación de los resultados de la investigación educativa en revistas de educación médica es crucial para compartir conocimientos, difundir innovaciones y

evaluar y validar la calidad de la investigación. Como educadores y profesionales de la salud, debemos comprometernos a realizar investigación educativa de alta calidad y a publicar los resultados en revistas de educación médica para avanzar en la disciplina y mejorar la formación de los profesionales de la salud.

# Evolución de la feminización en los programas de residencias médicas

## Evolution of feminization in medical residency programs

Yolanda Macías-Rodríguez<sup>1</sup>, Ana L. Melchor-Orozco<sup>1</sup>, Antonio Dávila-Rivas<sup>1</sup>, Manuel A. Quintero-Coronel<sup>2</sup>, Andrea Maraboto<sup>1,3\*</sup> y Jorge E. Valdez-García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, N.L., México; <sup>2</sup>Facultad de Matemáticas Aplicadas y Economía, ITAM, Ciudad de México, México; <sup>3</sup>Knowledge and Evaluation Research Unit, Department of Medicine, Mayo Clinic, Minnesota, Rochester, Estados Unidos

### Resumen

**Introducción:** La feminización del ámbito médico ha aumentado en las últimas décadas, con mayor presencia femenina en programas de residencia. Sin embargo, persiste una concentración de mujeres en ciertas especialidades. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y longitudinal de los egresados del Programa Multicéntrico de Especialidades Médicas del Tecnológico de Monterrey entre 2010 y 2022. Se analizaron variables de género, especialidad y año de egreso utilizando Excel y RStudio. **Resultados:** De un total de 892 egresados, 52.85 % fueron hombres y 47.19% mujeres. El número de mujeres egresadas aumentó 70%, mientras que el de hombres disminuyó 3.13%. Las especialidades con mayor proporción femenina fueron Ginecología y Obstetricia, Pediatría y Anestesiología. **Conclusiones:** La feminización en residencias médicas es evidente, con alta presencia en especialidades orientadas al cuidado de mujeres y niños. Sin embargo, persiste una segregación de género, especialmente en especialidades quirúrgicas tradicionalmente dominadas por hombres.

**Palabras clave:** Mujeres. Tendencia. Especialidades médicas.

### Abstract

**Introduction:** The feminization of the medical field has increased in recent decades, with a growing female presence in residency programs. However, women remain concentrated in certain specialties. **Methods:** A descriptive, retrospective, and longitudinal study was conducted using data from the Multicenter Medical Specialties Program at Tecnológico de Monterrey from 2010 to 2022. Variables included gender, specialty, and graduation year. Data were analyzed using Excel and RStudio. **Results:** Of 892 graduates, 52.85% were men and 47.19% were women. The number of female graduates increased by 70%, while the number of male graduates decreased by 3.13%. The specialties with the highest proportion of women were Gynecology and Obstetrics, Pediatrics, and Anesthesiology. **Conclusions:** Feminization in medical residencies is evident, with a strong presence in specialties focused on the care of women and children. However, a gender gap persists, particularly in surgical specialties traditionally dominated by men.

**Keywords:** Women. Trends. Medical specialties.

### \*Correspondencia:

Andrea Maraboto

E-mail: andreamaraboto@gmail.com

0188-2635 / © 2025 Revista Mexicana de Educación Médica. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 26-03-2024

Fecha de aceptación: 27-02-2025

DOI: 10.24875/RMEM.24000007

Disponible en internet: 13-06-2025

Rev Mex Ed Med. 2025;12(1):3-7

[www.revistaeducacionmedica.com](http://www.revistaeducacionmedica.com)

## Introducción

La Real Academia Española (RAE) define la feminización como la *acción y efecto de feminizar (dar presencia o carácter femenino)*<sup>1</sup>. Por lo tanto, en este texto nos referiremos a la feminización como el incremento en la presencia del género femenino en el ámbito médico, especialmente durante las residencias médicas. Aunque históricamente la profesión del médico era predominantemente masculina, en los últimos años la proporción de médicas mujeres y médicos hombres ha ido cambiando, con una tendencia al alza de la presencia de mujeres. De la misma manera, se han visto cambios en la elección de especialidad por parte de los y las aspirantes a las residencias médicas, con una importante presencia de médicas en especialidades que eran históricamente dominadas por médicos. A pesar de esto, las especialidades médicas de carácter quirúrgico continúan siendo ocupadas en su mayoría por médicos, aunque la incidencia de elección de dichas especialidades por parte de las médicas está en aumento también.

En un estudio realizado con información del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se recopilaron y analizaron datos de residentes de especialidades médicas desde el año 2006 hasta el año 2020, mostrando un aumento en las egresadas médicas. Hoy en día, el número de especialistas mujeres en México supera al número de especialistas hombres. Este aumento en la presencia femenina ha mostrado también una preferencia en la elección de especialidades médicas de carácter no quirúrgico, mostrando una predilección por aquellas especialidades que exigen un menor número de eventualidades quirúrgicas, urgencias y horarios laborales más preestablecidos<sup>2,3</sup>.

Otro estudio realizado por la Association of American Medical Colleges coincide con el nuestro en que aunque existe un aumento la presencia de las mujeres en especialistas médicas, estas continúan con mayor tendencia de elección de especialidades centradas en el cuidado infantil y de la mujer, como Pediatría, Ginecología y Obstetricia (GyO) y Psiquiatría Infantil. Esto evidencia que aunque existe un aumento en la proporción de mujeres, continúa un desequilibrio en la elección de especialidad entre hombres y mujeres<sup>4,5</sup>.

Por otra parte, la Universidad Nacional Autónoma de México realizó un estudio en el que se encontró que ciertas especialidades médicas como Traumatología y Ortopedia, Cirugía General y Urología continúan siendo dominadas por el sexo masculino e incluso el porcentaje

de mujeres en estas especialidades ha llegado a ser del 1-5% en algunos años<sup>6</sup>.

En el Programa Multicéntrico de Especialidades Médicas del Tecnológico de Monterrey, ubicado en el norte de México, se han visto cambios y tendencias en las especialidades médicas; sus prevalencias y preferencias por género son similares a las observadas en otras instituciones, por lo tanto, este trabajo se basa en el análisis de dichos datos del Programa Multicéntrico, desde su creación (año 2006) hasta el momento (2022), en cada una de sus 17 especialidades médicas (cinco quirúrgicas, 12 médicas).

El aumento en la proporción de médicas en las últimas décadas ha superado el número de médicos, sin embargo sigue existiendo un sesgo del género femenino por la elección de ciertas especialidades, creando un desequilibrio en estas. Es por esto por lo que este estudio pretende analizar los datos de los egresados de las 17 especialidades médicas del Programa Multicéntrico del Tecnológico de Monterrey desde una perspectiva de género.

## Método

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal retrospectivo y cuantitativo. Por medio del programa Excel se creó una base de datos con la información obtenida desde la primera generación egresada de especialidades de entrada directa del programa multicéntrico (2010) y la tercera generación de entrada indirecta, hasta la actualidad (2022). Se seleccionaron las variantes de: género, especialidad y año de egreso, para obtener estadísticas utilizando el programa RStudio. Los datos utilizados para el análisis se tomaron a partir del año 2010, que representa la primera generación de egresados.

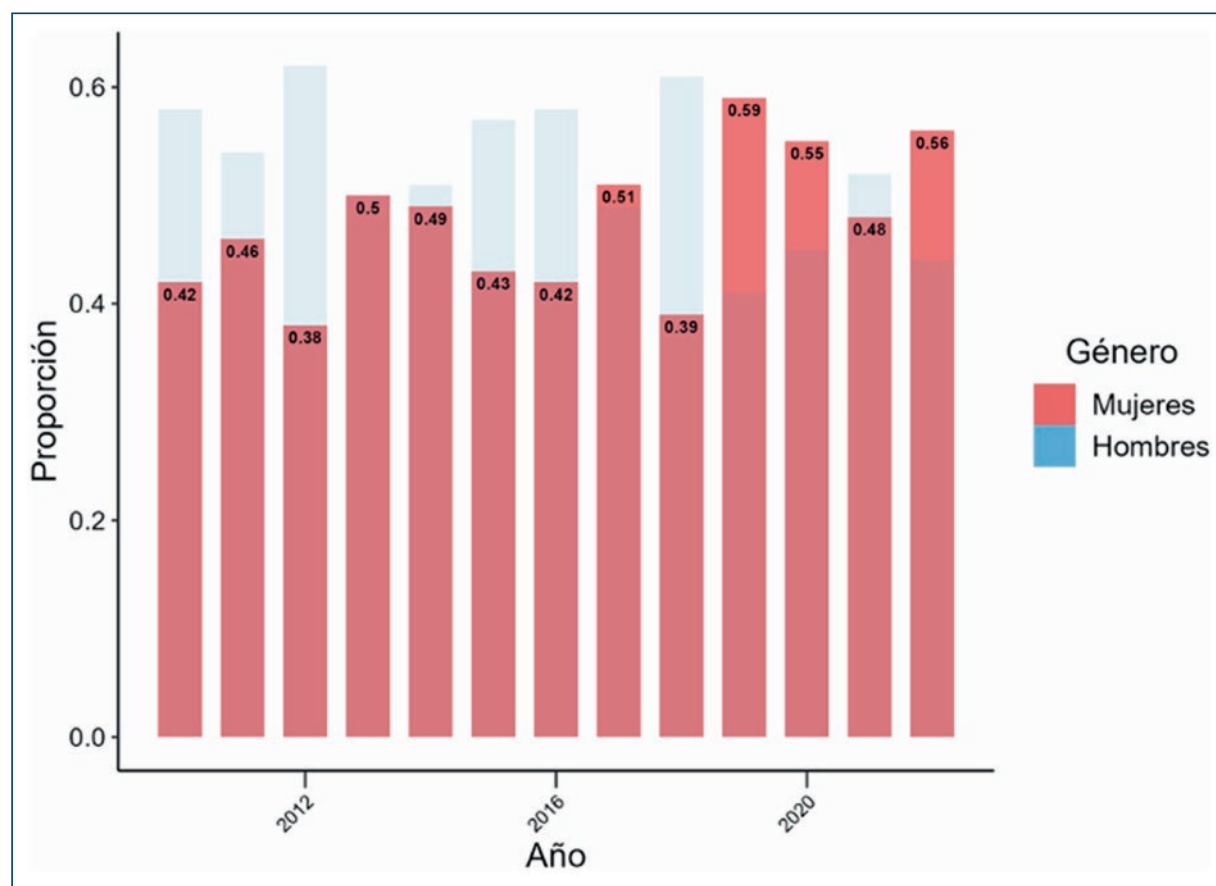
## Resultados

Nuestra muestra comprende 892 egresados de todas las especialidades médicas del programa multicéntrico durante el periodo 2010 a 2022. De los 892 egresados, 471 son hombres (52.85%) y 421 son mujeres (47.19%). La proporción de mujeres egresadas presenta una tendencia al alza, por lo que la proporción de hombres anual presenta una disminución a través de los años, relativo al número de mujeres (Fig. 1 y Tabla 1).

Sin embargo, en el año 2010 egresaron 55 especialistas, de los cuales 23 son mujeres y 32 hombres. En el año 2022, egresaron 70 especialistas, 39 mujeres y

**Tabla 1.** Proporción de mujeres egresadas a lo largo de los años del programa multicéntrico

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Proporción de mujeres	0.42	0.46	0.38	0.50	0.49	0.43	0.42	0.51	0.39	0.59	0.55	0.48	0.56
Total egresados	55	65	84	70	70	65	65	67	64	70	62	71	70

**Figura 1.** Cambios en proporción de género egresados a lo largo de los años del programa multicéntrico.

31 hombres. Lo que representa un incremento del 27.27% en el total de especialistas egresados, impulsado solamente por un aumento del 69.57% en el número de mujeres egresadas, mientras que los hombres presentan un decremento del 3.13% (Tabla 2).

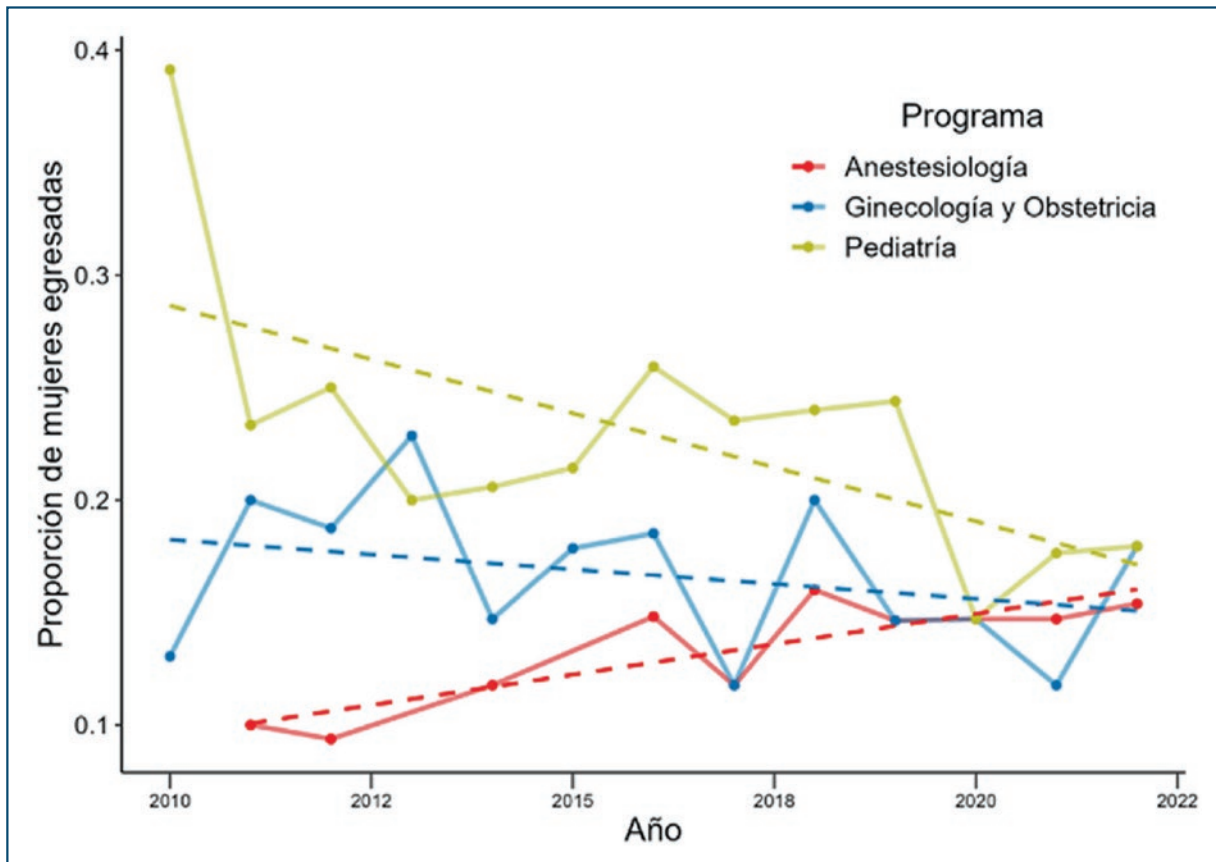
Durante el periodo 2010-2022 en el programa multicéntrico, los tres programas con mayor presencia de mujeres (relativo al total de mujeres por año) son GyO, Pediatría y Anestesiología. De los 13 años, GyO y Pediatría aparecen los 13 años dentro de los primeros tres lugares con mayor número de egresadas mujeres, mientras que Anestesiología aparece en diez de 13 años. A pesar de que Pediatría ha sido históricamente

el programa con mayor número de mujeres egresadas por año, este presenta una tendencia lineal con pendiente negativa, GyO presenta una tendencia lineal relativamente constante y Anestesiología una tendencia al alza (Fig. 2).

Algunas especialidades médicas en el programa multicéntrico tienen un número más reducido de residentes admitidos por año, por lo que los egresos de estas especialidades (Urología, Geriátría, Medicina del Enfermo Crítico) son más bajos que en otras. Sin embargo, a pesar de estos pocos egresados, ha aumentado el número de ingresos femeninos en los últimos cuatro años.

**Tabla 2.** Número de total y cambio porcentual anual en el número de egresados por género y año del programa multicéntrico

Año	Egresados			Cambio porcentual anual		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2010	55	23	32	—	—	—
2011	65	30	35	18.18	30.43	9.38
2012	84	32	52	29.23	6.67	48.57
2013	70	35	35	-16.67	9.38	-32.69
2014	70	34	36	0.00	-2.86	2.86
2015	65	28	37	-7.14	-17.65	2.78
2016	65	27	38	0.00	-3.57	2.70
2017	67	34	33	3.08	25.93	-13.16
2018	64	25	39	-4.48	-26.47	18.18
2019	70	41	29	9.38	64.00	-25.64
2020	62	34	28	-11.43	-17.07	-3.45
2021	71	34	37	14.52	0.00	32.14
2022	70	39	31	-1.41	14.71	-16.22

**Figura 2.** Especialidades con mayor proporción de mujeres egresadas históricamente y su tendencia lineal a lo largo de los años.



## Discusión

A nivel nacional e internacional, la licenciatura en medicina ha sido un área de la salud históricamente predominada por hombres. No obstante, en las últimas décadas se ha visto un aumento en la presencia de mujeres o *feminización* de este sector. Además, aunque el porcentaje de mujeres especialistas en México supera hoy en día el porcentaje de hombres especialistas, continúa existiendo un sesgo amplio en las especialidades más elegidas y menos elegidas por las mujeres.

El Programa Multicéntrico del Tecnológico de Monterrey, creado en 2006, ofrece 17 especialidades médicas en diversos centros de formación, tanto del sector público (SSA) como privado (Sistema TecSalud). A la fecha, ha egresado a 892 médicos especialistas, con una mayoría masculina. No obstante, se ha observado una tendencia creciente en el número de mujeres egresadas. Esta evolución es consistente con hallazgos de otros estudios que reportan un aumento sostenido en la participación femenina dentro del ámbito médico.

De la misma manera, a pesar de que el tamaño de muestra es pequeño, como se menciona en otros estudios, dentro del Programa Multicéntrico de Especialidades Médicas del Tecnológico de Monterrey las mujeres continúan con una tendencia significativa en la elección de ciertas especialidades, siendo Pediatría, GyO y Anestesiología las más elegidas a lo largo de los años, mientras que los egresos de Urología, Geriatria y Medicina del Enfermo Crítico son las que cuentan con menor número de mujeres egresadas. Estos resultados coinciden con otros estudios, como el realizado por Aguwa et al.<sup>7</sup>, en el cual analizaron datos de todos los residentes activos en los programas en EE.UU. del 2011 al 2019, encontrando que las especialidades con mayor proporción femenina son GyO, Genética, Pediatría, Dermatología y Medicina Interna. Dichos datos nos invitan a cuestionarnos si la presencia de mujeres en este tipo de especialidades médicas tiene que ver con preferencias o con el rol que juega la mujer en la sociedad y la expectativa impuesta de maternidad, dirigir su hogar, ser cuidadora de sus familiares y la compatibilidad que ofrecen los programas de residencias médicas para cumplir con todos estos roles.

## Conclusión

La feminización del área médica es una realidad nacional e internacional, sin embargo existe todavía un alto número de especialidades que son dominadas

significativamente por hombres, creando una división y un sesgo de género en las especialidades, incluso en el Programa Multicéntrico de Especialidades Médicas del Tecnológico de Monterrey. Tomando en cuenta el rol que juega la mujer en la sociedad, estos resultados nos invitan a preguntarnos si existe algo que los programas académicos podrían hacer para disminuir la brecha de género en las especialidades que continúan con una predominancia masculina o si se trata de una cuestión de preferencia.

## Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Consideraciones éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Bibliografía

1. Real Academia Española. Feminización (2023). *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/feminización?m=form>
2. Sepúlveda-Vildósola, A. C., González, H. M., López-Sepúlveda, M. F., Martínez-Escobar, C. B. (2022). Trends in medical specialization and employability in Mexico according to gender. *Archives of Medical Research*, 53(2), 205-214.
3. Brendan, M. (2019). These medical specialties have the biggest gender imbalances [entrada de blog]. *American Medical Association*. <https://www.ama-assn.org/medical-students/specialty-profiles/these-medical-specialties-have-biggest-gender-imbalances>
4. Boyle, P. (2021). Nation's physician workforce evolves: more women, a bit older, and toward different specialties. *AAMC News*. <https://www.aamc.org/news/nation-s-physician-workforce-evolves-more-women-bit-older-and-toward-different-specialties>
5. Boyle, P. (2019). More women than men are enrolled in medical school. *AAMC News*. <https://www.aamc.org/news/more-women-men-are-enrolled-medical-school>
6. Osorio, C. L. L., Garibay, P. (2015). Presencia de las mujeres en las especialidades médicas: Una mirada desde la perspectiva de género. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 18(4), 1706-1728.
7. Aguwa, U. T., Menard, M., Srikumaran, D., Prescott, C., Canner, J., Woreta, F. (2022). Sex diversity within U.S. residencies: A cross-sectional study of trends from 2011 to 2019. *BMC Medical Education*, 22(1).



# Percepción de violencia obstétrica de estudiantes de medicina en etapa clínica

## Perception of obstetric violence of medical students during clinical clerkships

Luis F. Herrera-Padilla<sup>1</sup>, Manuel Á. Romero-Padrón<sup>1</sup>, Alejandro de J. Fernández-Hernández<sup>1,2</sup>  
y María del P. González-Amarante<sup>1,3,4\*</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, N.L., México; <sup>2</sup>Departamento de Ciencias Clínicas, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud Nacional, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, N.L., México; <sup>3</sup>Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de Deusto, Bilbao, España; <sup>4</sup>Centro de Reconocimiento de la Dignidad Humana, TecSalud y Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud Nacional, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, N.L., México

### Resumen

**Introducción:** La violencia obstétrica (VO) es una forma de violencia de género que impacta profundamente la salud pública. Para erradicarla es fundamental educar a los profesionales de la salud en este tema. **Métodos:** Se diseñó un cuestionario digital sobre violencia obstétrica con enfoque mixto, que incluyó ítems cuantitativos y preguntas abiertas. El análisis de las respuestas se llevó a cabo mediante estadística descriptiva y codificación cualitativa. **Resultados:** Participaron 154 estudiantes, quienes detectaron una alta prevalencia de VO en sus entornos clínicos, especialmente en hospitales públicos. Las faltas de respeto y el maltrato a pacientes fueron las formas de VO más reconocidas, seguidas de actos medicalizados sin fundamento. Identificaron la transferencia de aprendizajes en su práctica a nivel personal, especialmente mediante la empatía y acciones para evitar la VO. Las estudiantes mujeres detectaron con mayor frecuencia manifestaciones de VO. **Conclusiones:** El estudiantado es consciente de la VO en sus entornos de aprendizaje, con riesgo de normalizarlo al observar a superiores involucrarse en ella. Para prevenir la VO es necesario abordar la formación en el currículo formal y oculto, educar a profesionales en ejercicio y pacientes, además de considerar aspectos normativos, de infraestructura y recursos que propicien entornos libres de violencia.

**Palabras clave:** Violencia obstétrica. Educación médica. Violencia de género. Medicalización del parto. Salud pública. Pasantías médicas.

### Abstract

**Introduction:** Obstetric violence (OV) is a form of gender-based violence that profoundly impacts public health. Educating healthcare professionals on this topic is essential to eradicate it. **Methods:** A digital questionnaire on obstetric violence was designed with a mixed approach, including quantitative items and open-ended questions. Response analysis was conducted using descriptive statistics and qualitative coding. **Results:** A total of 154 students participated, detecting a high prevalence of OV in their clinical settings, especially in public hospitals. Disrespect and patient abuse were the most recognized forms of OV, followed by unfounded medicalized acts. They identified opportunities to transfer their learning to daily practice, especially through empathy and actions to prevent OV. Female students more frequently detected

### \*Correspondencia:

María del P. González-Amarante  
E-mail: pilargzz@tec.mx

Fecha de recepción: 17-08-2024

Fecha de aceptación: 27-02-2025

DOI: 10.24875/RMEM.24000018

Disponible en internet: 13-06-2025

Rev Mex Ed Med. 2025;12(1):8-16

[www.revistaeducacionmedica.com](http://www.revistaeducacionmedica.com)

0188-2635 / © 2025 Revista Mexicana de Educación Médica. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*manifestations of OV. Conclusions: Students are aware of OV in their learning environments and risk normalizing it by observing superiors engaging in it. To prevent OV, it is necessary to address learning through both the formal and hidden curricula, educate practicing professionals and patients, and consider regulatory aspects, infrastructure, and sufficient resources to foster violence-free environments.*

**Keywords:** *Obstetric violence. Medical education. Gender violence. Medicalization of childbirth. Public health. Clinical clerkships.*

## Introducción

El género es un poderoso determinante social de la salud<sup>1-3</sup>. Entre los múltiples riesgos y condicionantes que el género representa en la salud de las personas, hay que considerar también los relacionados con el acceso y atención médica. En esta coyuntura, la violencia obstétrica (VO) representa una manifestación de la violencia de género que ocurre en el contexto de la atención a la salud<sup>4</sup>.

«La VO tiene que ver con actitudes o actos negligentes, imprudentes, omisos, discriminatorios e irrespetuosos practicados por profesionales de la salud hacia personas gestantes en su proceso de embarazo, parto o puerperio y que están legitimados por las relaciones simbólicas de poder que los normalizan»<sup>5</sup>. Este fenómeno, que constituye un atropello a los derechos humanos, puede revelarse en la forma de trato irrespetuoso, abuso físico, humillación, abuso verbal, procedimientos realizados sin consentimiento, falta de confidencialidad, violaciones a la privacidad, resistencia a administrar analgésicos y negligencias que resultan en dolor innecesario o complicaciones evitables<sup>6</sup>. Por su parte, el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos reconoce que la VO también puede incluir revisiones vaginales innecesarias, episiotomías sin indicación, restricciones alimenticias o de actividad durante el trabajo de parto, cesárea bajo coerción e incluso minimización de los síntomas de las pacientes<sup>7</sup>.

La VO se ha convertido en un tema de salud pública, pues tiene una incidencia global de hasta el 75%<sup>8</sup>. En México, las cifras sobre su incidencia son del 30 al 40%<sup>9,10</sup>. Se cree que existe un subreporte, dado que las pacientes no están concientizadas, al estar acostumbradas a una obstetricia hipermedicalizada, que ha permitido prácticas abusivas<sup>10</sup>. Además de estas manifestaciones que son identificables como un mal trato, existe una reflexión sobre procesos médicos de rutina que implican intervenciones innecesarias y que son cuestionadas desde el paradigma de la medicina basada en la evidencia<sup>11,12</sup>. La sobreindicación de cesáreas es una clara manifestación de la normalización de la

medicalización del parto, que ha tendido a favorecer la conveniencia de médicos<sup>13-15</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda una tasa de cesáreas entre el 10-15%<sup>13</sup>; sin embargo, en México el 45.6% de los nacimientos son por cesárea y el Estado de Nuevo León lleva la delantera, al constituir el 52.2% de los nacimientos<sup>16</sup>. En el mismo Estado, la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2021 reporta que un 31.8% de las mujeres entre 15 y 49 años fueron maltratadas en algún momento de su último parto, identificando una mayor prevalencia entre quienes tuvieron cesárea<sup>17</sup>.

Aunque el conocimiento y la técnica médica han sido aliados en mejorar los derechos humanos relacionados con la salud, el peligro estriba en que esta lógica médica sea excusa para una práctica indiscriminada e irrespetuosa de las peculiaridades de las personas y sus circunstancias<sup>18</sup>. En este contexto, el movimiento del parto humanizado busca reducir las intervenciones clínicas innecesarias para procurar un modelo en el que se respete a las mujeres y personas con capacidad de gestar (PCG) y eliminar incluso el término *paciente* para desmedicalizar el proceso de nacimiento<sup>13</sup>. Entre las causas de esta inercia, se reconoce la ignorancia y normalización de prácticas médicas bajo un paradigma paternalista, pero también el contexto de saturación y carencia en el que operan algunos sistemas de salud<sup>19,20</sup>. También se hace palpable la falta de educación en el tema y la necesidad de formación ética y humanista de profesionales de la salud que garantice la dignidad y autonomía de las personas<sup>21</sup>.

En medio de este problema, la apuesta para revertir el fenómeno implicaría un cambio de paradigma que tiene que ver con la formación de los agentes que participan. En este sentido, es clave entender qué aprenden los estudiantes de medicina que se encuentran en proceso de socialización profesional.

## Objetivo

El propósito de este estudio fue censar la percepción que tienen los estudiantes sobre el fenómeno de VO.

**Tabla 1.** Desempeño de los estudiantes en la conceptualización de violencia obstétrica\*

	Total (n = 154)	Citas ejemplo (sic)	Reglas de codificación
Conceptualización completa	43 (28.3%)	«Cualquier tipo de maltrato, ya sea verbal o físico hacia las personas embarazadas. Esto puede incluir abuso sexual, abuso verbal, maltrato físico, el estar observando cuando no se dió consentimiento, el no dar la atención necesaria a las pacientes, el no explicarles lo que se va a realizar, etc.» (E34F)	Cuando la definición incluye al menos 3 de 4 de los siguientes elementos: a) descripción de la acción, omisión o conducta; b) la afectación sobre la persona; c) mención de la persona (mujeres/PCG/producto); d) justifica en relación con la bioética
Conceptualización incompleta	92 (59.4%)	«Una forma de agresión a las personas gestantes por parte de un personal de la salud» (E36F) «Practicar violencia emocional o física contra la mujer embarazada» (E62F)	Cumple solo 2 de 4 elementos antes mencionados
Conceptualización equivocada	19 (12.3%)	«Violencia aplicada a mujeres» (E45M)	La redacción no permite identificar criterios o cuenta solo con 1 de 4

\*Porcentaje y ejemplos de las respuestas de los estudiantes respecto a la conceptualización de la violencia obstétrica. Se categorizaron basándose en la adherencia a las reglas de codificación establecidas, que incluyen la descripción de la acción o conducta, la afectación sobre la persona, la mención específica del sujeto afectado y la justificación desde una perspectiva bioética. PCG: personas con capacidad de gestar.

Se buscó conocer el nivel de comprensión sobre VO, su percepción sobre la prevalencia y espectro de la problemática y su compromiso de transferencia para prevenirla desde su rol.

## Método

Se aplicó un cuestionario a los estudiantes de medicina en fase clínica mientras cursaban su rotación trimestral de Ginecología y Obstetricia. Los estudiantes participantes corresponden a cuatro cohortes trimestrales que rotaron en el ciclo 2022-2023. El cuestionario digital se aplicó posterior a una sesión presencial en formato de seminario de 3 horas de duración que versó sobre temas de violencia de género, incluyendo VO. De un total de 160 estudiantes, 154 dieron su consentimiento para incluir su participación en el presente estudio. De estos, 96 se identificaron con el género femenino, 53 con el masculino, una persona agénero, una no binaria y tres prefirieron no decirlo. Este artículo reporta los resultados de un segmento del instrumento relativo a la VO, que contempló 11 reactivos de opción múltiple y cinco preguntas abiertas.

Para el análisis se emplearon métodos cuantitativos y cualitativos. Para el análisis cuantitativo, las respuestas de opción múltiple se evaluaron mediante estadística descriptiva, calculando frecuencias absolutas y relativas para identificar tendencias principales. En paralelo, las respuestas a las preguntas abiertas se sometieron a análisis cualitativo; se utilizaron rondas de codificación abierta para inducir temas frecuentes por dos investigadores de forma independiente para mejorar la consistencia interna.

Durante el análisis, las variables de género y exposición clínica (pública/privada) se contrastaron para identificar posibles efectos en los resultados. De los reactivos formulados en metodología Likert, las respuestas se agruparon en tres categorías para el análisis: de acuerdo (algo o totalmente de acuerdo), neutro (ni en acuerdo ni en desacuerdo) y desacuerdo (algo o totalmente en desacuerdo).

Consideraciones éticas: la aplicación del instrumento se considera práctica habitual, teniendo como objetivo optimizar las intervenciones y contenidos del curso, por lo que no se sometió a comité para su aprobación. La encuesta fue anónima y confidencial, y se les pidió consentimiento a los estudiantes para utilizar sus respuestas con fines de una investigación académica.

## Resultados

### Concepto de violencia obstétrica

Al evaluar la calidad de las respuestas de los estudiantes, casi un tercio (28%) denotó un conocimiento destacado sobre el concepto de VO. Un 59% demostró algo de conocimiento sobre el tema, aunque no exhibieron una definición completa. En este sentido, es importante destacar que los estudiantes pueden tener mayor bagaje del que demostraron en su respuesta escrita.

Una minoría (12%) denotó una comprensión equivocada o inverosímil del concepto. La tabla 1 ejemplifica los criterios para la evaluación de la definición de los

**Tabla 2.** Ejemplos de violencia obstétrica que detectan los alumnos de acuerdo con su experiencia de rotación clínica en hospital público, privado o ambos\*

	Regla de codificación	Total (n = 154)	Público (n = 77)	Privado (n = 26)	Ambos (n = 51)
Maltrato psicológico	Cuando refiere violencia o daño que se ejerce por medio de abuso verbal o amenazas sin involucrar alguna manifestación física	80 (52%)	44 (57%)	8 (31%)	28 (55%)
Malas prácticas médicas	Refiriendo prácticas o procedimientos médicos no indicados según protocolo (p. ej., maniobra de Kristeller, episiotomía, cesárea, tactos vaginales, uso de fórceps y dilatación manual de cérvix, entre otras), así como procedimientos que sí estaban indicados y no se realizaron (falta de anestesia)	62 (40%)	32 (41%)	6 (23%)	24 (47%)
Falta a principios bioéticos	Cuando invocan a los principios de autonomía, justicia, beneficencia o no maleficencia de manera directa o indirecta en sus argumentos	44 (28.5%)	29 (38%)	3 (11%)	12 (23%)
Otros (derechos humanos y reproductivos)	Cuando se menciona específicamente que se transgreden derechos humanos, sexuales y/o reproductivos	27 (17%)	15 (19%)	2 (7%)	10 (20%)
Maltrato físico	Cuando se describen actos que dañan de manera física a la paciente, por ejemplo: limitación de la movilidad, movilización brusca de la paciente	25 (16.2%)	14 (18%)	1 (4%)	10 (20%)
Responden «no aplica»		24 (15%)	7 (9%)	12 (46%)	5 (9%)

\*Desglose y porcentajes de los tipos de violencia obstétrica identificados por los estudiantes en relación con el entorno hospitalario. Para incorporar los ejemplos en las distintas categorías se analizaron de acuerdo con reglas de codificación cualitativa. Los porcentajes se redondearon y reflejan la proporción de respuestas dentro de cada categoría y no deben sumarse entre sí, ya que las respuestas de los participantes podrían encasillarse en más de una categoría. Se les dio la opción de «no aplica» para aquellos que creen no haber observado ningún ejemplo de violencia obstétrica. Las citas reflejan experiencias específicas reportadas por los estudiantes.

alumnos y presenta una cita ilustrativa. No se encontró diferencia en el desempeño de acuerdo con el género.

### **Percepción sobre la prevalencia y espectro de la problemática**

Los estudiantes identificaron situaciones de VO en sus experiencias clínicas cotidianas. Se exploró si dicha observancia se relacionaba con el tipo de hospital, tipo de agente que ejerce la violencia y características de esta. Con respecto al lugar, hubo una marcada preponderancia de eventos reportados en los hospitales públicos, en donde manifestaron estar de acuerdo en los siguientes agentes como fuentes de la VO: enfermeras (84%), residentes (79%) y médicos (73%). En cambio, en el ámbito privado, identificaron una menor prevalencia: médicos (39%), enfermeras (29%) y residentes (28%). Finalmente, se les pidió opinar sobre sus compañeros (sin distinción de sede). Un 40% estuvo de acuerdo en que sus compañeros reproducen comportamientos de VO. Llama la atención que, en la mayoría de las percepciones, las participantes femeninas reportaron con mayor frecuencia a todos los agentes (8-15%).

Cuando se les pidió identificar ejemplos de VO en el entorno clínico, el 85% lo hizo. La tabla 2 ilustra las categorías temáticas de acuerdo con las situaciones mencionadas, que en orden de prevalencia fueron: maltrato psicológico (52%), malas prácticas médicas (40%), faltas a los principios bioéticos (28.5%) y maltrato físico (16.2%). Los estudiantes que solo estuvieron expuestos al ámbito privado (n = 26), reportaron con mayor frecuencia no haber visto manifestaciones de VO (46%). De manera consistente, los que solo rotaron en el ámbito público son quienes reportaron situaciones de VO en mayor proporción.

Con respecto a la categoría de «malas prácticas», la maniobra de Kristeller (aplicación de presión física al fondo uterino) y la episiotomía (incisión del perineo para facilitar la salida del producto) tuvieron 30 y 21 menciones respectivamente. En 3.º lugar de frecuencia, 10 estudiantes mencionaron la falta de anestesia. Otras malas prácticas mencionadas entre una y tres ocasiones se asociaron a inducto-conducción del trabajo de parto, realización de cesárea, tactos vaginales, uso de fórceps, dilatación manual del cérvix, revisiones de cavidad, amniotomía y reposicionamiento del

**Tabla 3.** Ejemplos de violencia obstétrica percibidos en el entorno clínico de acuerdo con el género\*

	Femenino (n = 96)	Masculino (n = 53)	Citas ejemplo (sic)
Maltrato psicológico	56 (58%)	19 (35%)	«Para hacer que las pacientes dejen de gritar, decirles que roban aire a sus bebés» (E23F)
Malas prácticas médicas	40 (41%)	20 (37%)	«Aplicación de fuerza en el fondo uterino en la segunda fase del trabajo de parto» (E72M)
Falta a principios bioéticos	31 (32%)	12 (22%)	«Realización de episiotomías y revisiones de cavidad manuales sin consentimiento» (E19F)
Otros (derechos humanos y reproductivos)	18 (18%)	8 (15%)	«No permitir a nuestras pacientes que coman durante su trabajo de parto» (E5M) «Insistirles y casi forzarlas a colocarse un método anticonceptivo» (E147F)
Maltrato físico	17 (17%)	7 (13%)	«Al final nos pusieron como a 6 personas a sostenerla con fuerza y le taparon la cara con una sábana» (E110F)
Responden «no aplica»	15 (15%)	9 (16%)	

\*Desglose y porcentajes de los tipos de violencia obstétrica identificados por los estudiantes en relación con su género reportado. Para incorporar los ejemplos en las distintas categorías se analizaron de acuerdo con reglas de codificación que se muestran en la tabla 2. Los porcentajes se redondearon y reflejan la proporción de respuestas dentro de cada categoría y no deben sumarse entre sí, ya que las respuestas de los participantes podrían encasillarse en más de una categoría. Se les dio la opción de «no aplica» para aquellos que creen no haber observado ningún ejemplo de violencia obstétrica.

**Tabla 4.** Estrategias declaradas para la participación en la prevención de violencia obstétrica (VO) desde su rol, de acuerdo con el género

	Total (n = 154)	Femenino (n = 96)	Masculino (n = 53)	Regla de codificación	Citas ejemplo (sic)
Cambio personal	55 (36%)	35 (37%)	19 (36%)	Cuando el comentario solo hace mención a un cambio para ellos mismos	«Creo que primero que nada detectando los errores y posteriormente abriendo el tema para buscarles una solución y mejorar. De mi parte siempre dar el mejor respeto y atenciones a mis pacientes» (E14F)
Relación y empatía con pacientes	49 (32%)	27 (28%)	20 (38%)	Cuando el comentario demuestra que el cambio lo utilizarán como compasión hacia las pacientes	«Nunca minimizar el dolor de las pacientes, explicarles los procedimientos que se les harán, recalcar que es decisión de ellas, hablarles por sus nombres y contestando sus dudas» (E16F)
Intervención indirecta	14 (9%)	8 (8%)	6 (11%)	Cuando mencionan que mencionarán y/o realizarán un comentario/acción a un tercero que no cometió VO	«... saber qué prácticas no son válidas y comentarlas con el resto de mis compañeros» (E5F)
Intervención directa	49 (32%)	34 (35%)	14 (26%)	Cuando mencionan que mencionarán y/o realizarán un comentario/acción a la persona que cometió VO	«Decir a un doctor que no está valorando a su paciente» (E55M) «Explicar a los de mayor jerarquía lo que están haciendo mal y acompañar a las pacientes» (E120F)
Denuncias	12 (8%)	9 (9%)	3 (6%)	Cuando mencionan que realizarán una queja/reporte formal dentro del hospital que se encuentran sobre la persona que cometió VO	«Si veo a personas de una jerarquía superior participando en violencia obstétrica (residentes, externos, enfermeras): reportarlos ante las autoridades correspondientes» (E98F)
Sin respuesta	8 (5%)	6 (6%)	2 (4%)		

\*Desglose y porcentajes de distintas estrategias en contra de VO propuestas por los estudiantes en relación con su género reportado. Para incorporar los ejemplos dados por los estudiantes se analizaron usando reglas de codificación cualitativa. Los porcentajes se redondearon y reflejan la proporción de respuestas dentro de cada categoría y no deben sumarse entre sí, ya que las respuestas de los participantes podrían encasillarse en más de una categoría. Se les dio la opción de «no aplica» para aquellos que creen no haber observado ningún ejemplo de violencia obstétrica. Las citas reflejan experiencias específicas reportadas por los estudiantes.



producto; todas sin aparente justificación médica. En este sentido, algunos estudiantes expresaron:

«Ahora tengo más ganas de informarme acerca de todas las prácticas normalizadas para ver si tienen fundamento o no». E89F. «Mucho de lo normalizado sí es violencia obstétrica». E146F.

Al analizar los tipos de violencia reportada en sus ejemplos, es evidente que las participantes femeninas tendieron a reconocer con mayor probabilidad todas las transgresiones identificadas como formas de violencia o atropellos a la dignidad humana, como puede observarse en la tabla 3.

### **Compromiso de transferencia hacia la práctica desde su rol**

Un 95% de los estudiantes aportó alguna manera en la que podrían participar en la prevención de la VO (Tabla 4). La mayoría indica que lo aplicaría a nivel personal (36%) a partir de los cambios en su conocimiento, entendimiento y comportamiento alrededor de las situaciones de VO. En segundo lugar, hablaron sobre la relación y empatía con las pacientes (32%) y la posibilidad de educarlas sobre VO y empoderarlas con conocimiento. Una gran proporción del estudiantado (32%) mostró una motivación para realizar una intervención directa cuando alguna persona ejerza VO, lo que incluyó una interrupción, cuestionamiento o confrontación en el momento que ocurre la violencia con las personas involucradas. Algunos enunciaron ejemplos de intervenciones indirectas (9%). Las anteriores incluyen aquellas reacciones o actos que versan sobre el incidente, pero no en el momento o de forma directa con quien perpetra la violencia. Finalmente, pocos (8%) mencionaron la denuncia formal como una forma de contribución desde su rol.

De acuerdo con las motivaciones expresadas para actuar en su ámbito para mitigar y prevenir la VO, las participantes femeninas destacaron en su intención de realizar intervenciones directas y denuncias. En cambio, los masculinos identificaron más la empatía y relación con la paciente y las intervenciones indirectas como áreas para incidir.

### **Discusión**

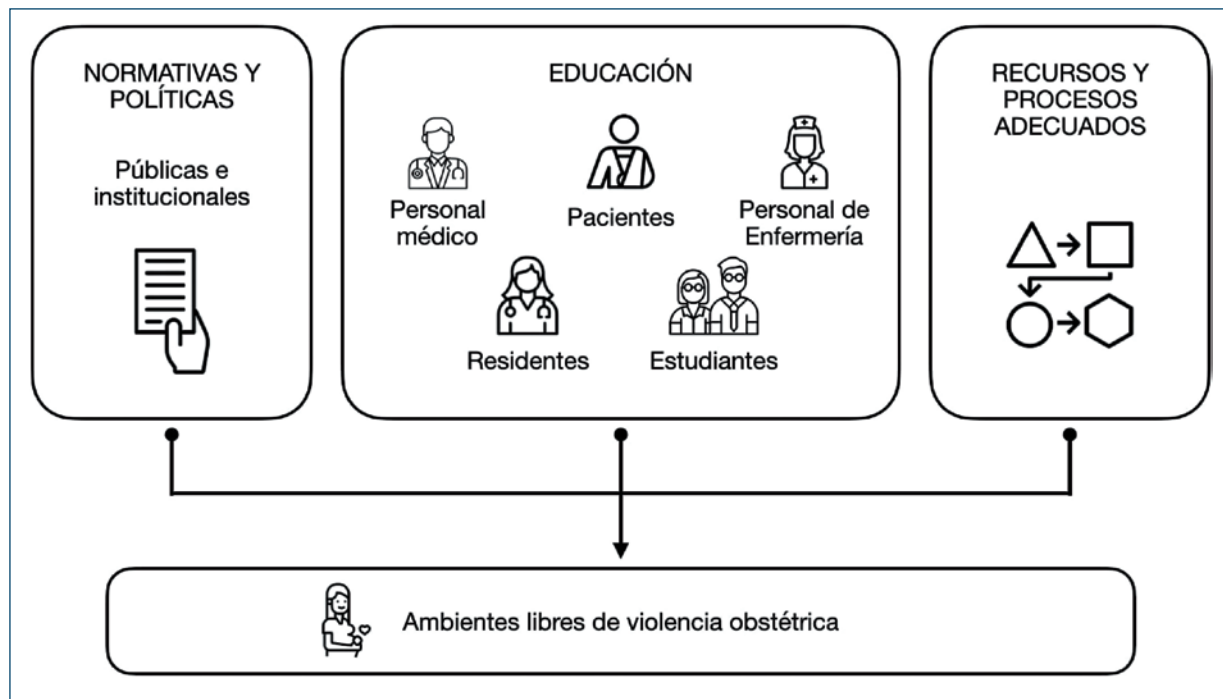
La necesidad de nombrar y reconocer la VO es un paso necesario para iniciar el cambio, sobre todo porque aún hay fibras sensibles y poco reconocidas en la experiencia de dolor y sufrimiento que son atravesadas por el género y la raza<sup>22,23</sup>. De igual forma, se

involucran otras características estructurales como la etnicidad, la clase social y la inclusión educativa, lo que puede explicar la diferencia de trato en los ámbitos público-privado evidenciados en este estudio como una muestra de la inequidad en el sistema de salud<sup>19</sup>.

Los estudiantes en general muestran conocimiento sobre el fenómeno de VO. Esta noción puede provenir de lo aprendido en el seminario o de otras experiencias formativas previas, aunado a lo que han atestiguado en su rotación clínica. Es evidente que el tipo de ambiente hospitalario (público/privado) determina en gran medida las formas y prevalencia de VO que atestiguan.

Al profundizar en la percepción, fue más probable que los alumnos identificaran como violencia todas las muestras de falta de respeto flagrantes, que implican maltrato y violencia física y psicológica. En segundo lugar, los alumnos identificaron como violencia algunas intervenciones médicas consideradas como malas prácticas clínicas, evidente en la alta mención de la maniobra de Kristeller y episiotomía. Ambas prácticas han sido controvertidas en estudios clínicos y han registrado un descenso en su uso sistemático en las últimas décadas<sup>24-26</sup>. La identificación de dichas malas prácticas parece fundamentarse más por no ser «medicina basada en evidencia» que por un matiz de género o ligado a la VO. Llama la atención que, en ese sentido, los alumnos no identificaron la cesárea como posible VO. Esto podría explicarse porque aún es un estándar de tratamiento indicado en algunos casos. Sin embargo, no se problematiza la tasa, los criterios para justificarla ni el rol de la autonomía de las gestantes. A juzgar por los resultados de este estudio, fue menos probable que los estudiantes identificaran elementos estructurales o simbólicos de la violencia de género que se encuentra embebida en la VO.

El hecho de que los estudiantes identificaran a los médicos especialistas, que fungen como sus profesores, como ejecutores frecuentes de prácticas de VO, impone un enorme reto para contravenir las prácticas normalizadas. Es claro que en ese ambiente y en consonancia con lo que aprendieron, ellos mismos hayan participado en actos compaginados en este fenómeno. Esto explica que un 40% de los estudiantes hayan percibido a sus propios compañeros como fuentes de VO. Si bien hay indicios de que la intervención educativa desde la perspectiva teórica les hizo identificar y comprender con mayor profundidad el fenómeno, hay que cuestionar el peso del currículo oculto para calibrar de qué forma van a integrar esta información y sobre todo, las posibilidades que tendrán de actuar en consonancia al regresar al ambiente clínico.



**Figura 1.** Estrategias para mitigar y prevenir la violencia obstétrica. Para mitigar y prevenir la violencia obstétrica es imperativo implementar estrategias en relación con normativas y políticas públicas e institucionales, además de un proceso educativo donde se incluyan desde el personal hospitalario hasta las mismas pacientes. Estas estrategias, junto con el uso adecuado de recursos y procesos, crean el camino hacia ámbitos libres de violencia obstétrica.

El género de los estudiantes resultó ser una variable determinante sobre la percepción de VO, similar a otros estudios internacionales en donde las personas mujeres o identificadas femeninas han sido más sensibles en la identificación de esta violencia<sup>27,28</sup>.

A propósito de las acciones de transferencia desde su rol, las participantes femeninas exhibieron con mayor frecuencia motivación moral relacionada con acciones asertivas y proactivas para mitigar los casos de VO por medio de su compromiso con intervenciones directas y denuncias. Estas diferencias de género podrían ser mejor exploradas para identificar si guardan relación con el desarrollo moral, la socialización sobre roles de género, o incluso la posible identificación que pudieran sentir con las pacientes por la posibilidad de vivir una experiencia similar<sup>23,29,30</sup>.

En este sentido, las instituciones educativas también tendrían un papel en identificar y proveer recursos para sus estudiantes, cuya exposición a estas prácticas puede producir incomodidad moral o efecto de segunda víctima al atestiguar o participar de dichas dinámicas<sup>31,32</sup>.

Una de las limitaciones del estudio radica en el diseño transversal de aplicación del instrumento que

pudo haberse beneficiado de una recopilación previa para poder establecer la medida en la que el desempeño de los estudiantes pudiera correlacionarse con el impacto de la intervención educativa. De igual forma, sería útil una intervención posterior para identificar si los estudiantes lograron realizar las intervenciones que se plantearon como parte de su rol en el ámbito de aprendizaje.

## Conclusiones

El estudio evidenció una alta percepción sobre la prevalencia de VO en los ambientes clínicos a los que se exponen. Por principio, la alta detección es una buena noticia en el sentido de que tienen la sensibilidad y capacidad de reconocerla.

Sin embargo, la prevalencia de la VO es muy preocupante, sobre todo al identificar que el tiempo de socialización parece tener relación con la normalización. En este sentido, las escuelas de medicina deben asumir responsabilidad para preparar a sus estudiantes para reaccionar adecuadamente en situaciones que pueden generar estrés moral.



Dado el espectro de prácticas evidenciadas y la participación de los distintos agentes, se deben establecer estrategias robustas para su erradicación. Por principio, dada su relevancia en la salud pública y su altísima prevalencia, debería justificarse su inclusión en el currículo formal. Además de la formación de pregrado, debería considerarse en los programas de educación continua para los profesionales de salud que ya se encuentran en ejercicio. Por último, la educación a las mujeres y PCG también podría ser una estrategia convergente, sin pretender que la responsabilidad se encuentre de su lado. En este sentido, es clave incorporar la perspectiva de las pacientes como central para diseñar e implementar las estrategias de mitigación y prevención de la violencia de género en sus experiencias de atención a la salud obstétrica.

Tal como se resume en la figura 1, al ser un tema tan infiltrado en la cultura y prácticas habituales, es inminente que las intervenciones se hagan en otros niveles normativos que puedan dictar pautas de comportamiento y desincentivar estas prácticas, además del eje formativo. Idealmente dichas normativas deberían ampararse desde la política pública y alinearse con procedimientos institucionales que las resguarden. Resulta indispensable asegurar los recursos materiales y humanos que calibren las cargas de trabajo y las condiciones laborales de quienes se espera den una atención compasiva y empática y produzcan espacios de atención médica libres de violencia.

## Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Consideraciones éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de las pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Bibliografía

- Consuelo, V., & Claros, J. A. V. (2014). Discapacidad y determinantes sociales de la salud estructurales e intermedios: Diferencias por género. *Ciencia e Innovación en Salud*, 2(2), 63–69.
- Gasch-Gallén, À., Rodríguez-Arenas, M., Tomás-Aznar, C., Latasa, P., Gil-Borrelli, C. C., Velasco-Muñoz, C., & Mateos, J. T. (2018). Inclusión de la orientación afectivo-sexual y de las identidades de género como determinantes sociales de la salud. *Gaceta Sanitaria*, 32(4), 400–401.
- Canosa, N., Groba, B., Nieto-Riveiro, L., & Pousada, T. (2020). Perspectiva de género en Ciencias de la Salud: Igualdad y Terapia Ocupacional. En De la Torre Fernández, E. (ed.) (2020). *Contextos universitarios transformadores: Boas prácticas no marco dos GID*. IV Jornadas de Innovación Docente. Cufie. Universidade da Coruña. A Coruña (págs. 295–304).
- Salgado, F., & Díaz, M. (2019). Violencia obstétrica y de género mediante la medicalización del cuerpo femenino. *Revista Latinoamericana de Estudios sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad*, 11(29), 23–34.
- Jardim, D. M. B., & Modena, C. M. (2018). Obstetric violence in the daily routine of care and its characteristics. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 26, e3069.
- World Health Organization. (2014). *The prevention and elimination of disrespect and abuse during facility-based childbirth*. (No. WHO/RHR/14.23). [WHO statement]. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-RHR-14.23>.
- American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Health Care for Underserved Women. (2021). *Caring for patients who have experienced trauma: ACOG committee opinion, number 825* [informe]. American College of Obstetricians and Gynecologists'. <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2021/04/caring-for-patients-who-have-experienced-trauma>
- Azzam, O. A., Sindiani, A. M., Eyalsalman, M. M., Odeh, M. K., AbedAlkareem, K. Y., Albanna, S. A., & Mahgoub, S. S. (2023). Obstetric violence among pregnant Jordanian women: An observational study between the private and public hospitals in Jordan. *Healthcare*, 11(5), 654.
- Castro, R., & Farías, S. M. (2020). Violencia obstétrica en México: Hallazgos de una encuesta nacional de violencia contra mujeres. En *Violencia obstétrica en América Latina: Conceptualización, experiencias, medición y estrategias* (pp. 57–76). EDUNLa Cooperativa.
- Sesia Arcozzi-Masino, P. M. (2020). Violencia obstétrica en México: La consolidación disputada de un nuevo paradigma. En *Violencia obstétrica en América Latina* (Vol. 2).
- Lappen, J. R., & Gossett, D. R. (2010). Changes in episiotomy practice: evidence-based medicine in action. *Expert Review of Obstetrics & Gynecology*, 5(3), 301–309.
- Côrtes, C. T., Oliveira, S. M. J. V. D., Santos, R. C. S. D., Francisco, A. A., Riesco, M. L. G., & Shimoda, G. T. (2018). Implementation of evidence-based practices in normal delivery care. *Revista latino-americana de enfermagem*, 26, e2988.
- Irvine, L. C. (2022). Selling beautiful births: the use of evidence by Brazil's humanised birth movement. En *Anthropologies of Global Maternal and Reproductive Health: From Policy Spaces to Sites of Practice*. Springer.
- Márquez Murrieta, A. (2021). Les césariennes non nécessaires et la violence obstétricale au Mexique: une visibilité et des résonances croissantes. *Santé Publique*, 33(5), 685–694.
- Smith-Oka, V. (2022). Cutting women: unnecessary cesareans as iatrogenesis and obstetric violence. *Social Science & Medicine*, 296, 114734.
- Subsistema de Información sobre Nacimiento. (2017). Registro de nacimientos 2017 de SALUD. Recuperado el 29 de marzo de 2025, de [https://datos.gob.mx/busca/dataset/nacimientos-ocurridos/resource/a38396cb-becc-40da-9f18-01d21c433141?inner\\_span=True](https://datos.gob.mx/busca/dataset/nacimientos-ocurridos/resource/a38396cb-becc-40da-9f18-01d21c433141?inner_span=True).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). *Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2021*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México.
- Montes-Hernandez, M. J., & Sañudo-Velázquez, M. E. (2021). Reflexión ética sobre lo humano, dentro del movimiento social por un parto humanizado. *Summa Humanitatis*, 11(2), 17–33.
- Briceño Morales, X., Enciso Chaves, L. V., & Yepes Delgado, C. E. (2018). Neither medicine nor health care staff members are violent by nature: Obstetric violence from an interactionist perspective. *Qualitative Health Research*, 28(8), 1308–1319.
- Mena-Tudela, D., Roman, P., González-Chordá, V. M., Rodríguez-Arrasca, M., Gutiérrez-Cascajares, L., & Ropero-Padilla, C. (2023). Experiences with obstetric violence among healthcare professionals and students in Spain: A constructivist grounded theory study. *Women and Birth*, 36(2), e219–e226.

21. Khalil, M., Carasso, K. B., & Kabakian-Khasholian, T. (2022). Exposing obstetric violence in the eastern mediterranean region: A review of women's narratives of disrespect and abuse in childbirth. *Frontiers in Global Women's Health*, 3, 850796.
22. Salter, C. L., Olaniyan, A., Mendez, D. D., & Chang, J. C. (2021). Naming silence and inadequate obstetric care as obstetric violence is a necessary step for change. *Violence Against Women*, 27(8), 1019–1027.
23. Nunner-Winkler, G., Meyer-Nikele, M., & Wohlrab, D. (2007). Gender differences in moral motivation. *Merrill-Palmer Quarterly*, 53(1), 26–52.
24. Howard, D. H., & Hockenberry, J. (2019). Physician age and the abandonment of episiotomy. *Health Services Research*, 54(3), 650–657.
25. Rubashkin, N., Torres, C., Escuriel, R., & Dolores Ruiz-Berdún, M. (2019). "Just a little help": A qualitative inquiry into the persistent use of uterine fundal pressure in the second stage of labor in Spain. *Birth*, 46(3), 517–522.
26. Acmaz, G., Albayrak, E., Oner, G., Baser, M., Aykut, G., Tekin, G. T., Zararsiz, G., & Muderris, I. I. (2015). The effect of Kristeller maneuver on maternal and neonatal outcome. *Archives of Clinical and Experimental Surgery*, 4(1), 29.
27. Mena-Tudela, D., Cervera-Gasch, A., Alemany-Anchel, M. J., Andreu-Pejó, L., & González-Chordá, V. M. (2020). Design and validation of the PercOV-S questionnaire for measuring perceived obstetric violence in nursing, midwifery and medical students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 8022.
28. Gray, T., Mohan, S., Lindow, S., Pandey, U., & Farrell, T. (2021). Obstetric violence: Comparing medical student perceptions in India and the UK. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 261, 98–102.
29. Elm, D. R., Kennedy, E. J., & Lawton, L. (2001). Determinants of moral reasoning: Sex role orientation, gender, and academic factors. *Business & Society*, 40(3), 241–265.
30. Ryan, M. K., David, B., & Reynolds, K. J. (2004). Who cares? The effect of gender and context on the self and moral reasoning. *Psychology of Women Quarterly*, 28(3), 246–255.
31. Rubashkin, N., & Minckas, N. (2018). How should trainees respond in situations of obstetric violence? *AMA Journal of Ethics*, 20(3), 283–246.
32. Nydoo, P., Pillay, B. J., Naicker, T., & Moodley, J. (2020). The second victim phenomenon in health care: a literature review. *Scandinavian Journal of Public Health*, 48(6), 629–637.

# Tendencias en los enfoques de enseñanza en dos facultades de medicina de una universidad pública del norte de México

## Trends in teaching approaches in two medical schools of a public university in northern Mexico

Alejandro Torres-Valenzuela<sup>1\*</sup>, Mayela Rodríguez-Garza<sup>1</sup> y Karla M. Quiñones-Martínez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Coordinador de Reacreditación FAMEN; Coordinadora Reacreditación FACSA; <sup>2</sup>Departamento de Microbiología. Facultad de Medicina y Nutrición, Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango, Dgo., México

### Resumen

**Introducción:** Un enfoque de enseñanza es una combinación entre la intención de enseñar y la estrategia de enseñanza. El artículo analiza las tendencias en los enfoques de enseñanza entre los docentes de las facultades de medicina y nutrición, y ciencias de la salud de la Universidad Juárez del Estado de Durango. **Métodos:** Se efectuó mediante una encuesta en línea y se realizó análisis factorial. **Resultados:** Los docentes combinan ambas enseñanzas, con tendencia hacia la centrada en el profesor. El análisis factorial identificó cinco componentes: facilitador del aprendizaje, planificador de la enseñanza, seleccionador y controlador de la información, estimulador del aprendizaje y mediador del aprendizaje. Cada componente destaca distintos aspectos de las metodologías docentes, desde planificar y controlar la información hasta fomentar la autonomía y el debate. En conjunto, reflejan una mezcla de enfoques conductistas y constructivistas, enfatizando la importancia de la planificación, la facilitación y la mediación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. **Conclusiones:** Se destaca la necesidad de integrar la formación pedagógica en la contratación docente, mejorar la infraestructura educativa y promover programas de actualización profesional para fortalecer las prácticas docentes en las facultades de medicina y nutrición, y ciencias de la salud.

**Palabras clave:** Enfoques de enseñanza. Educación médica. Inventario de enfoques de enseñanza (S-ATI-20). Enfoque de enseñanza centrado en el estudiante (CCSF). Enfoque centrado en el profesor (ITTF). UJED.

### Abstract

**Introduction:** A teaching approach is a combination between the intention to teach and the teaching strategy. The article analyzes the trends in teaching approaches among teachers of the Faculties of Medicine and Nutrition, and Health Sciences of the Juarez University of the State of Durango. **Methods:** It was carried out through an online survey and factor analysis was carried out. **Results:** Teachers combine both teachings, with a tendency towards teacher-centered teaching. The factor analysis identified five components: learning facilitator, teaching planner, information selector and controller, learning stimulator, and learning mediator. Each component highlights different aspects of teaching methodologies, from planning and controlling information to encouraging autonomy and debate. Together, they reflect a mix of behaviorist and constructivist approaches, emphasizing the importance of planning, facilitation and mediation in the teaching-learning process.

### \*Correspondencia:

Alejandro Torres-Valenzuela

E-mail: alejandrotorresvalenzuela@gmail.com.mx

0188-2635 / © 2024 Revista Mexicana de Educación Médica. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 20-03-2024

Fecha de aceptación: 16-07-2024

DOI: 10.24875/RMEM.24000006

Disponible en internet: 13-06-2025

Rev Mex Ed Med. 2025;12(1):17-28

[www.revistaeducacionmedica.com](http://www.revistaeducacionmedica.com)

**Conclusions:** *It is highlighted the need to integrate pedagogical training in teacher hiring, improve educational infrastructure and promote professional updating programs to strengthen teaching practices in the faculties of medicine and nutrition, and health sciences.*

**Keywords:** *Teaching approaches. Medical education. Teaching approaches inventory (S-ATI-20). Student-centered teaching approach (CCSF). Teacher-centered teaching approach (ITTF). UJED.*

## Introducción

Los enfoques de enseñanza son estrategias, métodos y técnicas que los docentes utilizan para el aprendizaje de conocimientos, habilidades, destrezas, etc., en los estudiantes. La decisión del enfoque de enseñanza es una combinación de factores pedagógicos, contextuales y personales.

Para Trigwell y Prosser<sup>1</sup> el enfoque de enseñanza es «una combinación entre la intención de enseñar y la estrategia de enseñanza», generados por las percepciones y concepciones que los docentes tienen sobre la enseñanza y el aprendizaje, categorizados en: enfoque centrado en el contenido (o al docente) (ITTF) y enfoque centrado en el estudiante (o al aprendizaje) (CCSF).

La gestión de recursos humanos de las universidades priorizan la formación disciplinaria, por lo que es común que la inserción de docentes a las plantillas académicas de las universidades sea a partir de sus desarrollos profesionales en las áreas disciplinarias relacionadas con la asignatura, contenidos, unidades académicas, etc., de los planes de estudio; pero en lo general no exigen formación pedagógica, por lo que carecen de ella para desempeñarse frente a grupo, ya que se asumía que el docente no necesitaba de una formación pedagógica, puesto que lo más importante era que dominara los contenidos disciplinarios para enseñar<sup>2</sup>.

Los modelos de enseñanza seguidos por tradición en la educación superior desde el siglo anterior consideraban la cátedra como la estrategia didáctica de transmisión del conocimiento, de aquí que se basaban, en la mayoría de los casos, en la capacidad expositiva del profesor derivada de su actividad profesional en los campos laborales, y su dedicación a la enseñanza era por pocas horas, actividad de la que obtenía como recompensa principal el incremento de su prestigio social al legitimar su papel no solo de profesional exitoso, sino por su desarrollo intelectual y su «vocación de servicio»<sup>3</sup>.

El profesor universitario, en su mayoría, aprende a enseñar a partir de su experiencia como estudiante, imitando a modelos docentes que considera ejemplares o interactuando con profesores más experimentados. En su labor tiende a replicar las estrategias y técnicas de enseñanza que prevalecían durante su formación académica, centrándose en la transmisión de información como su principal objetivo<sup>4</sup>.

Durante las últimas décadas del siglo XX hubo transformaciones económicas, cambios en el ámbito laboral, avances científicos y tecnológicos, lo que llevó a cuestionar la calidad de la educación impartida en las universidades. En este contexto se fortalecieron las disciplinas relacionadas con las ciencias sociales y humanas, así como el paradigma conductista en la enseñanza, que ponía énfasis en el enfoque en la enseñanza (transmisión de información/enseñanza centrada en el profesor, TICP).

A principios del siglo XXI, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior<sup>5</sup> enfatizó la importancia de la formación docente en la educación superior, instando a las instituciones a establecer centros de didáctica y programas de formación para profesores.

En contraposición al enfoque centrado en la transmisión de información, surge un cambio conceptual que coloca al estudiante en el centro del proceso educativo. Este enfoque, característico de tendencias constructivistas, se centra en el estudiante y su aprendizaje activo (cambio conceptual/enseñanza centrada en el estudiante, CCCE).

En la Universidad Juárez del Estado de Durango se desarrolló un programa de formación docente desde la década de 1970, pero su cobertura fue limitada, su enfoque fue conductista y la planeación se basó en cartas descriptivas. Posteriormente, básicamente en este siglo y a pesar de la transición hacia un enfoque cognitivista-constructivista, el modelo educativo y los programas de formación no se fortalecieron ni sistematizaron adecuadamente. Se instituyó el Modelo Educativo<sup>6</sup>, con un enfoque constructivista, y aunque se impartieron cursos y diplomados sobre aprendizaje, estos no

**Tabla 1.** Distribución por unidad académica y programa en relación con el grado académico máximo

Grado académico máximo	FAMEN			FACSA			Total
	Medicina	Nutrición	Posgrados	Medicina	Nutrición	Psicología	
Licenciatura	1	0	0	1	2	0	4
Especialidad	11	1	0	9	1	0	22
Maestría	26	8	0	12	9	4	59
Doctorado	28	3	1	1	2	0	35
Total	66	12	1	23	14	4	120

FAMEN: Facultad de Medicina y Nutrición; FACSA Facultad de Ciencias de la Salud.

se han integrado plenamente en la práctica docente, lo que lleva a la necesidad de identificar las tendencias en los enfoques de enseñanza que prevalecen entre los docentes de las facultades de medicina y nutrición, así como de ciencias de la salud. Sin embargo, no se tiene una evidencia objetiva de la manera en que se comporta el docente en relación con las estrategias llevadas a cabo en la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que se estableció como objetivo identificar las tendencias en los enfoques de enseñanza que subyacen en los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje en las facultades de medicina y nutrición y ciencias de la salud de la Universidad Juárez del Estado de Durango (FAMEN-FACSA UJED).

## Método

El diseño del trabajo es de corte cuantitativo; es un estudio observacional, descriptivo, realizado en los meses de julio-agosto de 2023 en docentes de las FAMEN-FACSA UJED. Su participación fue voluntaria; se excluyeron los docentes que no contestaron la encuesta y se eliminaron aquellas con datos incompletos.

No se calculó el tamaño de muestra, se aplicó la encuesta a toda la población docente, la cumplieron 120 profesores, lo que representa el 36% de los docentes.

El método que se utilizó fue una encuesta electrónica elaborada en Google Forms y enviada la liga a sus correos para ser requisitada en línea; la base de datos se exportó al paquete estadístico IBM SPSS v21 para realizar el resumen de los datos. Estos se presentaron mediante tablas, gráficas, medidas de tendencia central y de dispersión de acuerdo con el tipo de variable.

Se utilizaron variables universales que incluyeron: a) unidad académica a la que pertenece; b) carrera en la que tiene su mayor carga laboral; c) antigüedad como docente en general (años); d) antigüedad docente en la unidad académica (años); e) décadas de laborar en la UJED, y f) grado académico máximo.

Para las tendencias de los enfoques de enseñanza se utilizó el Inventario de enfoques de enseñanza diseñado inicialmente por Trigwell et al.<sup>1</sup> en su versión española de ATI (S-ATI-20). Este instrumento mide el enfoque de enseñanza centrado en el estudiante (CCSF) y el enfoque centrado en el profesor (ITTF), el S-ATI-20 se calificó en una escala de Likert de 5 puntos (1 rara vez, 2 a veces, 3 casi la mitad del tiempo, 4 frecuentemente y 5 siempre). La confiabilidad de esta versión de ATI fue de 0.746 (CCSF) y 0.600 (ITTF)<sup>7</sup>.

## Consideraciones éticas

Es una investigación de riesgo mínimo en grupos subordinados y de manera voluntaria el sujeto decide contestar o no el cuestionario. Se guardó la confidencialidad de la fuente y sus opiniones.

## Resultados

La distribución por unidad académica y programas según el grado académico máximo se detalla en la tabla 1.

## Caracterización del S-ATI-20

Las pruebas de Hotelling y Tukey indican que no hay interacción multiplicativa entre los elementos. El alfa de Cronbach muestra una validez interna satisfactoria<sup>8</sup>, tanto en el inventario total como en sus secciones

Tabla 2. Análisis psicométrico del Inventario de enfoques de enseñanza S-ATI-20

Análisis psicométrico del S-ATI-20							
ANOVA con la prueba de no aditividad de Tukey				Prueba T cuadrado de hotelling			
	Total	CCSF	ITTF		Total	CCSF	ITTF
Sig.	0.000	0.000	0.000	Sig.	0.000	0.000	0.000
Estadísticos de fiabilidad							
		Alfa de Cronbach		Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados		n elementos	
Total		0.906		0.913		20	
CCSF		0.879		0.886		10	
ITTF		0.856		0.858		10	
KMO y prueba de Bartlett							
Medida de adecuación muestral KMO				0.862			
Prueba de esfericidad de Bartlett			Chi cuadrada aproximado	1189.363			
Gl				190			
Sig.				0.0000			

ANOVA: análisis de la varianza, un factor; CCSF: enfoque de enseñanza centrado en el estudiante; ITTF: enfoque de enseñanza centrado en el profesor; KMO: prueba de Kaiser-Meyer-Olkin; Sig.: significación.

Tabla 3. Distribución de frecuencias en las diferentes opciones

	CCSF		ITTF	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Raramente o nunca	76	63.3%	44	36.7%
Alguna vez	38	31.7%	60	50%
La mitad de las veces	4	3.3%	11	9.2%
Frecuentemente	2	1.7%	5	4.2%
Total	120	100.0	120	100.0

CCSF: enfoque de enseñanza centrado en el estudiante; ITTF: enfoque de enseñanza centrado en el profesor.

CCSF e ITTF. Los valores de las pruebas de esfericidad de Barlett y de Kaiser-Meyer-Olkin son buenos, lo que asegura la idoneidad de los datos para el análisis factorial (Tabla 2).

Análisis descriptivo de los datos

La mayoría de los docentes respondieron que rara vez o nunca en CCSF (63.3%) y algunas veces en ITTF (50.0%), mientras que una minoría seleccionó otras opciones (Tabla 3).

No se encontraron diferencias significativas en el comportamiento de los puntajes entre las dos unidades académicas al revisar el programa, su antigüedad como docentes y en la unidad académica, así como su periodo de permanencia en la UJED y su grado académico máximo (Tabla 4).

Dado que es similar el comportamiento de los docentes de ambas facultades, los siguientes análisis se realizaron sin distinguir entre las unidades académicas.

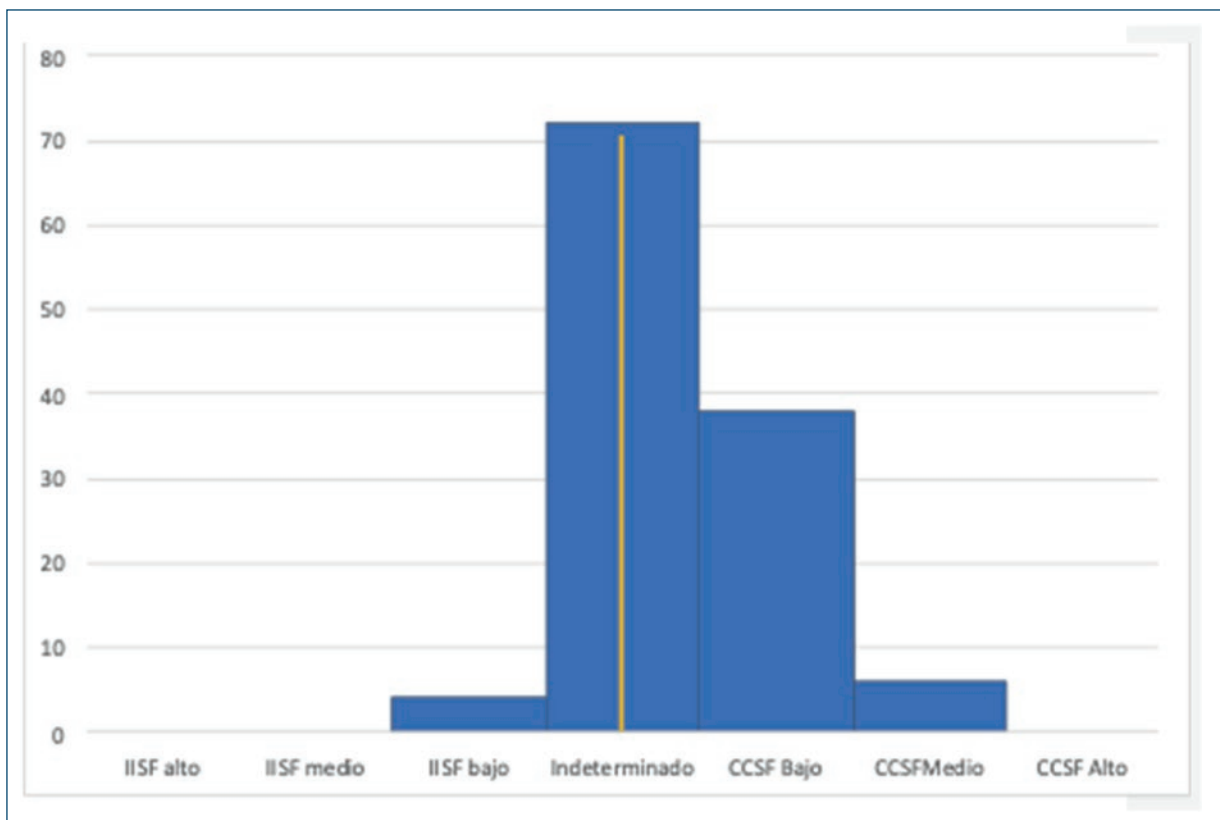
Como se mostró en la tabla 2 existe un sesgo hacia las respuestas a raramente o nunca y alguna vez, tanto



**Tabla 4.** Comparación de puntajes entre CCSF y ITTF entre unidades académicas

	CCSF	ITTF
Puntajes	0.633	0.405
Carreras en las que imparten	0.952	0.718
Antigüedad docente	0.623	0.319
Antigüedad en la unidad académica	0.787	0.678
Décadas en la UJED	0.881	0.439
Grado académico máximo	0.945	0.994

CCSF: enfoque de enseñanza centrado en el estudiante; ITTF: enfoque de enseñanza centrado en el profesor; UJED: Universidad Juárez del Estado de Durango.

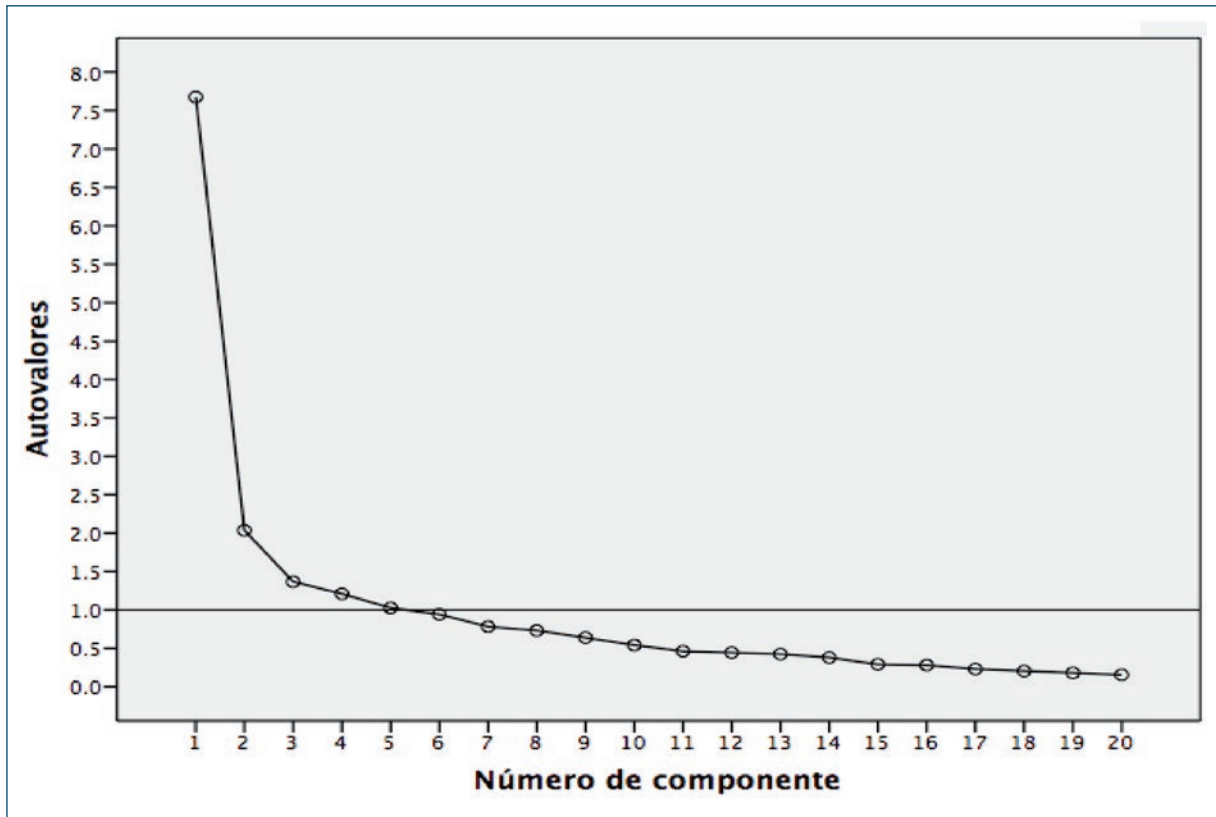


**Figura 1.** Diferencia entre CCSF e ITTF tomando el cero como punto central, se estableció un rango inicial de 5 unidades y luego intervalos de 10 hacia ambos lados (positivos y negativos), clasificando las diferencias en niveles en: bajo, medio y alto.

en CCSF como en ITTF, lo que nos indica una indefinición del docente hacia la transmisión de información/ enseñanza centrada en el profesor (ITTF) o bien a cambio conceptual/enseñanza centrada en el estudiante (CCSF) partir de ello, se realizó una diferencia de puntajes (CCSF-ITTF) y se distribuyeron las frecuencias considerando el cero como indeterminado y

extendiendo un rango de 5 unidades hacia cada lado y a partir de ahí tanto a la derecha como a la izquierda rangos de puntajes de 10 unidades de bajo medio y alto tanto para CCSF como ITTF. Como se puede observar, los docentes ejecutan acciones tanto de enseñanza centrada en el alumno como en el profesor, pero con una tendencia a esta última (Fig. 1).





**Figura 2.** Gráfico de sedimentación del análisis de componentes principales con corte en autovalor de 1.

### **Análisis factorial**

De acuerdo con los estadísticos de la tabla 2, los datos son idóneos para efectuar un análisis factorial. La gráfica de sedimentación permite seleccionar el número de factores que se usarán con base en el tamaño de los valores propios. Al hacer un corte en el autovalor 1 se puede identificar cinco factores o componentes (Fig. 2).

#### **COMPONENTE 1. FACILITADOR DEL APRENDIZAJE**

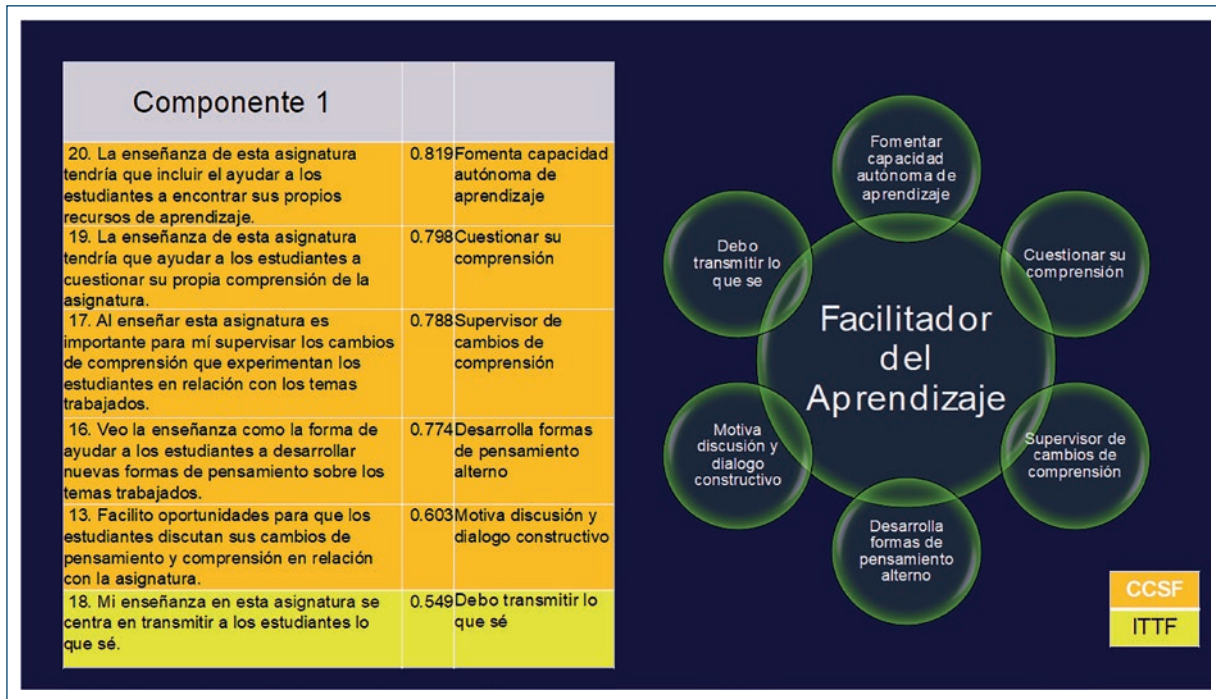
Las variables contenidas en este componente (Fig. 3) están asociadas al fomento de la capacidad autónoma de aprendizaje, el cuestionamiento y supervisión de su comprensión, de desarrollar formas de pensamiento alterno y motivar la discusión y dialogo constructivo en los estudiantes, que son pertenecientes al CCSF y se incluye una más perteneciente a enfocar en la transmisión del conocimiento del profesor, que tiene el menor peso y que pertenece al ITTF, por lo que en

conjunto se puede declarar que son elementos propios de ser un facilitador del aprendizaje.

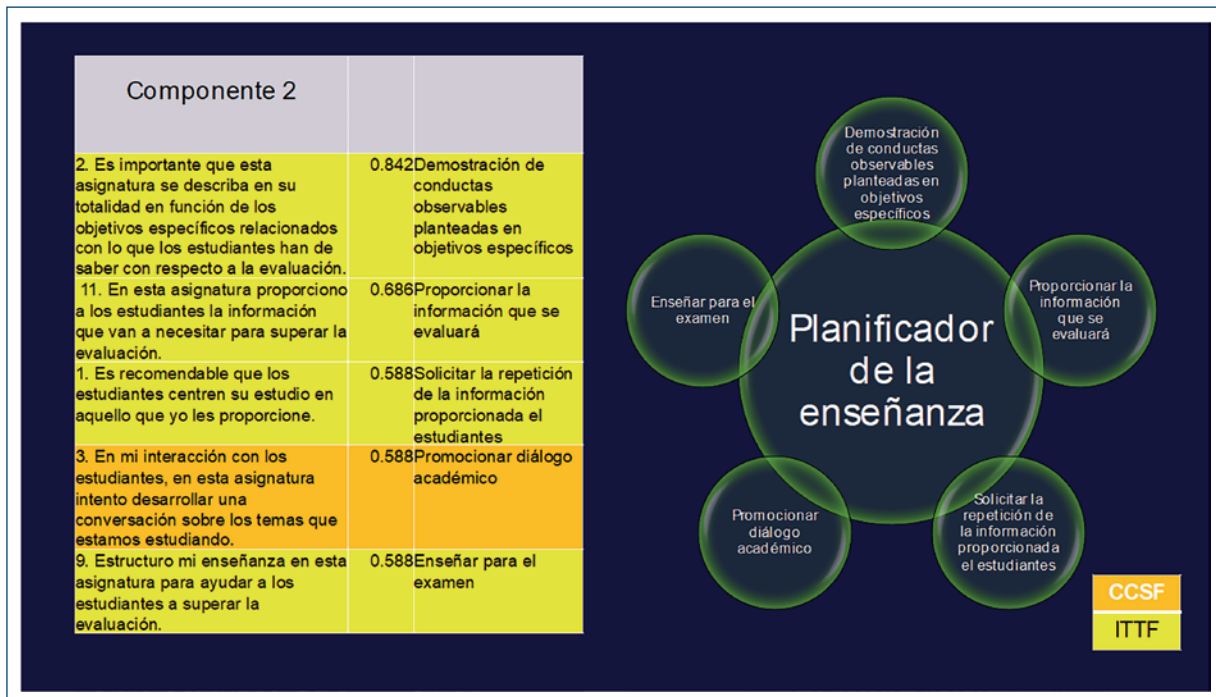
Facilitar de acuerdo con la Real Academia Española de la lengua tiene dos connotaciones: a) hacer fácil o posible la ejecución de algo o la consecución de un fin y b) proporcionar o entregar<sup>9</sup>.

#### **COMPONENTE 2. PLANIFICADOR DE LA ENSEÑANZA**

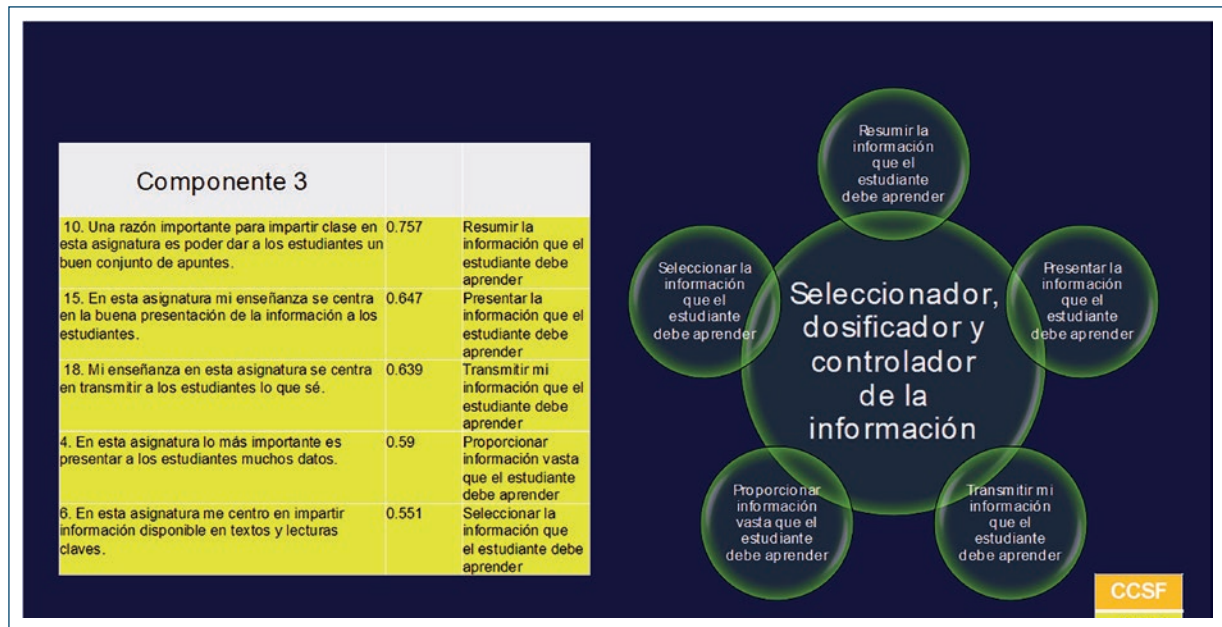
En este componente se puede apreciar el peso de las variables pertenecientes al enfoque de enseñanza centrado en el profesor (ITTF) (Fig. 4): demostración de conductas observables planteadas en objetivos específicos, proporcionar la información que se evaluará, solicitar la repetición de la información proporcionada al estudiante y enseñar para el examen. En tanto que un componente con tendencia al enfoque de enseñanza centrada en el estudiante (CCFS): promover el dialogo académico. Todos ellos en conjunto apuntan a una condición del docente como «planificador de la enseñanza».



**Figura 3.** Componente 1. Facilitador del aprendizaje, agrupa variables como promover la autonomía, el pensamiento crítico y el diálogo constructivo en los estudiantes, asociadas al CCSF. Incluye una variable del ITTF, enfocada a la transmisión del conocimiento.



**Figura 4.** Componente 2. Planificador de la enseñanza, definida por establecer objetivos, enseñar para el examen y evaluar información específica propias del enfoque centrado en el profesor (ITTF) con promover el diálogo académico del CCSF.



**Figura 5.** Componente 3. Seleccionador, dosificador y controlador de la información. Reúne del enfoque centrado en el docente (ITTF): resumir, presentar, transmitir y seleccionar información. El docente es el centro de la enseñanza y el estudiante receptor pasivo.

### COMPONENTE 3. SELECCIONADOR, DOSIFICADOR Y CONTROLADOR DE LA INFORMACIÓN

Este componente agrupa las variables pertenecientes al enfoque de enseñanza centrado en el profesor (ITTF) (Fig. 5), las cuales incluyen: resumir la información que el estudiante debe aprender, presentar la información que el estudiante debe aprender, transmitir la información que el estudiante debe aprender, proporcionar información vasta que el estudiante debe aprender y seleccionar la información que el estudiante debe aprender. Todas estas variables posicionan al docente como un seleccionador, dosificador y controlador de la información, es decir, el docente es el centro de la enseñanza, y el alumno es solo un receptáculo de información.

### COMPONENTE 4. ESTIMULADOR DEL APRENDIZAJE

Incluye tres variables del enfoque de enseñanza centrado en el estudiante (Fig. 6): reconocer el conocimiento previo para reestructurar el conocimiento, promover el debate y la discusión, y motivar la discusión y el diálogo constructivo, y una variable del modelo centrado en el docente que se refiere a la selección de la información que el estudiante debe aprender.

### COMPONENTE 5. MEDIADOR DEL APRENDIZAJE

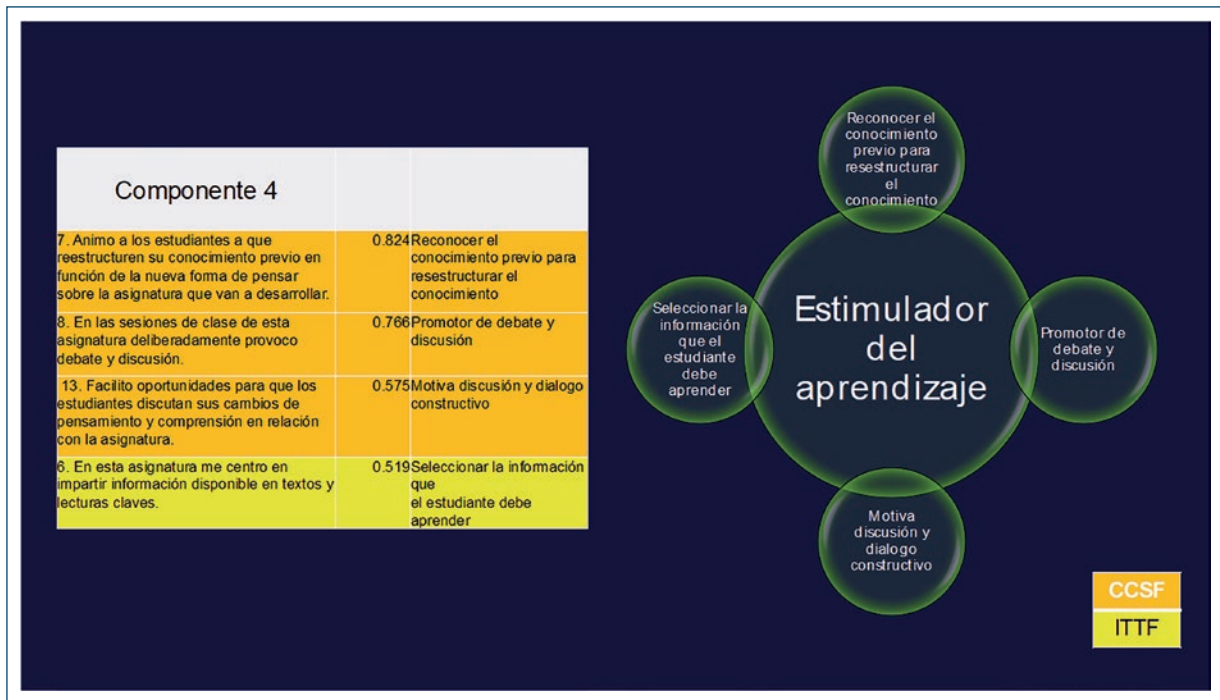
Las variables de este componente están asociadas al enfoque de enseñanza centrado en el estudiante (Fig. 7): establecer discusión temática, promocionar el dialogo académico y cuestionar al estudiante. Todas ellas se agrupan en un perfil de docente como «mediador del aprendizaje»<sup>10</sup>.

### Discusión

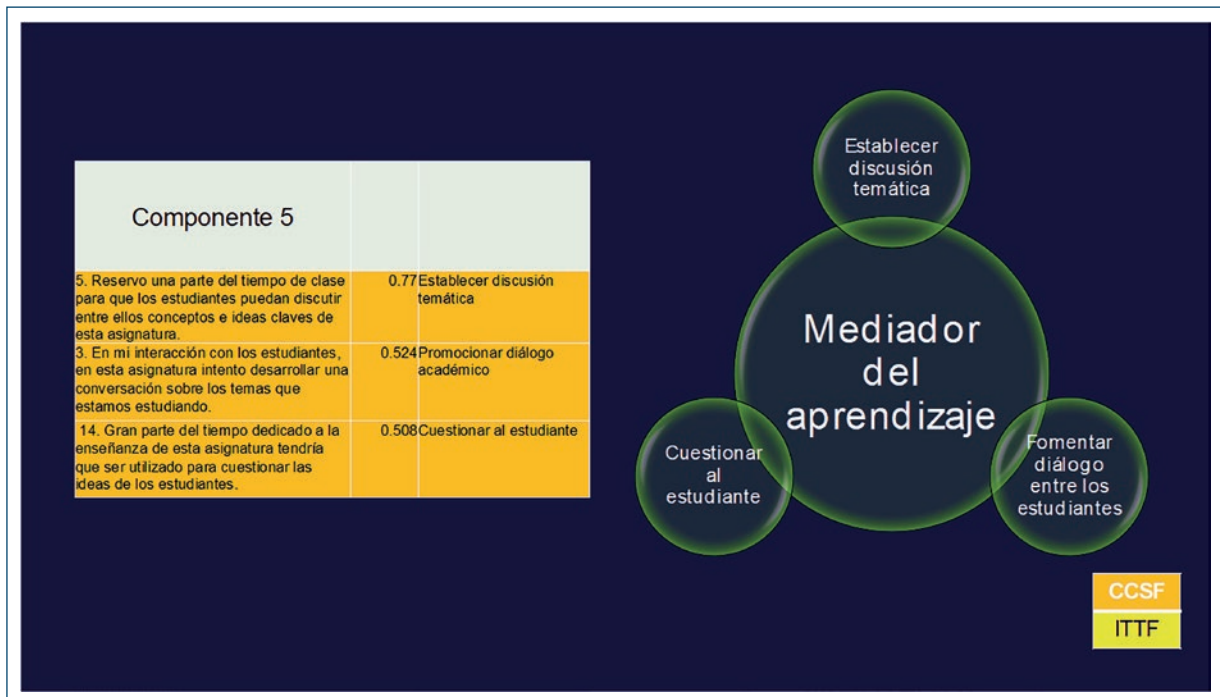
Este estudio nos adentró en las aulas de dos facultades que comparten el modelo educativo de la UJED. Desde la perspectiva de los docentes, evaluamos el enfoque de enseñanza, ya sea centrado en el estudiante o en el profesor, utilizando el S-ATI-20. Los hallazgos en el análisis confirmatorio son equivalentes a otro estudio<sup>11</sup>, solo que ellos encuentran cuatro factores.

Los resultados revelan una indefinición en los docentes hacia uno u otro enfoque, al igual que Pérez y cols<sup>12</sup>, y con una orientación mayor hacia el enfoque centrado en el profesor, al igual que Yunga y cols<sup>13</sup>. Esto puede explicarse por lo siguiente.

La selección de docentes se inclina hacia perfiles de formación disciplinaria sobre pedagógicos. Aunque se realizan esfuerzos para capacitar a los docentes en



**Figura 6.** Componente 4. Estimulador del aprendizaje, integra variables centradas en el estudiante, como reconocer conocimientos previos, fomentar el debate y promover el diálogo, junto con una variable docente relacionada con seleccionar información.



**Figura 7.** Componente 5. Mediador del aprendizaje. Las variables de este componente están asociadas al enfoque de enseñanza centrado en el estudiante: establecer discusión temática, promocionar el dialogo académico y cuestionar al estudiante.



pedagogía, la respuesta e interés de estos es limitada, lo que perpetúa prácticas de enseñanza tradicionales. Sin embargo, las políticas de contratación docente están cambiando, exigiendo formación pedagógica para nuevas generaciones de profesores que utilizan más métodos activos y emplean con mayor frecuencia un enfoque centrado en el alumnado<sup>14</sup>.

El facilitador (componente 1) dentro del paradigma constructivista en la educación «Enfatiza la reciprocidad en la transacción de enseñanza-aprendizaje donde la experiencia del estudiante se valora»<sup>15</sup> tiene como objetivo la autonomía del educando por medio del aprendizaje significativo, para ello debe regular los procesos de aprendizaje, propiciar las evaluaciones (y no solo la medición) de los avances en los aprendizajes de sus estudiantes, propiciar la interacción entre ellos para favorecer y reconocer el trabajo colaborativo además de organizar el contexto (ambiente en el aula, físico, virtual, psicológico y social) para brindar seguridad al educando entre otras atribuciones.

El docente (componente 2) es el protagonista para materializar cambios en el sistema de educación, porque mediante su planificación convierte el conocimiento en algo interesante por medio del uso de métodos acordes con los requerimientos de sus grupos de trabajo<sup>16</sup>.

La planeación es una herramienta necesaria del docente, ya que le permite delimitar los fines, objetivos y metas que desea conseguir con su programa de actividades dentro del aula, tomando en cuenta los recursos con que cuenta para tal fin. Así mismo, la planeación permite al docente anticiparse a los sucesos imprevistos reduciendo el nivel de incertidumbre dentro de un marco de rigurosidad y coherencia en su programa de estudios<sup>17</sup>.

Por lo antes descrito la planeación docente se apunta con variables pertenecientes a ITTF, ya que su importancia radica en la necesidad de organizar de forma coherente lo que se quiere lograr con los estudiantes, es decir, ejercer un control sobre lo que el estudiante aprenderá, cómo y para qué lo hará.

Con este enfoque el docente determina la cantidad y profundidad de los contenidos, así como los métodos y procedimientos con que los abordará, en función de los objetivos de aprendizaje establecido en su programa académico.

La postura sintetizada en el componente 3 tiene como referente el modelo pedagógico del conductismo, el cual basado en las teorías de Iván Pavlov estipula que la asimilación de conocimientos y contenidos es de forma lineal a través de vías de instrucción que

aplicadas de forma correcta pueden modificar el comportamiento y estimular el aprendizaje de los estudiantes. En este enfoque el docente es el encargado de estimular a los estudiantes y por medio de refuerzos positivos y negativos (calificaciones) condicionar el aprendizaje, para ello el profesor debe ser el poseedor del conocimiento y es quien planifica y organiza y dirige el aprendizaje; así mismo aplica elementos de refuerzo, monitoriza el proceso, evalúa y corrige errores, tomando un papel central y directivo en el proceso de la enseñanza. Hoy en día muchas escuelas y universidades siguen realizando estas prácticas educativas pese a que no contribuyen a la formación integral de los estudiantes, sin embargo este enfoque tiene como ventaja el abaratamiento de los costes educativos, ya que la capacitación docente, los materiales didácticos, y las condiciones del aprendizaje pueden ser estandarizadas y cubrir en masa las necesidades educativas de la población<sup>18</sup>.

El componente 4 tiene como base el paradigma constructivista de la educación desarrollado por Piaget, el cual parte del supuesto de que el sujeto es activo ante el entorno tomando de él elementos que le resultan significativos e interactuando en el entorno para resolver problemas que se le presentan. Afirma que el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano que se realiza por la interacción con los esquemas previos y los que resultan de la interacción con el medio. De esta forma el alumno es el responsable de su propio aprendizaje construyendo el conocimiento con base en los conocimientos previos y su entorno, y esto supone que el papel del profesor no puede limitarse a crear condiciones óptimas para el aprendizaje, sino que se convierte en un facilitador que promueve y favorece la interacción del estudiante con el medio creando escenarios reales y ficticios para promover el debate, la duda, el diálogo y la resolución de problemas<sup>19</sup>.

Contrario a lo que se creía, el profesor no es solo alguien que enseña lo que conoce o sabe, en el modelo constructivista se propone el profesor como mediador (componente 5), cuya definición es que media entre dos personas o cosas, dicho así el profesor es aquel que media entre los contenidos y los estudiantes, ofreciendo herramientas y estrategias didácticas para que los estudiantes descubran los significados de los contenidos por medio de la exploración propia, propiciando el diálogo, el debate, el cuestionamiento y la resolución de problemas. El docente mediador<sup>20</sup> propicia espacios de colaboración para que tanto los profesores como los alumnos participen activamente en los procesos

didácticos, trabajen en equipo e intercambien experiencias, fomenta el desarrollo de la autonomía de los estudiantes con acciones encaminadas a descubrir los métodos adecuados que les enseñen a aprender a aprender, facilita el aprendizaje significativo con estrategias guiadas al desarrollo de habilidades para la solución de problemas, fomenta la creatividad, incentiva el desarrollo de valores humanos, desarrolla habilidades de comunicación y promueve la autoevaluación, con el fin de que el estudiante sea capaz de aprender durante toda su vida.

Las dificultades, además de lo inherente al docente, son la infraestructura y los recursos educativos insuficientes para implementar el cambio en el paradigma de enseñanza. Aulas pequeñas con grandes cantidades de alumnos y laboratorios obsoletos son factores que dificultan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, el currículo educativo se fragmenta en nichos disciplinarios, dificultando la integración de proyectos formativos coherentes. Es crucial romper esta barrera para crear un sistema educativo unificado y sistemático<sup>21</sup>.

Los programas de actualización profesional son:

- Vitales para mejorar la enseñanza en las aulas. La Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina AC (AMFEM) propone la profesionalización docente en el campo de la medicina, promoviendo una metodología participativa y reflexiva. Esto implica establecer un modelo de formación continua que fomente el diálogo, comparta prácticas exitosas y facilite el intercambio de profesores entre las universidades asociadas. No obstante, para crear un ambiente propicio para el desarrollo del profesorado es fundamental contar con políticas y recursos adecuados<sup>22</sup>.
- Cruciales para el desarrollo profesional de los docentes aquellos que abordan las necesidades identificadas por los profesores para mejorar su desempeño en las aulas y les brindan herramientas para resolver problemas cotidianos<sup>23</sup>.

## Conclusiones

El estudio sugiere la necesidad de implementar medidas concretas para promover un cambio de paradigma en la enseñanza universitaria, fomentando prácticas pedagógicas más centradas en el estudiante y proporcionando el apoyo necesario para que los docentes desarrollen las habilidades y competencias requeridas en este nuevo contexto educativo.

## Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Consideraciones éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética.** El estudio no involucra datos personales de pacientes ni requiere aprobación ética. No se aplican las guías SAGER.

**Declaración sobre el uso de inteligencia artificial.** Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

## Bibliografía

1. Trigwell KR, Prosser M. Congruence between intention and strategy in university science teachers' approaches to teaching. *Higher Education*, 1996;32:77-87.
2. Guzmán J. El profesor efectivo en Educación Superior. En F. Fierro, y H. García, *Pensamiento didáctico y práctica docente* (pp. 16-64). México: UNAM. 2005.
3. González Rubi M. *La investigación académica en el fin de siglo: tres experiencias en establecimientos no metropolitanos en el campo de las ciencias sociales*, Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados. México, D. F.: Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados, Instituto Politécnico Nacional. 2006.
4. Vives Varela T, Albarrán Pérez D, Hamui Sutton L, Fortoul van der Goes T. Construcción de la identidad docente en medicina y la capacitación temprana en la docencia. *Investigación en educación médica*, 2021; 10(38):7-15. Epub 06 de diciembre de 2021. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.38.20332>.
5. ANUIES. *Mercado Laboral de los Profesionistas en México. Diagnóstico, 2000-2009 y prospectiva 2010-2020*. ANUIES. 2003.
6. UJED. *Modelo Educativo de la Universidad Juárez del Estado de Durango*. UJED. 2006.
7. Monroy F, González-Geraldo JL, Hernández-Pina F. A psychometric analysis of the Approaches to Teaching Inventory (ATI) and a proposal for a Spanish version (S-ATI-20). *Anales de Psicología*, 2015;31(1):172-183.
8. Bland J, Altman DG. Cronbach's alpha. *British Medical Journal*, 1997; 314(7080):572.
9. Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed. (21 de marzo 2024). Real Academia Española. <https://dle.rae.es>.
10. Zapata Rendón MC. El papel mediador del profesor en el proceso enseñanza aprendizaje. Aprende en línea. Programa Integración de la Tecnología a la Docencia. Vicerrectoría de Docencia, Universidad de Antioquia. 2016. [https://nuestroscursos.net/pluginfile.php/4126/mod\\_resource/content/1/Elpapelmediadordelprofesor\\_Julio29%202016.pdf](https://nuestroscursos.net/pluginfile.php/4126/mod_resource/content/1/Elpapelmediadordelprofesor_Julio29%202016.pdf).
11. Montenegro Maggio H, González Ugaldeb C. Análisis factorial confirmatorio del cuestionario: "Enfoques de Docencia Universitaria"(Approaches to Teaching Inventory, ATI-R). *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 2013; 39(2):213-230.
12. Pérez-Martínez KS, Cuevas-Gutiérrez AI, Jasso-Arrambide HM. Tipos de Enfoques de Enseñanza en Profesores de Escuelas de Negocios Públicas del Estado de Nuevo León. *Vinculatégica EFAN*, 2020;6(2):1692-1701. <https://doi.org/10.29105/vtga6.2-679>.
13. Yunga-Godoy DC, Loaiza Aguirre MI, Ramón-Jaramillo LN, Puertas Bravo L. Enfoques de la Enseñanza en Educación Universitaria: Una exploración desde la perspectiva Latinoamericana. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 2016;20(3):313-333.

14. Jiménez Hernández D, González Ortiz JJ, Tornel Abellán M. Metodologías activas en la universidad y su relación con los enfoques de enseñanza. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 2020;24(1):76-94. [<http://hdl.handle.net/10481/60686>].
15. Treviño Reyes R. La transformación del maestro al facilitador: el reto del siglo XXI. TVíncula Télica EFAN, 2016;2(1):2914-2931.
16. Alfonso M. La importancia de un docente planificador: algunos beneficios para el estudiantado. Educ@ción en Contexto, 2019;V(9), Enero-Junio:169-188.
17. Carriazo Díaz C. Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad. Utopía y Praxis Latinoamericana, 2020; 25(3):87-95.
18. Morales López H, Irigoyen Coria A. El paradigma conductista y constructivista de la educación a través del decálogo del estudiante. Archivos en Medicina Familiar, 2016;18(2):27-30.
19. Sesento García L. El constructivismo y su aplicación en el aula. Algunas consideraciones teórico-pedagógicas. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo, Junio. 2017; <https://www.eumed.net/rev/atlanter/2017/06/constructivismo-aula.html>.
20. León-León G. Aproximaciones a la mediación pedagógica. CAES, 2014; 5(1):136-55.
21. Zabalza MA. Prólogo. En *Identidad docente: entre miradas teóricas, contextos y prácticas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina 2023.
22. AMFEM. Profesionalización académica del profesorado de las facultades y escuelas de medicina con un enfoque por competencias. En AMFEM, La educación médica en México. Visión estratégica del cuerpo académico de amfem (págs. 75-86). México: AMFEM. 2015.
23. Domingo JR. El desarrollo profesional docente en Educación Superior: agenda, referentes y propuestas para su adopción. REDU, Revista de Docencia Universitaria. Vol 13. N. Extraordinario, 2015. pp. 217-137.



# El inicio modificable: reflexiones desde la deontología sobre la edición genética humana y la relevancia para enseñarlo

## *The modifiable beginning: reflections from deontology on human genetic editing and the relevance to teaching it*

Stefanie S. Arreguín-Hernández

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, N.L., México

### Resumen

La edición genética usada como herramienta para la manipulación del ácido desoxirribonucleico (ADN) con el fin de mejoramiento o potenciación del ser humano plantea preguntas éticas cruciales. Desde la deontología, se priorizan los deberes morales y evalúa el impacto ético en agentes, pacientes y relaciones humanas ante la manipulación genética. Se utilizó una metodología descriptiva y valorativa mediante análisis documental de bases de datos, categorizando información conceptual y empírica para explorar los dilemas éticos de la edición genética germinal. Desde la perspectiva deontológica se enfatiza que el genoma humano debe ser tratado como un fin en sí mismo, no como un medio para mejorar características, destacando el uso de la terapia y potenciación. La intervención genética plantea riesgos eugenésicos al instrumentalizar el genoma y afectar la identidad personal sin consentimiento, lo que podría comprometer la diversidad y la autonomía individual. La edición genética plantea riesgos eugenésicos y cuestiona la identidad personal al convertir el genoma en un medio de instrumentalización. Esto podría llevar a una sociedad donde la diversidad y la autonomía se vean comprometidas por estándares artificiales de perfección y control genético.

**Palabras clave:** Ética. Edición genética. Deontología. Riesgos eugenésicos. Identidad personal.

### Abstract

Genetic editing used as a tool for the manipulation of DNA for the purpose of human improvement or empowerment raises crucial ethical questions. From deontology, moral duties are prioritized and the ethical impact on agents, patients and human relationships of genetic manipulation is evaluated. A descriptive and evaluative methodology was used through documentary analysis of databases, categorizing conceptual and empirical information to explore the ethical dilemmas of germline genetic editing. From the deontological perspective, it is emphasized that the human genome should be treated as an end in itself, not as a means to improve characteristics, highlighting the use of therapy and enhancement. Genetic intervention poses eugenic risks by instrumentalizing the genome and affecting personal identity without consent, which could compromise diversity and individual autonomy. Gene editing poses eugenic risks and questions personal identity by turning the genome into a means of instrumentalization. This could lead to a society where diversity and autonomy are compromised by artificial standards of perfection and genetic control.

**Keywords:** Ethics. Gene editing. Deontology. Eugenic risks. Personal identity.

### Correspondencia:

Stefanie S. Arreguín-Hernández

E-mail: stefanie.arreguin@tec.mx

0188-2635 / © 2025 Revista Mexicana de Educación Médica. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 18-06-2024

Fecha de aceptación: 27-02-2025

DOI: 10.24875/RMEM.24000013

Disponible en internet: 13-06-2025

Rev Mex Ed Med. 2025;12(1):29-35

[www.revistaeducacionmedica.com](http://www.revistaeducacionmedica.com)

## Introducción

Al hablar del comienzo del ser humano se puede correlacionar al genoma como fuente de todas las estructuras que conformarán el cuerpo y en gran medida la esencia para Habermas, los dilemas éticos más álgidos en la actualidad es la edición genética. Esta ha emergido como una herramienta para la manipulación del ácido desoxirribonucleico (ADN), lo que permite la corrección de genes y la modificación de ciertas características de organismos vivos, en otras palabras, podría ser usada para la prevención y tratamiento de una diversidad de enfermedades<sup>1</sup>.

Por otra parte, las intervenciones genéticas destinadas a mejorar la forma o el funcionamiento humano más allá de lo necesario para mantener la salud o tratar la enfermedad se conocen como potenciación<sup>2</sup>. Esto implica editar características como la mejora de la fuerza muscular, la inteligencia y la resistencia a enfermedades, entre otros<sup>3</sup>.

La edición genética humana constituye un debate de la bioética contemporánea. Si bien su problemática es amplia, nos concentraremos en la dificultad para establecer los límites entre potenciación de la especie o tratamiento de enfermedades, si bien inicialmente puede parecer clara la distinción, existe una gama de situaciones donde no es fácil establecer estas fronteras. Esta problemática puede ser analizada desde diversas corrientes filosóficas, siendo una de ellas la deontología.

La ética deontológica se enfoca en qué decisiones son moralmente aceptables, permitidas o prohibidas, más que el resultado o consecuencia generada<sup>4</sup>, es decir, se centra en los deberes y obligaciones morales que guían nuestras decisiones. En otras palabras, estudia los fundamentos morales subyacentes a nuestras acciones en distintos contextos, más allá de la consecuencia se pregunta sobre la naturaleza moral de la acción<sup>4</sup>.

En el presente ensayo, primero introduciremos brevemente qué es la edición genética y diferenciaremos entre la edición genética somática y la germinal. Luego analizaremos la diferencia entre potenciación y terapéutica, basándonos en la clasificación de enfermedades, la medicalización y la distinción de las intervenciones según la etiología de la condición o enfermedad. Posteriormente abordaremos los dilemas éticos de la edición genética desde una perspectiva deontológica, especificando nuestro análisis en relación con el agente, el paciente y la ética relacional. Para esto nos apoyaremos en autores como Habermas y propondremos una asociación entre el genoma y el concepto de la esencia humana. Finalmente concluiremos exponiendo nuestra

postura, que no se fundamenta en un sustento legal, sino bioético.

Para la construcción de este ensayo realizamos un análisis documental basado en la revisión de la literatura en Google Scholar, PubMed, la Stanford Encyclopedia of Philosophy y Philpapers, usando términos afines y términos MeSH (si es el caso) en español e inglés: edición genética, mejoramiento o potenciación, tratamiento de enfermedades, terapia génica y ética deontológica y principios centrados en el agente vs. la centrada en el paciente/víctima.

## Edición genética y diferencia entre edición genética somática y germinal

Desde la década de 1970, científicos como Correa, Bergel y Kors han estudiado métodos de edición genética tras la descripción de las bases del ADN recombinante. No obstante, fue en 2012 cuando se produjo un avance significativo en este campo, gracias al trabajo de J. Doudna, E. Charpentier y colaboradores. La edición genética se refiere a una forma de ingeniería en la que se inserta, elimina o reemplaza genes o fragmentos específicos de ADN del genoma de un organismo de manera controlada y precisa. Este proceso se realiza utilizando diversas herramientas moleculares, como las nucleasas de dedos de zinc, las proteínas TALEN y la tecnología CRISPR-Cas9<sup>1,5</sup>.

Inicialmente, la edición genética estaba limitada a ciertos tipos de organismos, pero con el avance de las tecnologías, su aplicación se ha extendido al ser humano, lo que ha tenido un impacto significativo en diversos tratamientos médicos<sup>5</sup>. Esta tecnología no solo se emplea en el campo de la salud y la investigación médica, también se ha encontrado aplicabilidad en la agricultura y ganadería. Algunos ejemplos de su aplicación, según la herramienta utilizada y el tipo de célula u organismo involucrado, incluyen la terapia germinal y la modificación genética en células somáticas, entre otros<sup>5</sup>.

La terapia somática implica la manipulación genética y modificación del ADN en células no reproductivas, como las células del cuerpo (no células germinales). Estas incluyen tratamientos como el trasplante celular, terapias génicas para corregir trastornos genéticos específicos, inmunoterapia para combatir patologías oncológicas y tratamientos regenerativos, para estimular tejidos u órganos dañados<sup>3,5</sup>.

La terapia germinal se refiere a la manipulación genética y modificación del ADN en células germinales: óvulos y espermatozoides. Esta puede: a) prevenir la transmisión de variantes genéticas asociadas con

una enfermedad grave; b) disminuir la probabilidad de desarrollar una enfermedad o condición grave, y c) mejorar la función de un humano más allá de las capacidades típicas. Sin embargo, la práctica de la terapia germinal se enfrenta a desafíos significativos en cuanto a su aceptación social y legal.

Estos desafíos surgen debido a la falta de consensos claros, la necesidad de evidencia sobre su eficacia y seguridad, así como las consideraciones éticas involucradas<sup>3,5,6</sup>. La ausencia de uniformidad en las regulaciones genera preocupaciones sobre la prevención de abusos y riesgos potenciales para la salud. Además, es crucial garantizar el respeto por los derechos individuales, como la integridad genética y la autonomía reproductiva, entre otros aspectos.

### **Deontología centrada en el agente, paciente y relacional**

El término deontología tiene un origen etimológico que proviene de dos palabras griegas: *deontos*, que significa deber, y *logos*, que se refiere al discurso<sup>4</sup>. En otras palabras, la deontología se refiere al tratado o la ciencia del deber<sup>7</sup>. La influencia de Immanuel Kant, destacado filósofo del siglo XVIII es fundamental en el desarrollo de la deontología ética. Él postuló que la moralidad se fundamenta en el cumplimiento del deber por sí mismo<sup>7</sup>.

La deontología se enfoca en el deber y en el cumplimiento de principios y reglas éticas, es decir, la idea de que ciertas acciones son moralmente correctas o incorrectas por sí mismas, más que por sus resultados o consecuencias<sup>4</sup>. Esta se diferencia del consecuencialismo<sup>8</sup>, ya que su principal preocupación no es el resultado de nuestras acciones, sino la naturaleza de las decisiones que tomamos.

La relación histórica entre los términos moral y ética en el contexto de la deontología significa «ciencias de las costumbres»<sup>4</sup>. Ambos términos están estrechamente vinculados y se han utilizado muchas veces de manera intercambiable por sus similitudes en cuanto a definición y aplicabilidad<sup>4</sup>. Esta conexión histórica entre moral y ética resalta la importancia de comprender ambas perspectivas en el estudio de la deontología, ya que contribuyen a la comprensión de los deberes y principios éticos que guían las acciones humanas en diversos contextos<sup>4</sup>.

El enfoque deontológico en ética sostiene que una acción es correcta si es coherente con una norma moral. Esto se relaciona con la idea de que las normas éticas deben ser obedecidas por los agentes morales,

lo que implica hacer lo que se considera moralmente correcto sin considerar si conlleva un resultado «bueno» o «malo»<sup>8</sup>. Además, la ética deontológica también enfatiza la importancia de evitar la violación de los principios éticos, no solo por ser una conducta incorrecta en sí misma, sino también para evitar cualquier costo negativo para otros agentes involucrados<sup>9</sup>.

Esto implica que el valor humano no es instrumental, no depende de su capacidad para alcanzar ciertos logros vistos como «buenos». En este orden de ideas, el valor no instrumental del humano implica que las decisiones que involucran al otro se fundamenten en su bienestar, no en su instrumentalidad<sup>10</sup>. El bienestar visto como una parte fundamental de una persona, que hace parte de sí, no es algo que se pueda separar del ser; en otras palabras, es una propiedad intrínseca<sup>10</sup>. Así, el valor intrínseco de la persona dependerá de la medida en que su bienestar se vea afectado o no. Como se expuso previamente, el valor de la persona es incondicional y no instrumental, dado que no está condicionado a la capacidad de traer otro bien, aparte de sí mismo. Igualmente, el valor es intrínseco porque no depende de algo distinto a la persona misma<sup>10</sup>.

### **Mejoramiento o potenciación genética: eugenesia en el mundo contemporáneo**

La potenciación, en el contexto de la genética, se refiere a las intervenciones destinadas a mejorar las características físicas, cognitivas y/o fisiológicas de un organismo más allá de lo necesario para mantener su salud o corregir enfermedad, por medio de la terapia germinal o somática<sup>6</sup>. Los humanos buscan potenciar continuamente: mejorando la inteligencia con la educación, el físico con el ejercicio y la apariencia con productos cosméticos<sup>11</sup>. Históricamente ha habido múltiples intentos de «mejorar» la especie humana a nivel colectivo<sup>11</sup>. Se distinguen dos tipos de eugenesia: la negativa, a partir de la cual se buscó hacer desaparecer las características definidas como adversas, y la eugenesia positiva, que promueve la reproducción de individuos con fenotipos ideales.

Pero las discusiones actuales sobre potenciación no giran alrededor de la potenciación colectiva, sino individual. En este sentido se parte del principio de que no existen tecnologías de mejoramiento por sí mismas, sino que son intervenciones que ya se usan para tratar ciertas enfermedades que se podrían adaptar para mejorar condiciones específicas y así generar ventajas respecto al estado basal de la persona<sup>8</sup>. Por ejemplo, el uso de una cirugía de tobillo para mejorar el rendimiento

de un ciclista es diferente a utilizarla para corregir una lesión de tobillo en el mismo ciclista, incluso si el procedimiento es el mismo<sup>2</sup>. La diferencia radica, como se explicó previamente en la intención de su uso, en el primer caso para tratar una lesión y en el segundo para dar una ventaja respecto a los otros ciclistas. Esta distinción resalta la importancia del contexto y las intenciones detrás de la aplicación de cualquier tecnología de potenciación, ya que sus resultados pueden variar significativamente según el objetivo y la ética involucrada en su utilización<sup>2</sup>.

Algunos profesionales están de acuerdo en ofrecer tratamientos médicos a personas que sufren por una condición no médica de base, por ejemplo, una persona tímida que sufre por la soledad. Otro caso que puede ilustrar esta problemática es el cubrimiento por parte del sistema de salud de la cirugía de reconstrucción mamaria posterior a una mastectomía radical por un cáncer de seno, mientras que esta intervención no se contempla para mujeres que, sintiendo el mismo malestar en senos, no parten de un cáncer o trauma físico de base<sup>11</sup>. Basados en estos casos, se ha afirmado que la distinción bioética no se fundamenta en el sufrimiento experimentado, sino en su etiología o causa. En otras palabras, yo no soy responsable de que haber desarrollado cáncer, por lo que es deber social cubrir los tratamientos para restaurar mi salud, mientras que en el caso de cirugías estéticas electivas se encuentra bajo mi voluntad aceptar mi cuerpo como es o usar mis recursos propios para modificarlo.

Desde el movimiento eugenésico la definición de las características o defectos por eliminar han sido arbitrarias, basadas en la creencia de una raza «pura» (sin discapacidad física o mental, u homosexualidad)<sup>11</sup>. Este concepto de lo defectuoso surge de una idealización del ser humano, lo que resulta en la patologización de cualquier característica que se aleje del estándar determinado<sup>11</sup>. Un análisis breve de lo que fue una práctica extendida en países del norte global cuestiona la autoridad cultural y moral de la ciencia como método de control social, así como los valores sociales que puede perpetuar y el alto riesgo de pendientes resbaladizas que pueden conducir a formas de opresión<sup>2</sup>.

### **¿Cómo definir la terapéutica vs. potenciación genética?**

Nuestra capacidad para distinguir entre intervenciones genéticas de potenciación/mejoramiento y terapias se basa en la diferenciación entre enfermedad, trastorno o desorden, y las características normales<sup>11</sup>.

Las percepciones de lo que constituye una mejora o una corrección varían según los valores sociales, culturales y éticos de cada comunidad. En consecuencia, lo que se considera tratamiento en una sociedad o cultura puede considerarse potenciación en otra.

Se ha sugerido que las intervenciones genéticas terapéuticas son comparables a otros tratamientos médicos actuales, ya sean preventivos o curativos, al final son intervenciones médicas que buscan cura o tratamiento a enfermedades humanas. Por otro lado, la salud y el bienestar humano no son binarios, sino que existen en un continuo. Esto significa que la distinción entre tratar una enfermedad existente y mejorar características que no se consideran patológicas es en algunas situaciones difusa. Si partimos del bienestar, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha sido enfática en distinguir el concepto de salud de la ausencia de enfermedad.

La salud humana se caracteriza por el cambio, la variedad de condiciones de salud que las personas pueden experimentar a lo largo de sus vidas, así como la fluidez de la salud y el bienestar, que pueden cambiar con el tiempo y estar influenciados por una serie de factores, incluidos los genéticos, ambientales, sociales y conductuales, hacen parte de la condición humana<sup>12</sup>.

Estas terapias trascienden las funciones tradicionales de los profesionales y del sistema de salud. Sin embargo los límites no son estáticos; históricamente los profesionales de la salud se han ajustado a las necesidades culturales y temporales, lo que puede llevar a la medicalización de diversas condiciones<sup>12</sup>. La línea divisoria entre terapia y potenciación es borrosa y plantea un riesgo significativo de colapso, lo que subraya la importancia de diferenciar entre las intervenciones de potenciación o mejoramiento y terapias convencionales<sup>2</sup>.

Al buscar conceptualizar la idea de enfermedad, Foucault<sup>13</sup> afirma que la medicina intenta delimitar la enfermedad, ya que estos límites no existen en la naturaleza, sino que es el médico quien se posiciona en el límite entre salud y enfermedad. En otras palabras, no existe una construcción de las categorías de la enfermedad fuera del consenso social (que para Foucault es un ejercicio de poder)<sup>13</sup>.

Nuevas condiciones pueden ser reconocidas como enfermedades y las intervenciones médicas pueden ampliarse para abordar una gama más amplia de problemas de salud. En este orden de ideas, la distinción de lo terapéutico o no terapéutico necesariamente se basa en consensos, y para el caso del dilema entre terapia vs. potenciación, el consenso es médico.

Aunque la medicina construye la enfermedad, su fuente primaria es la cultura, dado que el médico fundamenta sus conocimientos en la realidad biológica, pero los aplica en la vida humana o en la realidad social<sup>12</sup>. Los límites de medicalización son dinámicos, conforme la cultura cambia, la medicina y su ámbito de ejercicio se amplía e incluye nuevas condiciones en la categoría de enfermedad<sup>12</sup>.

### **Dilemas éticos de la edición genética: perspectivas del legado y la esencia humana**

La responsabilidad de conservar y proteger nuestro ADN va más allá de un simple acto de preservación biológica. Este material genético representa la historia evolutiva de nuestra especie, un registro codificado de los cambios y adaptaciones que nos han llevado hasta donde estamos hoy en día. Al igual que preservamos la memoria cultural por medio de museos, monumentos, libros y otras formas de expresión, el ADN es una forma tangible de mantener viva nuestra conexión con el pasado y nuestra evolución como seres vivos.

Desde una perspectiva filosófica, las mutaciones intergeneracionales no deben ser vistas como errores o amenazas para la salud, sino como un aspecto fundamental e intrínseco del éxito evolutivo de nuestra especie<sup>3</sup>. Estas variaciones genéticas son el resultado de la selección natural y la adaptación a diferentes entornos a lo largo del tiempo, lo que ha permitido la supervivencia y la diversificación de la vida en la Tierra.

Si bien una forma de interpretar el genoma es como legado de nuestra especie, también se puede comprender como la fuente de nuestra esencia. Para poder comprender esta postura primero enfatizamos que, para la ley clásica de la conducta humana, las normas de la moral y la acción justa se centraron en lo correcto y lo virtuoso, sin preocuparse por el deseo individual. Pero a partir del curso de la historia en tiempos modernos estas normas se han orientado hacia el orden material de la vida, lo que permite una esfera de elección personal desde la cual cada ciudadano puede perseguir sus necesidades personales de forma egoísta<sup>14</sup>.

En este contexto, se cuestiona qué constituye una buena vida en el mundo moderno, que opera a partir de la búsqueda egoísta de los deseos personales. Inspirado en Kierkegaard<sup>14</sup>, Habermas argumenta que una vida buena radica en la habilidad de ser auténtico, en la autorreflexión y elección que surgen del deseo profundo de alcanzar el éxito en la propia vida. El individuo se apropia críticamente de su pasado, representado

como su historia de vida, y solo así puede construirse como una persona que puede hablar por sí misma, como un individuo único e irremplazable<sup>14</sup>.

Resalta que el sujeto debe comprender y asumir su propia finitud existencial y biológica para escoger entre las infinitas posibilidades de la vida y plantearse su propia existencia<sup>14</sup>. Para ejemplificar esta tesis con la belleza de una rosa, él propone que valoramos a la rosa como bella no solo por su aspecto estético sino por la valoración finita de su belleza, la conceptualización temporal de la esencia de la rosa otorga ese sentido de su existencia para nosotros como espectadores.

La conexión entre la identidad y el genoma es profunda y compleja. El genoma de la línea germinal determina la composición genética de un individuo desde su concepción, influye significativamente en el desarrollo de su identidad. Además, la línea genética somática se establece cuando nuestro ADN influye en las características físicas y funcionales de nuestro cuerpo. Estas características, que incluyen rasgos físicos, predisposiciones a enfermedades y respuestas a estímulos ambientales, contribuyen a nuestra identidad como individuos únicos<sup>15</sup>.

La eugenesia afecta la capacidad de ser uno mismo, ya que «la decisión irreversible que toma una persona sobre la estructura genética de otra perjudica la posibilidad de autoconocimiento como agente autónomo»<sup>14</sup>. Este argumento se fundamenta en que la base biológica es la estructura sobre la cual se construye la identidad moral. Por lo tanto, un individuo que nace con un genoma modificado no puede desarrollar un autoconocimiento espontáneo de su condición inicial, dado que fue alterada desde el principio. Esto implica que la forma en que se relaciona con la ley y la moral es el resultado de las decisiones tomadas por otros<sup>16</sup>.

Desde la deontología nos lleva a cuestionar cómo se pueden respetar los derechos individuales y la autonomía reproductiva de las personas, cuando las decisiones actuales tienen implicaciones para el material genético que también se transmitirá a generaciones futuras. Además, surge el interrogante sobre cómo garantizar que las venideras generaciones no se vean afectadas negativamente por las decisiones tomadas en el presente, lo que destaca la necesidad de un enfoque ético sólido y consideraciones profundas sobre las consecuencias a largo plazo de la edición genética con fines de potenciación.

Por último, no se trata solo de la decisión de los padres de no potenciar las características de sus hijos, sino que se enfoca específicamente en aquellos padres que optan por no editar el genoma de sus hijos que



presentan una enfermedad genética. Este tema despierta debates sobre el derecho de los padres a tomar decisiones informadas y respetuosas con la diversidad genética, así como las posibles implicaciones sociales y psicológicas de la edición genética en la identidad y la autoaceptación de las personas afectadas por enfermedades heredables<sup>3</sup>. La deontología resalta la necesidad de que estas decisiones sean informadas, lo que implica que los padres sean plenamente conscientes de los riesgos, beneficios y posibles consecuencias éticas, sociales y psicológicas de la edición genética<sup>14</sup>.

## Discusión

Consideramos que la ética deontológica es adecuada para debatir los dilemas éticos de la edición genética, ya que se centra en la naturaleza de las acciones en lugar de sus consecuencias. Nuestra investigación se enfoca en los límites de la edición genética, argumentando que el humano debe ser tratado como un fin en sí mismo. Al utilizar el genoma humano como medio para mejorar la vida de los hijos es un error ético, pues socava su autonomía<sup>14</sup>.

El dilema principal radica en que los padres, como agentes externos, deciden sobre el genoma de sus hijos sin su consentimiento, transformando a estos en meros instrumentos de sus deseos. Esto implica que la vida humana, que es inconmensurable, no debe ser instrumentalizada, independientemente de las intenciones parentales. La acción de editar el genoma humano violaría el principio deontológico que reconoce al individuo como un fin en sí mismo.

Además, la discusión sobre los límites éticos de la edición genética va más allá de la técnica científica. Históricamente, la medicalización ha redefinido lo que se considera salud y enfermedad, influenciada por factores sociales. La falta de una clara distinción entre terapias y potenciaciones abre la puerta a abusos potenciales, convirtiendo esta tecnología en un riesgo para un nuevo proceso eugenésico<sup>17</sup>.

Por lo tanto, proponemos las siguientes reflexiones:

- Desde una perspectiva filosófica, el genoma es fundamental para la identidad humana, tal como argumentan Arendt y Habermas.
- La naturaleza humana no debe ser usada para «mejorar» la especie, ya que esto implica instrumentalización y reduce a los futuros hijos a medios para cumplir expectativas.
- Debemos proteger el genoma como legado de la especie, de manera similar a como se protege la memoria histórica.

- Los padres tienen la responsabilidad de promover el bienestar de sus hijos, pero la edición genética puede afectar su identidad y autodeterminación.
- Los hijos tienen el derecho a la libertad y a decidir sobre su identidad, lo que plantea un dilema ético al no poder consentir modificaciones que les afecten.
- Desde una ética relacional, los padres asumen una responsabilidad al definir la esencia de sus hijos, lo que puede llevar a decisiones basadas en condiciones económicas más que en lo que es mejor para el niño.

## Conclusiones

La edición genética humana plantea un complejo dilema ético, especialmente en el contexto de la falta de límites claros entre enfermedad y condiciones no patológicas. Si se permitiera la edición genética de manera generalizada, existiría un alto riesgo de eugenesia. Desde la ética deontológica, esta práctica puede ser vista como una forma de instrumentalización del ser humano, donde el genoma se convierte en un medio y no en un fin en sí mismo.

Al reflexionar sobre la identidad personal, surgen preguntas profundas: ¿qué nos define a lo largo del tiempo? ¿Basta con mantener el mismo cuerpo para seguir siendo la misma persona? Si mi cuerpo es resultado de la ingeniería genética, ¿quién soy realmente? Mi identidad, en este caso, podría ser moldeada arbitrariamente por mis padres, dependiendo de la tecnología y su costo, creando una noción de «identidad ideal».

Esta situación puede compararse con un libro que nunca se escribió o una semilla descartada, sin posibilidad de germinar. ¿Bajo qué criterios decidimos qué semillas permiten florecer y quién establece esas reglas? Como dice Shakespeare en *La tempestad*: «Me gusta ser yo mismo. Yo mismo y desagradable» (acto V, escena I). Si la ruleta genética me otorgara una identidad que no se alinea con las expectativas sociales, se limitaría mi derecho a ser, como argumenta Arendt, privándome de la capacidad de cuestionar ese deber ser y de expresar una voz disonante en una sociedad homogénea.

La pregunta clave es si estamos preparados, como sociedad, científicos y profesionales de la salud, para otorgar tal poder a unos pocos, convirtiendo el genoma en un bien de consumo en lugar de reconocerlo como una esencia que nos ha sido otorgada.

## Financiamiento

La autora declara que este trabajo se realizó con recursos propios.

## Conflicto de intereses

La autora declara no tener conflicto de intereses.

## Consideraciones éticas

**Protección de personas y animales.** La autora declara que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** La autora declara que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** La autora ha obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Bibliografía

- Bergel, S. (2017). El impacto ético de las nuevas tecnologías de edición genética. *Revista Bioética*, 25(3), 454–461. <https://doi.org/10.1590/1983-80422017253202>.
- Juengst, E., & Moseley, D. (2019). Human enhancement. En E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2019 ed.). Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/enhancement/>.
- Coller, B. S. (2019). Ethics of human genome editing. *Annual Review of Medicine*, 70, 289–305. <https://doi.org/10.1146/annurev-med-041317-110442>.
- López Guzmán, J., & Aparisi Miralles, A. (1994). Aproximación al concepto de deontología (I). *Persona y Derecho*, 30, 163–185.
- Joseph, A. M., et al. (2022). Ethical perspectives of therapeutic human genome editing from multiple and diverse viewpoints: A scoping review. *Cureus*, 14(11), e31927. <https://doi.org/10.7759/cureus.31927>.
- Carroll, D. (2017). Genome editing: Past, present, and future. *The Yale Journal of Biology and Medicine*, 90(4), 653–659. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5734319/>.
- Kant, I. (1989). *La metafísica de las costumbres* (A. Cortina Orts, Ed.). Editorial Tecnos.
- Alexander, L., & Moore, M. (2021). Deontological ethics. En E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2021 ed.). Stanford University. <https://plato.stanford.edu/entries/ethics-deontological/>.
- Segev, R. (2016). Should we prevent deontological wrongdoing? *Philosophical Studies*, 173(8), 2049–2068. <https://doi.org/10.1007/s11098-015-0591-4>.
- Steuer, B. (2023). Constraints, you, and your victims. *Noûs*, 57, 942–957. <https://doi.org/10.1111/nous.12436>.
- Buchanan, A., Brock, D. W., Daniels, N., & Wikler, D. (2000). *From chance to choice: Genetics and justice*. Cambridge University Press.
- Conrad, P. (2007). *The medicalization of society: On the transformation of human conditions into treatable disorders*. The Johns Hopkins University Press.
- Foucault, M. (1966). *El nacimiento de la clínica: Una arqueología de la mirada médica*. Siglo XXI Editores.
- Habermas, J. (2003). *The future of human nature* (W. Rehg, M. Pensky, & H. Beister, Trans.). Polity Press.
- Andorno, R. (2023). El desafío de la edición del genoma humano en la línea germinal: Breves reflexiones en torno a la Declaración de Ginebra de 2020. *Anuario de Bioética y Derechos Humanos*. <https://www.researchgate.net/publication/375911397>.
- Incoronato, C. (2023). The future of human nature in a post-human world: Habermas in dialogue with Jonas' philosophical biology. *South Central Review*, 40(1), 59–75. <https://doi.org/10.1353/scr.2023.0003>.
- Schramme, T. (2022). Determining oneself and determining one's self. En J. F. Childress & M. Quante (Eds.), *Thick (Concepts of) Autonomy* (Vol. 146, pp. 45–60). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-80991-1\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-80991-1_3).