

Experiencia de tutores del Programa Institucional de Tutoría Integral en la tutoría virtual (2020-2022)

Elsa Liliana Aguirre-Benítez^{a,*,*}, Laura Aguilar-Vega^{b,§}, Silvia Aracely Tafoya-Ramos^{c,◊}, Norma Lucila Ramírez López^{d,¶}, Ingrid Vargas-Huicochea^{c,§}

Facultad de Medicina



Resumen

Introducción: Este estudio exploró la experiencia de 23 tutores (tradicionales y pares) del Programa Institucional de Tutoría Integral (PIT) de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) durante la implementación de la tutoría virtual en los ciclos escolares 2020–2021 y 2021–2022.

Objetivo: Analizar la experiencia de los tutores en la implementación de la tutoría virtual como respuesta al confinamiento por la pandemia de COVID-19.

Método: Se utilizó un enfoque metodológico mixto convergente. Se aplicaron cuestionarios estructurados de 93 ítems y entrevistas semiestructuradas a 8 tutores tradicionales (académicos) y 15 tutores pares (estudiantes avanzados). El análisis cuantitativo se realizó con SPSS

v.24; el cualitativo, mediante codificación abierta con triangulación entre investigadores.

Resultados: Aunque la modalidad virtual permitió mantener el acompañamiento estudiantil con flexibilidad horaria y accesibilidad, también presentó desafíos significativos. El 78% de los tutores careció de formación específica y recurrió al autodidactismo. Se identificó una brecha crítica en la profundidad emocional de la relación tutorial, atribuida a la falta de contacto visual y comunicación no verbal, se percibió como lo que algunos describieron como una “barrera electrónica”. Además, los tutores experimentaron sobrecarga laboral y personal con múltiples roles durante el confinamiento; un 35% reportó necesitar apoyo psicológico. Los problemas tecnológicos, especialmente interrup-

^a Departamento de Embriología y Genética, Facultad de Medicina, UNAM, Cd. Mx., México.

^b Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, UNAM, Cd. Mx., México.

^c Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina, UNAM, Cd. Mx., México.

^d Secretaría de Educación Médica, Facultad de Medicina, UNAM, Cd. Mx., México.

ORCID ID:

* <https://orcid.org/0000-0001-5432-7445>

[§] <https://orcid.org/0000-0001-9234-7519>

[◊] <https://orcid.org/0000-0001-6947-6822>

[¶] <https://orcid.org/0000-0001-6760-9564>

[§] <https://orcid.org/0000-0002-9221-3139>

Recibido: 12 de octubre de 2025. Aceptado: 4 de enero de 2026

*Autora para correspondencia: Elsa Liliana Aguirre Benítez.

Correo electrónico: aguirrel@unam.mx

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

ciones de internet (87%), fueron más frecuentes entre tutores pares.

Conclusiones: A pesar de las dificultades, los tutores valoraron la continuidad del programa y destacaron la necesidad de capacitación integral, redes de apoyo institucional robustas y un modelo híbrido (presencial-virtual) como solución ideal para garantizar un acompañamiento tutorial de calidad en el futuro postpandémico.

Palabras clave: Tutoría virtual; COVID-19; estudiantes de medicina; formación médica; bienestar docente.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Experience of tutors from the Integral Institutional Tutoring Program in virtual tutoring (2020-2022)

Abstract

Introduction: This study explored the experience of 23 tutors (faculty and peer) from the Integral Institutional Tutoring Program (PIT) at the Faculty of Medicine, UNAM, during the implementation of virtual tutoring in the 2020–2021 and 2021–2022 academic cycles.

Objective: To analyze tutors' experiences implementing virtual tutoring in response to pandemic-related confinement.

Method: A convergent mixed-methods design was employed. Structured questionnaires (93 items) and semi-structured interviews were administered to 8 faculty tutors and 15 peer tutors. Quantitative analysis used SPSS v.24; qualitative analysis followed open coding procedures with investigator triangulation.

Results: While virtual tutoring maintained student support with scheduling flexibility and accessibility, it posed significant challenges. 78% of tutors lacked formal training and relied on self-learning. A critical gap emerged in the emotional depth of the tutorial relationship—attributed to the absence of eye contact and nonverbal cues—leading some to describe an “electronic barrier.” Tutors also experienced personal and professional overload, with 35% reporting a need for psychological support. Internet disruptions (87%) were more common among peer tutors.

Conclusions: Despite challenges, tutors valued program continuity and emphasized the need for comprehensive training, stronger institutional support networks, and a hybrid (face-to-face–virtual) model as the optimal path forward for high-quality, sustainable tutorial support in post-pandemic medical education.

Keywords: Virtual tutoring; COVID-19; medical students; medical education; tutor well-being.

This is an Open Access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

La pandemia de COVID-19 obligó a una transformación radical en los sistemas educativos globales, lo que aceleró la migración hacia entornos digitales sin preparación previa. En este contexto, la tutoría universitaria —entendida como un proceso de acompañamiento académico centrado en el desarrollo integral del estudiante— se vio forzada a reinventarse¹. En la Facultad de Medicina de la UNAM, el Programa Institucional de Tutoría Integral (PIT) enfrentó el reto de mantener su misión bajo condiciones de aislamiento, recursos limitados y alta incertidumbre.

Este estudio analizó la experiencia de 23 tutores del PIT durante los ciclos 2020–2022. Su objetivo

fue comprender las percepciones sobre la efectividad de la tutoría virtual, identificar sus ventajas y desventajas, y diagnosticar necesidades formativas y estructurales emergentes. La relevancia radica en que la pandemia no debe verse solo como crisis, sino como oportunidad para fortalecer sistemas de apoyo estudiantil, especialmente en carreras como medicina, donde la pericia clínica, la empatía y el bienestar emocional son fundamentales².

La tutoría en educación médica cumple un rol clave: orienta académicamente, acompaña en la adaptación universitaria y apoya al estudiante en la gestión de su estrés, sin que ello implique que el tutor asuma funciones terapéuticas³. Por ello, entender cómo se vivió su implementación virtual —con logros, ten-

siones y carencias— es crucial para diseñar modelos híbridos más humanos, inclusivos y sostenibles.

Este trabajo se enmarcó en la teoría de la presencia social⁴, que postula que la percepción de “realismo interpersonal” en entornos mediados disminuye cuando se pierden señales no verbales. También se apoyó en el modelo de bienestar docente⁵ y en el marco de competencias TPACK⁶, que integra conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinar.

MÉTODO

Participantes y procedimiento

Se utilizó una muestra intencional de 23 tutores del PIT: 8 tutores tradicionales (académicos con título profesional y experiencia docente) y 15 tutores pares (estudiantes de años avanzados de la licenciatura). Esta distinción permitió comparar perspectivas diferenciadas por edad, experiencia y familiaridad con la tecnología.

Las autoras pertenecen a la Facultad de Medicina y han colaborado con el PIT, lo que facilitó el acceso a participantes, lo cual no influyó en el análisis ni en la interpretación de resultados. Esta relación se declara para transparencia metodológica.

Instrumentos y validación

Se aplicaron dos instrumentos:

1. Un cuestionario estructurado de 93 ítems, organizado en seis dominios exploratorios: recursos tecnológicos, frecuencia y modalidad de sesiones, autonomía estudiantil, percepción de eficacia, apoyo institucional y salud mental del tutor.
2. Una guía de entrevista semiestructurada en cuatro ejes: (a) percepción de la tutoría virtual vs. presencial; (b) interacción tutor-tutorado; (c) autonomía del estudiante; y (d) reflexiones sobre la “industrialización” de la educación virtual⁷.

Ambos instrumentos fueron sometidos a validación por juicio de expertos (tres docentes con experiencia en tutoría y uno en metodología mixta) y a un pilotaje con 5 tutores no incluidos en la muestra final.

Análisis de datos

El análisis cuantitativo se realizó con SPSS v.24. Se calcularon frecuencias y porcentajes, y se aplicó la prueba χ^2 (o razón de verosimilitud cuando los valo-

res esperados fueron <5), con $p < 0.05$ como umbral de significancia.

El análisis cualitativo siguió la técnica de codificación abierta⁸. Las entrevistas fueron transcritas íntegramente y analizadas por dos investigadoras de forma independiente. Las unidades temáticas emergentes: barrera electrónica, sobrecarga personal, estrategias de adaptación, se consensuaron mediante triangulación.

Aspectos éticos

El estudio fue aprobado por las instancias éticas de la Facultad de Medicina de la UNAM. Todos los participantes firmaron consentimiento informado. La confidencialidad se garantizó mediante la anonimización de datos.

RESULTADOS

Características de los participantes

De los 23 tutores, 18 (78%) fueron mujeres. Los tutores tradicionales tenían entre 31 y 60 años, con maestrías o doctorados; los pares, entre 18 y 30 años. El 87% de los tutorados fueron estudiantes de primer año (17-20 años), en proceso de adaptación vulnerable.

Percepción de la tutoría virtual

Los tutores coincidieron en que la virtualidad fue un “mal necesario”. Aunque valoraron la flexibilidad, expresaron nostalgia por lo presencial. D (tutora tradicional): “No es lo mismo verte cada ocho días en presencia o cada quince días en línea”. F (tutor tradicional): “Siento que no estoy logrando el proceso de empatía... hay una especie de barrera electrónica”.

Interacción tutor-tutorado

WhatsApp fue la herramienta principal (91%). Las sesiones se realizaron en los días acordados en el 83% de los casos (**tabla 1**). La principal limitación fue la ausencia de comunicación no verbal. L (tutora tradicional): “Hubo una chica que nunca lo lográbamos bien... no hubo ese contacto y no pude detectar por qué”. A (tutor par): “Estoy decepcionada porque lo que esperaba era estar en mi facultad, pero estoy en mi casa... este reclamo fue muy fuerte” —aquí el tutor registra la expresión del estudiante y lo canaliza, sin intervenir psicológicamente.

Ambos tipos de tutores atendieron necesidades académicas, personales y sociales. Los tutores pa-

res observaron con más frecuencia mejoras en “uso de software” y “solución de conflictos técnicos”; los tradicionales, en “solicitud de apoyo académico” y “autocuidado médico”, evidenciando una complementariedad valiosa (**tabla 2**).

En percepciones: el 48% de los tutores consideró más efectiva la modalidad presencial; 26% la virtual; 26% no vio diferencia. El 70% identificó ventajas organizativas (flexibilidad, ahorro de tiempo), pero solo el 35% ventajas pedagógicas. El 70% señaló desventajas, siendo “comunicación” la más problemática (48%), especialmente para tutores pares (**tabla 3**).

Adaptación y sobrecarga del tutor

El 78% reportó cambios significativos: principalmente organizativos (78%) y tecnológicos (61%). El 65% enfrentó dificultades; las académicas fueron más frecuentes en tutores pares (40% vs. 0% en tradicionales), probablemente por su doble rol estudiante-tutor (**tabla 4**).

La frase “la capacitación técnica no basta” se fundamenta en el modelo TPACK⁶ (Koehler & Mishra, 2015), que subraya que la integración efectiva de tecnología en educación requiere también competencias pedagógicas y contextuales.

Tabla 1. Recursos y medios de interacción tutor-tutorado

	Tradicionales f (%)	Pares f (%)	χ^2	p	Total f (%)
Recursos					
Forma de adaptarse a la tutoría en línea					
Autodidacta	3 (37)	13 (87)	5.90	.015	18(78)
Cursos de capacitación	5 (63)	2 (13)			5 (22)
<i>Dependencia que proporcionó la capacitación para adaptarse a la tutoría a distancia</i>					
SEM					
No	7 (88)	14 (93)	0.21	.644 ^s	21 (91)
Sí	1 (12)	1 (7)			2 (9)
PIT					
No	4 (50)	5 (33)	0.60	.437	9 (39)
Sí	4 (50)	10 (67)			14 (61)
CUAIEED					
No	5 (63)	14 (93)			19 (83)
Sí	3 (37)	1 (7)	3.32	.068	4 (17)
Coordinación de enseñanza del departamento al que pertenece					
No	7 (88)	10 (67)	1.28	.258 ^s	17 (74)
Sí	1 (12)	5 (33)			6 (26)
Plataforma utilizada para la comunicación a distancia					
Zoom					
No	1 (12)	2 (13)			3 (13)
Sí	7 (88)	13 (87)	0.003	.955	20 (87)
Google meet					
No	6 (75)	7 (47)			13 (57)
Sí	2 (25)	8 (53)	1.77	.184	10 (43)
WhatsApp					
No	3 (37)	7 (47)			10 (44)
Sí	5 (63)	8 (53)	0.18	.672	13 (56)
Facetime/Skype					
No	8 (100)	14 (93)			22 (96)
Sí	0 (0)	1 (7)	0.88	.348	1 (4)
Medios de intercambio de información tutor-tutorado					
Google forms					
No	8 (100)	13 (87)	1.81	.179 ^s	21 (91)
Sí	-	2 (13)			2 (9)

Continúa...

	Tradicionales f (%)	Pares f (%)	X ²	p	Total f (%)
Correo electrónico					
No	2 (25)	13 (87)	8.94	.003 [§]	15 (65)
Sí	6 (75)	2 (13)			8 (35)
Whatsapp					
No	2 (25)	-	4.59	.032 [§]	2 (9)
Sí	6 (75)	15 (100)			21 (91)
Programación de las sesiones a distancia					
Generalmente realizadas en los días acordados con el tutor					
No	-	4 (27)	3.86	.050 [§]	4 (17)
Sí	8 (100)	11 (73)			19 (83)
Motivos de cancelación de las sesiones					
Académicos del tutorado					
No	6 (75)	7 (47)	1.77	.184 [§]	13 (57)
Sí	2 (25)	8 (53)			10 (43)
Personales del tutorado					
No	6 (75)	8 (53)	1.06	.302 [§]	14 (61)
Sí	2 (25)	7 (47)			9 (39)
Personales del tutor					
No	7 (88)	12 (80)	0.21	.644 [§]	19 (83)
Sí	1 (12)	3 (20)			4 (17)
Causas ajenas a tutor o al tutorado					
No	6 (75)	14 (93)	1.48	.226 [§]	20 (87)
Sí	2 (25)	1 (7)			3 (13)
Causa de interrupción de las sesiones					
Problemas de conexión a internet					
No	3 (37)	0 (0)	7.23	.007	3 (13)
Sí	5 (83)	15 (100)			20 (87)

Notas. SEM = Secretaría de Educación Médica, CUAIEED = Coordinación de Universidad Abierta y Educación Digital, PIT = Programa institucional de Tutorías.

[§]Debido a celdas con valores menores a los esperados, se calculó la razón de verosimilitud.

Tabla 2. Necesidades y logros durante la tutoría a distancia

	Tradicionales f (%)	Pares f (%)	X ²	p	Total f (%)
Necesidades de los estudiantes atendidos					
Personales					
No	-	-	-	-	-
Sí	8 (100)	15 (100)			23(100)
Académicas					
No	1 (12)	1 (7)	0.21	.644 [§]	2 (9)
Sí	7 (88)	14 (93)			21 (91)
Sociales					
No	1 (12)	1 (7)	0.21	.644 [§]	2 (9)
Sí	7 (88)	14 (93)			21 (91)
Habilidades mostradas por los estudiantes					
Manejo del equipo de cómputo					
No	-	2 (13)	1.81	.179 [§]	2 (9)
Sí	8 (100)	13 (87)			21 (91)

Continúa...

	Tradicionales f (%)	Pares f (%)	χ^2	p	Total f (%)
Pedir ayuda y solucionar asuntos tecnológicos					
No	3 (37)	6 (40)	0.01	.907	9 (39)
Sí	5 (63)	9 (60)			14 (61)
Manejo del software					
No	6 (75)	7 (47)	1.77	.184	13 (57)
Sí	2(25)	8 (53)			10 (43)
Pedir ayuda y solucionar conflictos con el software					
No	8 (100)	8 (53)	7.54	.006 ^s	16 (70)
Sí	-	7 (47)			7 (30)
Uso aplicaciones para el manejo y organización de tu tiempo					
No	3 (37)	3 (20)	0.81	.370	6 (26)
Sí	5 (63)	12 (80)			17 (74)
Uso softwares para intercambiar información y contacto con el tutor					
No	7 (88)	7 (47)	4.03	.045	14 (61)
Sí	1 (12)	8 (53)			9 (39)
Uso softwares para la comunicación a distancia					
No	5 (63)	8 (53)	0.18	.672	13 (57)
Sí	3 (37)	7 (47)			10 (43)
Interactuar a distancia con otros estudiantes					
No	6 (75)	7 (47)	1.77	.184	13 (57)
Sí	2 (25)	8 (53)			10 (43)
Logros de los estudiantes					
Utilizar aplicaciones para mejorar su desempeño académico					
No	3 (37)	1 (7)	3.32	.068 ^s	4 (17)
Sí	5 (63)	14 (93)			19 (83)
Desarrollar el autoaprendizaje					
No	1 (12)	-	2.20	.138 ^s	1 (4)
Sí	7 (88)	15 (100)			22 (96)
Mejoras en el aprendizaje					
No	2 (25)	1 (7)	1.32	.250 ^s	3 (14)
Sí	6 (75)	13 (14)			19 (86)
Avances en el cumplimiento de las metas acordadas durante la tutoría					
No	4 (50)	5 (33)	0.60	.437	9 (39)
Sí	4 (50)	10 (67)			14 (61)
Organizar su tiempo para cumplir metas					
No	1 (12)	2 (13)	0.003	.955 ^s	3 (13)
Sí	7 (88)	13 (87)			20 (87)
Identificar los retos del confinamiento con respecto a su desempeño académico					
No	2 (25)	5 (33)			7 (30)
Sí	6 (75)	10 (67)	0.17	.676	16 (70)
Desarrollar la comunicación asertiva					
No	4 (50)	6 (40)	0.21	.685	10 (44)
Sí	4 (50)	9 (60)			13 (56)
Integrarse y desarrollar el sentido de pertenencia a la Institución					
No	5 (63)	9 (60)	0.014	.907	14 (61)
Sí	3 (37)	6 (40)			9 (39)

Continúa...

	Tradicionales f (%)	Pares f (%)	χ^2	p	Total f (%)
Mostrar habilidades para pedir ayuda y solucionar asuntos académicos					
No	3 (37)	4 (27)	0.29	.594	7 (30)
Sí	5 (63)	11 (73)			
Solicitar apoyo a los departamentos académicos para resolver alguna dificultad					
No	2 (25)	10 (67)	3.75	.053	12 (52)
Sí	6 (75)	5 (33)			
Mejorar su alimentación para el autocuidado					
No	4 (50)	6 (40)	0.21	.645	10 (43)
Sí	4 (50)	9 (60)			
Mejorar el manejo de sus emociones y del estrés					
No	-	2 (13)	1.81	.179 ^s	2 (9)
Sí	8 (100)	13 (87)			
Recurrir a atención médica para el autocuidado					
No	1 (12)	8 (53)	4.03	.045 ^s	9 (39)
Sí	7 (88)	7 (47)			
Adquirir o mejorar sus hábitos de ejercicio físico para el autocuidado					
No	1 (12)	5 (33)	1.28	.258 ^s	6 (26)
Sí	7 (88)	10 (67)			
Resolver problemas que surgieron con el confinamiento					
No contestó	2 (25)	1 (7)	2.20	.333 ^s	3 (13)
No	-	1 (7)			
Sí	6 (75)	13 (86)			

^sDebido a celdas con valores menores a los esperados, se calculó la razón de verosimilitud.

Tabla 3. Ventajas y desventajas percibidas de la tutoría a distancia

	Tradicionales f (%)	Pares f (%)	χ^2	p	Total f (%)
Modalidad en la que perciben que los tutorados trabajan con mejores resultados					
No perciben diferencias	3 (37)	3 (20)	2.65	.265	6 (26)
Presencial	2 (25)	9 (60)			
Virtual	3 (37)	3 (20)			
Ventajas la tutoría virtual con respecto a la presencial					
Académicas					
No	5 (63)	6 (40)	1.07	.302	11 (48)
Sí	3 (37)	9 (60)			
Organizativas					
No	1 (12)	6 (40)	2.05	.152 ^s	7 (30)
Sí	7 (88)	9 (60)			
Pedagógicas					
No	6 (75)	9 (60)	0.53	.466	15 (65)
Sí	2 (25)	6 (40)			
Emocionales					
No	4 (50)	10 (67)	0.60	.437	14 (61)
Sí	4 (50)	5 (33)			
Desventajas la tutoría virtual con respecto a la presencial					
Percibe desventajas de la tutoría virtual con respecto a la presencial					
No	4 (50)	3 (20)	2.17	.141	7 (30)
Sí	4 (50)	12 (80)			

Continúa...

	Tradicionales f (%)	Pares f (%)	χ^2	p	Total f (%)
Comunicación					
No	7 (88)	5 (33)	6.72	.010 [§]	12 (52)
Sí	1 (12)	10 (67)			
Interacción					
No	4 (50)	6 (40)	0.21	.645	10 (43)
Sí	4 (50)	9 (60)			
Tecnológica					
No	6 (75)	12 (80)	0.08	.783	18 (78)
Sí	2 (25)	3 (20)			

[§]Debido a celdas con valores menores a los esperados, se calculó la razón de verosimilitud.

Tabla 4. Retos de la tutoría virtual: adaptación, apoyos y necesidades de los tutores

	Tradicionales f (%)	Pares f (%)	χ^2	p	Total f (%)
Cambios para adaptarse a la tutoría virtual					
Pedagógicos					
No	6 (75)	10 (67)	0.17	.676	16 (70)
Sí	2 (25)	5 (33)			
Organizacionales					
No	2 (25)	3 (20)	0.08	.783	5 (22)
Sí	6 (75)	12 (80)			
Tecnológicos					
No	3 (37)	6 (40)	0.01	.907	9 (39)
Sí	5 (63)	9 (60)			
Emocionales					
No	7 (88)	12 (80)	0.21	.644 [§]	19 (83)
Sí	1 (12)	3 (20)			
Apoyos					
Recibió apoyo de la institución para la tutoría a distancia					
No	2 (25)	6 (40)	1.15	.562	8 (35)
Sí	6 (75)	9 (60)			
Dificultades					
Enfrentó dificultades durante su actividad tutorial*					
No	2 (25)	5 (36)	1.15	.562	7 (35)
Sí	6 (75)	9 (64)			
<i>Tipo de dificultades enfrentadas</i>					
Académicas					
No	8 (100)	9 (60)	6.21	.013 [§]	17 (74)
Sí	-	6 (40)			
Económicas					
No	8 (100)	14 (93)	0.88	.348 [§]	22 (96)
Sí	-	1 (7)			
Personales					
No	5 (63)	10 (67)	0.04	.842	15 (65)
Sí	3 (37)	5 (33)			
De salud					
No	7 (88)	13 (87)	0.003	.955 [§]	20 (87)
Sí	1 (12)	2 (13)			

Continúa...

	Tradicionales f (%)	Pares f (%)	χ^2	p	Total f (%)
Tecnológicas					
No	7 (88)	10 (67)	1.28	.258 ^s	17 (74)
Sí	1 (12)	5 (33)			6 (26)
Necesidades en salud mental					
Consideró que necesitaba algún tipo de apoyo en salud mental					
No	7 (88)	8 (53)	2.96	.085 ^s	15 (65)
Sí	1 (12)	7 (47)			8 (35)
<i>Tipo de apoyo en salud mental que consideró le sería de utilidad</i>					
Psicológico					
No	6 (75)	5 (33)	3.78	.053	11 (48)
Sí	2 (25)	10 (67)			12 (52)
Psiquiátrico					
No	8 (100)	12 (80)	2.80	.094 ^s	20 (87)
Sí	-	3 (20)			3 (13)
Coaching					
No	8 (100)	14 (93)	0.88	.348 ^s	22 (96)
Sí	-	1 (7)			1 (4)
Talleres					
No	7 (74)	10 (67)	1.28	.258 ^s	17 (74)
Sí	1 (26)	5 (33)			6 (26)
Cursos					
No	6 (75)	12 (80)	0.08	.783	18 (78)
Sí	2 (25)	3 (20)			5 (22)
Podcasts					
No	8 (100)	10 (67)	4.99	.026	18 (78)
Sí	-	5 (33)			5 (22)
Conferencias					
No	7 (88)	15 (100)	2.20	.138 ^s	22 (96)
Sí	1 (12)	-			1 (4)
Infografías					
No	7 (88)	15 (100)	2.20	.138 ^s	22 (96)
Sí	1 (12)	-			1 (4)
<i>Medio por el que preferiría recibir algún tipo de apoyo en salud mental</i>					
Consulta o atención presencial					
No	5 (63)	1 (7)	8.47	.004 ^s	6 (26)
Sí	3 (37)	14 (93)			17 (74)
Consulta virtual por teleconferencia					
No	6 (75)	10 (67)	0.17	.676	16 (70)
Sí	2 (25)	5 (33)			7 (30)
Chats en línea					
No	7 (88)	13 (87)	0.00	.955 ^s	20 (87)
Sí	1 (12)	2 (13)			3 (13)
Folletos o infografías					
No	7 (88)	15 (100)	2.20	.138 ^s	22 (96)
Sí	1 (12)	-			1 (4)
Libros					
No	8 (100)	13 (87)	1.81	.179 ^s	21 (91)
Sí	-	2 (13)			2 (9)
Podcast					
No	8 (100)	13 (87)	1.81	.179 ^s	21 (91)
Sí	-	2 (13)			2 (9)

Continúa...

	Tradicionales f (%)	Pares f (%)	X ²	p	Total f (%)
App de apoyo en el celular o tablet					
No	8 (100)	15 (100)			23(100)
Sí	-	-	-	-	-
Grupo terapéutico presencial					
No	8 (100)	11 (73)			19 (83)
Sí	-	4 (27)	3.86	.050 [§]	4 (17)
Grupo terapéutico por teleconferencia					
No	7 (88)	12 (80)			19 (83)
Sí	1 (12)	3 (20)	0.21	.644 [§]	4 (17)
Presentó síntomas Covid en el último mes de manera constante					
No	7 (88)	8 (53)			15 (65)
Sí	1 (12)	7 (47)	2.96	.085 [§]	8 (35)

*Para esta respuesta hubo un valor perdido.

§Debido a celdas con valores menores a los esperados, se calculó la razón de verosimilitud.

Salud mental del tutor

Un 35% consideró necesitar apoyo en salud mental (47% de pares vs. 12% de tradicionales). El 52% prefirió apoyo psicológico; el 74% tuvo preferencia por modalidades presenciales de atención, vinculada a la necesidad de contacto interpersonal no mediado, coherente con hallazgos sobre el aislamiento en contextos digitales^{9,10} (tabla 4).

Apoyo institucional y propuestas

Los tutores valoraron el PIT como “muy necesario” y señalaron tres áreas prioritarias:

1. Mayor difusión del programa.
2. Capacitación continua en entornos virtuales e híbridos, con énfasis en detección de alertas emocionales y derivación.
3. Articulación institucional con psicología, becas, servicios médicos y actividades culturales.

DISCUSIÓN

Este estudio documenta una experiencia histórica y ofrece lecciones profundas para el futuro de la educación médica. La transición a la tutoría virtual fue, en muchos sentidos, un éxito de supervivencia: gracias a la dedicación y resiliencia de los tutores, el acompañamiento estudiantil no se detuvo. El uso de tecnologías digitales demostró ser viable, y las ventajas de flexibilidad y accesibilidad son innegables, tal como lo han señalado^{11,12}.

Sin embargo, este éxito operativo enmascaró tensiones pedagógicas y emocionales profundas.

La principal conclusión es que la tecnología, por sí sola, no es suficiente. La tutoría es, en esencia, una relación humana. La “barrera electrónica” corrobora la teoría de la presencia social⁴: sin mirada, gestos o proxémica, la empatía se reduce. Bailenson (2021)¹³, en su análisis de la “fatiga por Zoom”, amplía esta idea al mostrar cómo la sobreexposición a rostros en pantalla sin la posibilidad de compartir un espacio físico genera agotamiento cognitivo y emocional.

Este efecto impactó de forma diferenciada. Los tutores tradicionales, menos familiarizados con entornos digitales, lucharon por construir confianza sin los recursos relacionales habituales. Los tutores pares, aunque más hábiles técnicamente, enfrentaron sobrecarga dual (estudiante-tutor), en línea con la teoría de la carga cognitiva¹⁴, que advierte que la demanda atencional excesiva degrada el desempeño.

La improvisación en capacitación (78% autodidactas) refleja una respuesta institucional reactiva. Como señalan Rodríguez et al. (2022)¹⁵ y Coicaud et al. (2021)¹⁶, la formación priorizó lo técnico en detrimento de los aspectos pedagógicos y emocionales. Nuestros hallazgos refuerzan la necesidad de programas integrales como los propuestos por Ceño et al. (2024)¹⁷.

La fatiga pandémica¹⁸ amplificó el estrés. Un tercio de los tutores necesitó apoyo psicológico, lo que evidenció que la tutoría no puede sostenerse sobre el sacrificio personal. La preferencia por lo presencial en apoyo emocional subraya que la tecnología no sustituye la relación humana¹⁹.

Finalmente, el modelo híbrido emerge como consenso. Según proponen Henao et al. (2022)²⁰, debe ser intencional: lo presencial para lo emocional y relacional; lo virtual para lo flexible y funcional. Su viabilidad depende de garantizar equidad digital y de no profundizar las brechas sociales²¹.

Limitaciones

La muestra, aunque rica cualitativamente, limita la generalización. Futuros estudios deberían incluir más participantes y perspectivas de tutorados.

CONCLUSIONES

La tutoría virtual en el PIT fue una respuesta necesaria y reveló desafíos que trascienden la tecnología. Se proponen cuatro líneas de acción:

1. Formación integral: programas obligatorios en competencias tecnológicas, pedagógicas y socioemocionales, incluyendo autocuidado y derivación.
2. Equidad digital: acceso garantizado a conectividad y equipos de calidad.
3. Redes de apoyo institucional: sistemas claros para derivación a salud mental, becas y asesorías.
4. Modelo híbrido intencional: diseño pedagógico que reserve lo presencial para lo humano y emocional.

La pandemia fue crisis y también oportunidad. La tutoría debe evolucionar con un enfoque humanista que priorice el bienestar, la empatía y el desarrollo integral —y asegurar que la tecnología fortalezca, no debilite, el vínculo que es el corazón de la educación médica.

CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL

- ELAB: Diseño metodológico (planteamiento, diseño de instrumentos), búsqueda de marco teórico, búsqueda de referencias, ejecución práctica, recopilación de datos, elaboración de bases de datos, elaboración y revisión del escrito.
- LAV: Diseño metodológico (planteamiento, diseño de instrumentos), análisis de resultados, elaboración y revisión del escrito.
- SAT: Elaboración de bases de datos, análisis de resultados, revisión del escrito.

- NLRL: Diseño metodológico (planteamiento, diseño de instrumentos), ejecución práctica, revisión del escrito.
- IVH: Diseño metodológico (planteamiento, diseño de instrumentos), búsqueda de marco teórico, búsqueda de referencias, ejecución práctica, recopilación de datos, elaboración de bases de datos, elaboración y revisión del escrito.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Programa Institucional de Tutoría Integral de la Facultad de Medicina de la UNAM, a la Licenciada Adriana García Ramírez y a los tutores y tutorados del PIT-Integral.

PRESENTACIONES PREVIAS

Elsa Liliana Aguirre Benítez, Laura Aguilar Vega, Norma Lucila Ramírez López, Silvia Aracely Tafoya Ramos, Ingrid Vargas Huicochea. Experiencia del tutor en la actividad tutorial durante la contingencia por COVID-19. En el marco del 2° Congreso Internacional de Educación en Ciencias de la Salud “Innovación y nuevos horizontes” del 9 al 13 de septiembre del 2024.

FINANCIAMIENTO

Sin financiamiento.

CONFLICTO DE INTERESES

No hay conflicto de interés de las autoras.

DECLARACIÓN DE IA

Durante la realización de este trabajo, se utilizó ChatGPT para ajustar los títulos al número de palabras, búsqueda bibliográfica y traducción de textos al idioma inglés. Después de usar esta herramienta/servicio/tecnología, los autores revisaron y editaron el contenido según fuese necesario y asumen toda la responsabilidad por el contenido de la publicación. 🔍

REFERENCIAS

1. Secretaría de Educación Médica, UNAM. Lineamientos del Programa Institucional de Tutoría Integral. [Internet]. 2020 [citado 2024 Dic 11]. <https://tutoria.unam.mx/sites/default/files/2023-01/PIT%20FMedicina%202023.pdf>
2. Frank JR, Snell LS, Cate OT, Holmboe ES, Carraccio C, Swing SR, et al. Competency-based medical education:

- Theory to practice. *Med Teach*. 2010;32(8):638-45. doi: 10.3109/0142159X.2010.501190
3. Ramani S, Kusurkar RA, Lyon-Maris J, Pyörälä E, Rogers GD, Samarasekera DD, et al. Mentorship in health professions education – an AMEE guide for mentors and mentees: AMEE Guide No. 167. *Med Teach*. 2024;46(8):999-1011. DOI: 10.1080/0142159X.2023.2273217
 4. Short J., Williams E., Christie B. *The social psychology of telecommunications*. Wiley; 1976.
 5. Garza GJ, Mirón VI, Garza GH, Martínez JA. Desarrollo socioemocional del docente en la educación a distancia durante la pandemia por COVID 19. *CC*. 2025; 22;1974(74):251-68. <https://revistas.uadec.mx/index.php/CienciaCierta/article/view/365>
 6. Koehler MJ, Mishra P, Cain W. ¿Qué son los Saberes Tecnológicos y Pedagógicos del Contenido (TPACK)? *Virtual Educ Cienc*. 2015;6(10):9-23. <https://doi.org/10.60020/1853-6530.v6.n10.11552>
 7. Achhab A. Teorías de la Enseñanza a Distancia. *Rev Docentes* 2.0. 2022;13(2):37-46. DOI: <https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.293>.
 8. Saldaña J. *The coding manual for qualitative researchers*. 4th ed. Sage; 2021.
 9. Halpern D. A cognitive-process taxonomy for sex differences in cognitive abilities. *Curr Dir Psychol Sci*. 2004;13(4):135-9. DOI: 10.1111/j.0963-7214.2004.00292.x
 10. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020;395(10227):912-20. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30460-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30460-8/fulltext)
 11. Gallegos CL, Díaz J, Díaz IJ, Uscanga R, López J, Carmona ME, Enríquez R. Actividades tutoriales en las IES en México en la época de pandemia. *LATAM Rev Lat Am Cienc Soc Niñez Juventud*. 2024;5(1). DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1699>
 12. Núñez-Cortés JA, Errázuriz MC, Neubauer A, Parada C. Las tutorías de escritura académica presenciales y virtuales. *Ikala Rev Leng Cult*. 2021;26(3):643-60. DOI: 10.17533/udea.ikala/v26n3a10
 13. Bailenson JN. Nonverbal overload: A theoretical argument for the causes of Zoom fatigue. *Technol Mind Behav*. 2021;2(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1037/tmb0000030>
 14. Sweller J. Cognitive load during problem solving. *Cogn Sci*. 1988;12(2):257-85. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
 15. Rodríguez FJ, Pérez-Ochoa ME, Ulloa-Guerra Ó. Competencia digital docente: retos durante la pandemia. *Magis Rev Int Investig Educ*. 2022;15. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/32948>
 16. Coicaud SM, Martinelli SI, Rozenhauz J. Recapitando acerca de la capacitación docente en tiempos de virtualización. *Virtual Educa Cienc*. 2021;24(12):99-107. DOI: <https://doi.org/10.60020/1853-6530.v13.n24.36314>
 17. Cedeño PJ, Márquez NC, Betancourt Y. Claves para una formación efectiva de tutores virtuales. *Centro de investigaciones educativas. rebe* [Internet]. 2 de julio de 2024;6(11):7-24. DOI: <https://doi.org/10.61287/rebe.v6i11.1179>
 18. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Fatiga pandémica: Cómo mantener la motivación y protegerse a sí mismo y a los demás*. [Internet]. 2021 [citado 2024 Dic 11]. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Pandemic_Fatigue-2021.1
 19. Turkle S. *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Basic Books; 2011.
 20. Henao O, Ramírez DA, Villa VC, Soto PA, Morales J. La enseñanza virtual en el contexto de la cultura académica universitaria: Una aproximación a los procesos de tutoría y acompañamiento. *Rev. virtual univ. catol. norte*. 31 de enero de 2022;(65):31-65. DOI: <https://doi.org/10.35575/rvucn.n65a3>
 21. Bautista E, Quintana NL, Sánchez OA. Educación a distancia con estudiantes del nivel superior en periodo de cuarentena por COVID-19. *IJTEI*. 1 de diciembre de 2022;8(2):5-13. DOI: <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2022.v8i2.12257>