



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticaayvalores.com/>

Año: XII

Número: Edición Especial

Artículo no.:25

Período: Diciembre del 2024

TÍTULO: ChatGPT como herramienta educativa en la Licenciatura en Enfermería: perspectivas de los estudiantes.

AUTORES:

1. Dra. Gloria María Peña García.
2. Dr. Aníbal Zaldívar Colado.
3. Dra. Ana Rosa Medina Gutiérrez.
4. Est. Pedro Alfonso Ley Peña.
5. Dra. Cristina González Rendón.
6. Dra. Rosa Ávila Valdéz.

RESUMEN: El objetivo de esta investigación es evaluar la relación de beneficios e inconvenientes por uso de ChatGPT como herramienta educativa en el proceso de aprendizaje por edad, sexo, lugar de residencia y grado escolar en estudiantes de Licenciatura en Enfermería. Se utilizó un cuestionario con 17 ítems de percepción de pros y contras y cuatro preguntas sociodemográficas. El diseño utilizado fue transversal, descriptivo y correlacional. Predominaron las mujeres (80.4%), de cuarto grado (70.9%), residentes en Mazatlán (96.7%) con edad promedio de 19.60. Hubo significancia en beneficios e inconvenientes por uso de ChatGPT ($p < .01$), 22.2% percibió pocos beneficios y 55.6% muchos inconvenientes. Hubo asociación entre beneficios e inconvenientes al usar ChatGPT, pero no con las variables sociodemográficas de los estudiantes ($p \geq .05$).

PALABRAS CLAVES: ChatGPT, beneficios, inconvenientes, percepciones.

TITLE: ChatGPT as an educational tool in the Bachelor of Nursing: students' perspectives.

AUTHORS:

1. PhD. Dra. Gloria María Peña García.
2. PhD. Aníbal Zaldívar Colado.
3. PhD. Ana Rosa Medina Gutiérrez.
4. Stud. Pedro Alfonso Ley Peña.
5. PhD. Cristina González Rendón.
6. PhD. Rosa Ávila Valdez.

ABSTRACT: The objective of this research is to evaluate the relationship of benefits and drawbacks for the use of ChatGPT as an educational tool in the learning process by age, sex, place of residence and school grade in Bachelor of Nursing students. A questionnaire was used with 17 items of perception of pros and cons and four sociodemographic questions. The design used was transversal, descriptive and correlational. Women predominated (80.4%), fourth graders (70.9%), residents of Mazatlán (96.7%) with an average age of 19.60. There was significance in benefits and drawbacks of using ChatGPT ($p < .01$), 22.2% perceived few benefits and 55.6% perceived many drawbacks. There were associations between benefits and drawbacks when using ChatGPT, but not with the sociodemographic variables of the students ($p = > .05$).

KEY WORDS: ChatGPT, benefits, drawbacks, perceptions.

INTRODUCCIÓN.

En la actualidad, el avance tecnológico ha revolucionado diversos campos, incluida la educación. La integración de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje ha demostrado ser una estrategia efectiva para mejorar la calidad educativa y la accesibilidad del conocimiento (Ponce Mera, & Arroyo Vera, 2022; Makri et al., 2021; Martínez Márquez, 2021). En este contexto, la inteligencia artificial (IA) ha emergido como una tecnología clave, proporcionando nuevas oportunidades para innovar

en los métodos pedagógicos (Moreno Padilla, 2019). Una de las aplicaciones más prometedoras de la IA en la educación es el uso de asistentes virtuales, como ChatGPT —también conocidas como IA generativas— para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.

La Licenciatura en Enfermería, un campo que requiere no sólo conocimientos teóricos sólidos, sino también habilidades prácticas y de toma de decisiones, puede beneficiarse enormemente de la integración de estas tecnologías. Los alumnos de enfermería enfrentan desafíos únicos que incluyen la necesidad de mantenerse actualizados con los últimos avances médicos, y requieren desarrollar competencias clínicas y gestionar situaciones de alta presión (Dewart, Corcoran, Thirsk, & Petrovic, 2020; Garay Núñez et al., 2017). En este escenario, herramientas como ChatGPT pueden ofrecer un apoyo significativo, proporcionando respuestas inmediatas a preguntas, acceso a recursos educativos y simulaciones de escenarios clínicos (Alkhaqani, 2023; Miao, & Ahn, 2023).

A pesar del potencial de estas aplicaciones, es crucial evaluar cómo perciben los discentes su integración en el entorno educativo. La apreciación estudiantil juega un papel fundamental en la adopción y efectividad de nuevas tecnologías. Si los estudiantes encuentran útil y accesible una herramienta, es más probable que la utilicen de manera efectiva, lo que a su vez puede mejorar sus resultados académicos y su preparación profesional (Harerimana, & Mtshali, 2019; Lee, Carson, Clarke, Yang, & Nam, 2019).

La integración de tecnologías avanzadas en la academia no es un concepto nuevo (Roschelle, Pea, Hoadley, Gordin, & Means, 2000; Dede, 1996). Diversos estudios han explorado el impacto de la tecnología en la enseñanza de las ciencias de la salud, destacando beneficios como la mejora en la retención del conocimiento y el desarrollo de habilidades críticas (Zhang, & Aslan, 2021; Sahin, & Yilmaz, 2020); sin embargo, la aplicación específica de asistentes virtuales basados en IA, como ChatGPT, en la educación en enfermería, aún se considera un área en desarrollo (Athilingam, & He, 2023; Alkhaqani, 2023; Miao, & Ahn, 2023).

Investigaciones previas han señalado que los estudiantes de áreas científicas tienden a mostrar una actitud positiva hacia el uso de tecnologías interactivas (Al-Rahmi, Yahaya, Alamri, Alyoussef, Al-Rahmi, & Kamin, 2021; Kemp, Palmer, & Strelan, 2019), pero existe una necesidad de estudios específicos que aborden esta dinámica en el contexto de la educación en enfermería.

El presente estudio pretende llenar este vacío investigativo proporcionando datos empíricos sobre cómo los alumnos de enfermería perciben y utilizan ChatGPT en su aprendizaje diario, qué beneficios e inconvenientes distinguen y cómo se relacionan con aspectos particulares. Basado en un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, con diseño de campo transversal y correlacional, este estudio recolectó y analizó datos a través de encuestas estructuradas. La metodología se centró en medir las percepciones de los pros y contras de ChatGPT, permitiendo a los estudiantes evaluar su efectividad, mejorar su comprensión de los contenidos académicos, así como alcanzar una satisfacción general con el proceso educativo.

Por todo lo anterior, el propósito principal de esta investigación es evaluar las perspectivas y percepciones de los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería acerca de la integración y el uso de ChatGPT como herramienta educativa en el proceso de aprendizaje. La hipótesis principal de este estudio postula que la edad, el sexo, el grado escolar y el lugar de residencia se relacionan con las percepciones de beneficios e inconvenientes de la integración de ChatGPT como herramienta educativa en el proceso de aprendizaje. A través del análisis estadístico de los datos recolectados, este estudio busca confirmar esta hipótesis y proporcionar recomendaciones basadas en los hallazgos.

Los resultados de este estudio tienen el potencial de revelar importantes perspectivas sobre la implementación de tecnologías de IA en la educación en enfermería. Al comprender mejor las percepciones estudiantiles, los educadores y administradores pueden diseñar estrategias más efectivas para integrar estas herramientas, maximizando sus beneficios y superando posibles barreras de adopción.

El resto del documento se estructura de la siguiente manera: en la sección de Estado del arte, se revisan

investigaciones previas y teorías relevantes sobre el uso de la IA en la educación y específicamente en la educación en enfermería. La sección de Metodología describe detalladamente el diseño del estudio, la población y muestra, el instrumento de recolección de datos y los métodos de análisis utilizados. Los Resultados presentan los hallazgos principales del estudio, seguidos de una Discusión que interpreta estos resultados en el contexto de la literatura existente. En la sección de Conclusiones se resumen los principales puntos del estudio, sus implicaciones para la práctica educativa y futuras líneas de investigación. Las Referencias Bibliográficas cierran el capítulo, enumerando las fuentes consultadas y referenciadas a lo largo del trabajo.

DESARROLLO.

Estado del arte.

La integración de tecnologías avanzadas en la educación, y en particular, en la educación en ciencias de la salud, ha sido objeto de un creciente número de investigaciones en las últimas décadas, como se mostró en la sección anterior. Este trabajo se enfoca en el uso de herramientas basadas en inteligencia artificial generativa, específicamente la aplicación ChatGPT en el contexto de la educación en enfermería.

Diversos estudios han explorado cómo estas tecnologías pueden mejorar la retención del conocimiento, facilitar el desarrollo de habilidades prácticas, y promover una mayor interactividad en el proceso de aprendizaje. En esta sección, se examinan las publicaciones científicas que han investigado el uso de la inteligencia artificial generativa, y específicamente de asistentes virtuales como el ChatGPT en el ámbito educativo. Se proporciona una descripción, un resumen y una evaluación crítica de estos trabajos, situando la presente investigación dentro de un campo de estudio más amplio y destacando cómo contribuye al avance del conocimiento en esta área; además de demostrar el vacío existente en este campo de estudio.

Benfatah, et al. (2024) afirmaron que ChatGPT, utilizado como paciente virtual en simulaciones de enfermería, es una herramienta eficaz para mejorar la formación clínica de los estudiantes. Estos no sólo aceptaron y se comprometieron positivamente con ChatGPT, sino que también observaron una correlación

significativa entre sus habilidades de interacción con el paciente virtual y su desempeño general. Esto sugiere que la incorporación de simulaciones basadas en comunicación y el compromiso del paciente virtual puede preparar de manera efectiva a los alumnos de enfermería para interacciones reales con pacientes.

Los estudiantes de enfermería en instituciones de educación superior en Sulu, Filipinas, están altamente satisfechos con la utilidad y facilidad de uso de ChatGPT en su aprendizaje. Además, afirman que las diferencias en los niveles de satisfacción entre los alumnos según su edad, sexo y nivel de estudio son relativamente pequeñas, con la excepción de las estudiantes femeninas, quienes muestran una satisfacción significativamente mayor en términos de la utilidad de ChatGPT en el aprendizaje en comparación con los estudiantes masculinos. Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar factores específicos de género y mantener un enfoque proactivo en la integración y evaluación de la tecnología en la educación en enfermería (Savellon, Baybayan, y Asiri, 2024).

De acuerdo con Lata, & Kudi (2024), ChatGPT ha revolucionado la educación y práctica de la enfermería al proporcionar una herramienta eficiente, accesible y versátil. Esta tecnología facilita el aprendizaje de los estudiantes de enfermería al ayudarles a comprender temas difíciles, crear escenarios de práctica y mejorar sus habilidades de comunicación y pensamiento crítico; además, ChatGPT permite a las enfermeras interactuar con pacientes simulados, perfeccionar sus habilidades de comunicación, y acceder a las últimas investigaciones y directrices. La integración de ChatGPT en la práctica de la enfermería promete mejorar la atención al paciente, optimizar los procesos administrativos y apoyar el desarrollo continuo de los profesionales de enfermería, mejorando así la calidad general de la atención sanitaria.

El uso de ChatGPT como asistente de conocimiento en la educación de enfermería puede ayudar a cerrar la brecha entre la educación y la práctica clínica. A través de una asignación de aprendizaje innovador, Maykut, Abdul, y Miranda (2024) exploraron el uso del ChatGPT desde las perspectivas de estudiantes y docentes, proporcionando valiosas ideas y recomendaciones para mejorar aún más los cursos de

enfermería. Esta integración promueve la preparación de graduados como consumidores e innovadores de conocimiento, mejorando su alfabetización digital en el contexto de la cuarta revolución tecnológica; no obstante, aunque los beneficios de ChatGPT en la educación médica, como la recopilación y resumen de información y el ahorro de tiempo, son reconocidos por los estudiantes y el profesorado de una universidad líder en Arabia Saudita, existiendo preocupaciones significativas en torno a su uso. Estas incluyen la falta de pensamiento crítico en la información proporcionada, la ambigüedad de las referencias, las limitaciones de acceso, la confianza en los resultados generados por ChatGPT y las cuestiones éticas. El estudio destaca la necesidad de investigaciones adicionales para una integración efectiva de ChatGPT en la educación médica, evaluando su impacto en los resultados de aprendizaje, la satisfacción de estudiantes y profesores, y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico (Abouammoh et al., 2023).

Alkhaaldi et al. (2023) afirmaron, que a pesar de que los estudiantes de medicina tienen una experiencia mínima con herramientas de IA y percepciones limitadas sobre su uso potencial en el cuidado de la salud, muestran una visión general positiva y optimista sobre ChatGPT y la IA. Los estudiantes reconocen que la IA tiene el potencial de mejorar la precisión diagnóstica, reducir errores médicos y ampliar la atención al paciente. El estudio subraya la necesidad de desarrollar currículos estructurados y políticas formales para preparar adecuadamente a los alumnos de medicina para la integración inminente de la IA en la medicina.

La integración de ChatGPT en la educación en enfermería tiene el poder de revolucionar la formación de los estudiantes, mejorando su alfabetización digital y fomentando el pensamiento crítico sobre la integración de la IA en el sistema de salud. Aunque existen limitaciones y sesgos potenciales en la tecnología, ChatGPT puede facilitar el aprendizaje y preparar a los estudiantes para un entorno sanitario cada vez más tecnológico. Los autores enfatizan la necesidad de que los educadores en enfermería se desarrollen profesionalmente para utilizar estas tecnologías de manera efectiva y de que se establezcan competencias y marcos regulatorios a nivel provincial y nacional para reflejar la creciente importancia de

la IA en la educación y práctica de la enfermería (Castonguay et al., 2023).

La principal aportación a la ciencia en la investigación de Liu et al. (2023), es que ChatGPT tiene la capacidad de mejorar significativamente la educación en enfermería mediante el aprendizaje personalizado, escenarios de simulación, retroalimentación inmediata y la reducción de la carga de trabajo de los educadores; sin embargo, para aprovechar plenamente estas ventajas, es crucial abordar los diversos desafíos y limitaciones asociados con su uso. Los educadores de enfermería deben evaluar cuidadosamente estos factores para tomar decisiones informadas sobre la integración de ChatGPT en la formación de enfermeras y enfermeros.

En una investigación realizada en Taiwan, se afirma que ChatGPT tiene el poder de asistir en la educación en enfermería gracias a sus ventajas, como la capacidad de mejorar las habilidades de razonamiento clínico y la comprensión de conceptos complejos; sin embargo, también puede generar explicaciones inexactas o confusas y mostrar sesgos en el lenguaje. A pesar de estos desafíos, se recomienda integrar ChatGPT en diferentes cursos de enfermería y evaluar sus limitaciones y efectividad mediante diversas herramientas y métodos (Huang, 2023).

El estado del arte sobre el uso de ChatGPT como herramienta educativa en la Licenciatura en Enfermería revela una amplia gama de perspectivas y hallazgos. Benfatah et al. (2024) destacaron la eficacia de ChatGPT como paciente virtual en simulaciones de enfermería, mostrando una correlación significativa entre las habilidades de interacción de los estudiantes con el paciente virtual y su desempeño general. Este enfoque podría preparar efectivamente a los alumnos para interacciones reales con pacientes; por otro lado, Savellon, et al. (2024) señalaron la alta satisfacción con la utilidad y facilidad de uso de ChatGPT entre los estudiantes de enfermería en Filipinas, aunque resaltaron la importancia de considerar factores específicos de género en la integración tecnológica educativa.

Lata y Kudi (2024) resaltaron la revolución que ChatGPT ha traído a la educación y práctica de la enfermería, proporcionando una herramienta eficiente y versátil que mejora el aprendizaje y las

habilidades de comunicación; sin embargo, Abouammoh et al. (2023) plantearon preocupaciones sobre su uso, como la falta de pensamiento crítico en la información proporcionada y cuestiones éticas, subrayando la necesidad de investigaciones adicionales para su integración efectiva; por último, Castonguay et al. (2023) y Liu et al. (2023) coincidieron en el potencial de ChatGPT para mejorar la educación en enfermería mediante la personalización del aprendizaje y la reducción de la carga de trabajo de los educadores, pero enfatizan la importancia de abordar sus desafíos y limitaciones; no obstante, el consenso sobre el potencial de ChatGPT para transformar la educación en enfermería, acarrea preocupaciones y retos que deben abordarse para una integración efectiva. Es esencial considerar las diferencias culturales y de género en la percepción y utilización de esta herramienta.

La realización de esta investigación sobre la integración de ChatGPT como herramienta educativa en la Licenciatura en Enfermería es relevante, debido a la ausencia de investigaciones específicas sobre la percepción de los estudiantes de una Escuela de Enfermería en Mazatlán acerca de la integración de ChatGPT en el aprendizaje; además, no se han encontrado estudios similares en México, Sinaloa o Mazatlán. Esta brecha en el conocimiento justifica la necesidad de explorar las perspectivas y experiencias de los estudiantes con respecto al uso de ChatGPT en su proceso de aprendizaje. La investigación podría proporcionar información valiosa para mejorar la enseñanza y aprendizaje, así como la comprensión de los contenidos académicos mediante esta herramienta tecnológica; asimismo, podría contribuir al desarrollo de estrategias efectivas para facilitar el acceso a información relevante y eficiente en el contexto educativo.

Diseño de estudio.

El estudio se llevó a cabo bajo un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, con un diseño de campo transversal y correlacional (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2018). Este diseño permitió obtener una visión detallada de las percepciones de los estudiantes en un momento específico respecto al uso de ChatGPT como herramienta educativa en la Licenciatura en Enfermería.

Población y muestra.

La población del estudio consistió en estudiantes matriculados en la Licenciatura en Enfermería de una Escuela de Enfermería en Mazatlán. Se seleccionó una muestra representativa de 153 estudiantes, utilizando un muestreo aleatorio estratificado para asegurar la inclusión de diversas cohortes y niveles de estudio.

Instrumento de recolección de datos.

Se diseñó una encuesta estructurada como el principal instrumento de recolección de datos. El instrumento incluyó tres categorías: I. Información demográfica (siete ítems), II. Percepción de los estudiantes sobre los beneficios de usar ChatGPT en el aprendizaje (CPBCGPTA) con diez ítems, y III. Percepción de los estudiantes acerca de los inconvenientes de usar ChatGPT en el aprendizaje (CPICGPTA) con siete ítems. Se incluyeron preguntas cerradas (género, edad, grado escolar, ciudad de residencia) y escalas de Likert para medir las percepciones de los estudiantes sobre los beneficios e inconvenientes del uso del ChatGPT en su proceso de aprendizaje. La encuesta se distribuyó en formato digital a través de WhatsApp, Facebook y correo electrónico, facilitando la participación de los estudiantes y asegurando una amplia recopilación de datos. El cuestionario fue validado por un panel de expertos en tecnología educativa y educación en ciencias de la salud.

Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó durante un período de dos semanas. La encuesta se administró en formato digital a través de Google Forms, lo que facilitó la participación voluntaria y anónima de los estudiantes. Se proporcionó a los alumnos una breve explicación del objetivo del estudio y se garantizó la confidencialidad de sus respuestas en apego a los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos contemplados en el Reglamento de la Ley General de Salud (Secretaría de Salud [SS], 2017).

Análisis de datos.

Los datos recopilados fueron analizados utilizando técnicas estadísticas descriptivas y analíticas. Se emplearon frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para describir las respuestas de los estudiantes; además, se utilizó una prueba Chi cuadrada para evaluar la significancia de la percepción de los beneficios e inconvenientes en los estudiantes (Daniel, 2016).

Para probar la hipótesis principal, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman con el IBM Statistical Package for Social Sciences [IBM SPSS], (IBM Corp., 2017), versión 25.00 para Windows, debido a la no normalidad en las variables continuas, para determinar la relación entre la percepción de los estudiantes y variables demográficas como el género, la edad, lugar de residencia y grado escolar. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos para facilitar la interpretación y discusión (Daniel, 2016).

Resultados.

Estadística Descriptiva.

El instrumento utilizado presentó una alta confiabilidad global de .96. La dimensión sobre los beneficios del uso de ChatGPT en el aprendizaje con 10 reactivos obtuvo un Alpha de .95. Por su parte, la dimensión sobre los inconvenientes con 7 ítems alcanzó un Alpha de .97. Estos valores son considerados bastante aceptables según Polit & Hungler (2000). Se destacó que la mayoría de los estudiantes eran del género femenino (80.4%), pertenecían al cuarto grado escolar (70.9%), residían en Mazatlán (96.7%) y tenían una edad promedio de 19.60 años (*Desviación Estándar [DE]=1.126*) (ver la Tabla 1).

Tabla 1. Prevalencia de datos personales en estudiantes de Licenciatura en Enfermería.

Datos personales		<i>f</i>	%
Sexo	Femenino	123	80.4
	Masculino	30	19.6
Grado escolar	Tercero	26	17.0
	Cuarto	108	70.6
	Quinto	19	12.4

Lugar de residencia	Mazatlán	148	96.7
	El Rosario	1	.7
	Escuinapa	3	2.0
	Concordia	1	.7

Fuente: Elaboración propia $n=153$.

En cuanto a los beneficios, el 23.5% de los estudiantes expresó estar completamente en desacuerdo y en desacuerdo con que el uso de ChatGPT sea fácil ($\bar{x}=3.34$, $DE=1.368$). El 16.3% estuvo completamente en desacuerdo en que ChatGPT optimice su tiempo como estudiantes ($\bar{x}=3.42$, $DE=1.408$), ni en que le facilite la búsqueda de recursos de investigación relevantes (17.0%, $\bar{x}=3.34$, $DE=1.368$). A pesar de esto, el 28.8% coincidió en estar completamente de acuerdo en que ChatGPT es una herramienta que perfecciona habilidades gramaticales ($\bar{x}=3.27$, $DE=1.457$) y el 21.6% lo consideró valioso para su estudio ($\bar{x}=3.05$, $DE=1.392$); sin embargo, un 26.1% de los estudiantes mostró una opinión neutral respecto a si ChatGPT mejora la organización de sus ideas o trabajos académicos ($\bar{x}=3.24$, $DE=1.451$), y si es útil en la preparación de sus presentaciones académicas (26.1%, $\bar{x}=3.27$, $DE=1.419$). Un 19.6% indicó estar completamente en desacuerdo en que ChatGPT favorezca la comprensión de teorías y conceptos relacionados con su disciplina ($\bar{x}=3.15$, $DE=1.418$), y el mismo porcentaje consideró que no mejoró su escritura académica ($\bar{x}=3.14$, $DE=1.435$); además, el 41.4% no estuvo ni completamente de acuerdo ni de acuerdo con que ChatGPT le haya ofrecido tutorías personalizadas ni retroalimentación adaptada a su aprendizaje, siendo esta última la menos destacada según la media estadística ($\bar{x}=2.92$, $DE=1.476$) (ver la Tabla 2).

Tabla 2. Prevalencia de percepción de beneficios de ChatGPT en estudiantes de Licenciatura en Enfermería.

Beneficios de ChatGPT		Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Completamente de acuerdo	\bar{X}	DE
Es fácil de usar	<i>f</i>	27	9	37	45	35	3.34	1.368
	%	17.6	5.9	24.2	29.4	22.9		
Puede optimizar el tiempo de los estudiantes	<i>f</i>	25	12	34	37	45	3.42	1.408
	%	16.3	7.8	22.2	24.2	29.4		
Facilita la búsqueda de recursos de investigación relevantes	<i>f</i>	26	13	34	36	44	3.39	1.419
	%	17.0	8.5	22.2	23.5	28.8		
Puede ser una herramienta para perfeccionar habilidades lingüísticas	<i>f</i>	27	21	32	29	44	3.27	1.457
	%	17.6	13.7	20.9	19.0	28.8		
Es valioso para el estudio	<i>f</i>	30	21	47	22	33	3.05	1.392
	%	19.6	13.7	30.7	14.4	21.6		
Mejora la organización de mis ideas y trabajos académicos	<i>f</i>	29	16	40	25	43	3.24	1.451
	%	19.0	10.5	26.1	16.3	28.1		
Puede ser útil en la preparación de presentaciones académicas	<i>f</i>	26	18	40	27	42	3.27	1.419
	%	17.0	11.8	26.1	17.6	27.5		
Favorece la comprensión de teorías y conceptos	<i>f</i>	30	16	45	25	37	3.15	1.418
	%	19.6	10.5	29.4	16.3	24.2		
Puede mejorar la escritura académica	<i>f</i>	30	18	44	22	39	3.14	1.435
	%	19.6	11.8	28.8	14.4	25.5		
Ofrece tutoría personalizada y retroalimentación adaptado al aprendizaje]	<i>f</i>	37	26	37	18	35	2.92	1.476
	%	24.2	17.0	24.2	11.8	22.9		

Fuente: Elaboración propia $n=153$.

En cuanto a los inconvenientes percibidos en el uso de ChatGPT, el 25.5% de los participantes expresó estar completamente de acuerdo y 15% estuvo de acuerdo en que su uso desincentiva el pensamiento reflexivo ($\bar{x}=3.16$, $DE=1.410$). El 22.2% aseguró estar completamente de acuerdo en que ChatGPT puede generar referencias y citas falsas o imprecisas ($\bar{x}=3.08$, $DE=1.379$).

De manera similar, el 24.8% consideró que la capacidad de ChatGPT para sustituir palabras y usar modismos de forma adecuada limitada (24.8%, $\bar{x}=3.14$, $DE=1.353$); además, el 34.6% coincidió en estar de acuerdo y completamente de acuerdo en que el uso de ChatGPT puede hacer que se pierda coherencia después de varios párrafos ($\bar{x}=3.12$, $DE=1.376$). Solo el 14.4% expresó estar completamente en desacuerdo con tener problemas para resolver problemas matemáticos complejos al usar ChatGPT ($\bar{x}=3.16$, $DE=1.310$). El 22.2% aseveró estar completamente de acuerdo en que ChatGPT puede inhibir el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico ($\bar{x}=3.27$, $DE=1.324$), mientras que el 40.5% estuvo completamente de acuerdo o de acuerdo en que usar ChatGPT puede presentar errores lógicos y argumentos contradictorios ($\bar{x}=3.26$, $DE=1.356$). Este último aspecto fue el que más destacó como inconveniente según la media estadística (ver la Tabla 3).

Tabla 3. Prevalencia de inconvenientes por uso de ChatGPT en estudiantes de licenciatura en enfermería.

Inconvenientes de ChatGPT		Completamente en desacuerdo	Completamente de acuerdo	Neutral	De acuerdo	Completamente de acuerdo	\bar{X}	DE
Puede desincentivar mi pensamiento reflexivo	<i>f</i>	25	27	39	23	39	3.16	1.410
	%	16.3	17.6	25.5	15.0	25.5		
Puede generar referencias y citas imprecisas o falsas	<i>f</i>	27	24	46	22	34	3.08	1.379
	%	17.6	15.7	30.1	14.4	22.2		
La capacidad de ChatGPT para sustituir palabras y utilizar modismos adecuadamente es limitada	<i>f</i>	23	23	55	14	38	3.14	1.353
	%	15.0	15.0	35.9	9.2	24.8		

Pueden perder coherencia tras varios párrafos	<i>f</i>	25	23	52	15	38	3.12	1.376
	%	16.3	15.0	34.0	9.8	24.8		
Presente errores lógicos y contradicciones	<i>f</i>	21	21	49	21	41	3.26	1.356
	%	13.7	13.7	32.0	13.7	26.8		
Puede tener dificultades para resolver problemas matemáticos complejos	<i>f</i>	22	19	59	18	35	3.16	1.310
	%	14.4	12.4	38.6	11.8	22.9		
Podría inhibir el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico	<i>f</i>	23	15	46	35	34	3.27	1.324
	%	15.0	9.8	30.1	22.9	22.2		

Fuente: Elaboración propia $n=153$.

Estadística Inferencial.

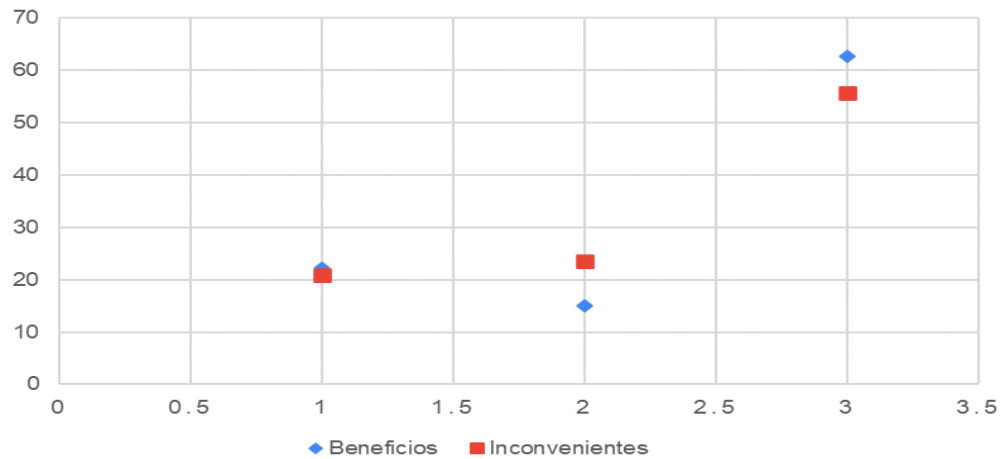
La percepción de los beneficios e inconvenientes del uso de ChatGPT en estudiantes de Licenciatura en Enfermería mostró diferencias altamente significativas ($p<.01$), mientras que un 22.2% de los estudiantes consideró que los beneficios de ChatGPT eran pocos ($\bar{x}=2.41$, $IC=2.27-2.54$) y lo que llama la atención es que un 55.6% percibió muchos inconvenientes asociados con su utilización ($\bar{x}=2.35$, $IC=2.22-2.48$) (ver la Tabla 4 y Figura 1).

Tabla 4. Chi cuadrada y prevalencia de percepción de beneficios e inconvenientes por usar ChatGPT en el aprendizaje en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.

	Pocos		Neutrales		Muchos		IC95%		X^2	\bar{X}	DE	Valor <i>p</i>
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	Límite inferior	Límite superior				
Beneficios	34	22.2	23	15.0	96	62.7	2.27	2.54	60.745	2.41	.831	.001
Inconvenientes	32	20.9	36	23.5	85	55.6	2.22	2.48	34.157	2.35	.806	.001

Fuente: Elaboración propia $n=153$.

Figura 1: Percepción de beneficios e inconvenientes por usar ChatGPT en el aprendizaje en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.



Fuente: Elaboración propia.

Al analizar la percepción de los beneficios e inconvenientes por sexo se encontraron diferencias significativas ($X^2=9.800-44.049$, $p<.01$). Las mujeres fueron mayoría (24.4%) en considerar que los beneficios de ChatGPT eran pocos ($IC=2.21-2.84$). En contraste, el 60.0% de los hombres percibieron muchos inconvenientes en su aprendizaje al usar ChatGPT ($IC=2.14-2.47$) (ver la Tabla 5).

Tabla 5. Chi cuadrada y prevalencia de percepción de beneficios e inconvenientes por usar ChatGPT en el aprendizaje por sexo en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.

		Pocos		Neutral		Muchos		X^2	Límite inferior	Límite superior	Valor p
		f	%	f	%	f	%				
Beneficios	Femenino	30	24.4	18	14.6	75	61.0	44.049	2.21	2.52	.001
	Masculino	4	13.3	5	16.7	21	70.0	18.200	2.29	2.84	.001
Inconveniente	Femenino	27	22.0	29	23.6	67	54.5	24.780	2.18	2.47	.001
	Masculino	5	16.7	7	23.3	18	60.0	9.800	2.14	2.72	.007

Fuente: Elaboración propia $n=153$.

En cuanto a la percepción de los beneficios e inconvenientes de ChatGPT por grado escolar, también se observaron diferencias significativas, especialmente entre los estudiantes de cuarto grado ($X^2=45.389$, $p<.01$). El 18.5% de los alumnos de cuarto grado consideró que los beneficios del uso de ChatGPT en su aprendizaje eran pocos ($IC=2.30-2.60$), mientras que el 56.5% percibió muchos inconvenientes asociados con su uso ($IC=2.23-2.53$) (ver la Tabla 6).

Tabla 6. Chi cuadrada y prevalencia de percepción de beneficios e inconvenientes por usar ChatGPT en el aprendizaje por grado escolar en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.

		Pocos		Neutral		Muchos		X^2	Límite inferior	Límite superior	Valor p
		f	%	f	%	f	%				
Beneficios	Tercero	6	23.1	4	15.4	16	61.5	9.538	2.04	2.73	.008
	Cuarto	20	18.5	19	17.6	69	63.9	45.389	2.30	2.60	.001
	Quinto	8	42.1	0	0	11	57.9	.474	1.67	2.65	.491
Inconvenientes	Tercero	7	26.9	6	23.1	13	50.0	3.308	1.88	2.58	.191
	Cuarto	20	18.5	27	25.0	61	56.5	26.722	2.23	2.53	.001
	Quinto	5	26.3	3	15.8	11	57.9	5.474	1.89	2.74	.065

Fuente: Elaboración propia $n=153$

Respecto al lugar de residencia, se encontraron diferencias significativas en los beneficios e inconvenientes por uso de ChatGPT entre los alumnos que viven en Mazatlán, Sinaloa ($X^2=32.811-56.811$, $p<.01$), empero, el 23.0% de los residentes en Mazatlán dijo que los beneficios percibidos eran pocos ($IC=1.23-4.54$); además, un 55.4% de los residentes en Mazatlán, 33.0% en El Rosario, y el 100% en Escuinapa y Concordia detectaron muchos inconvenientes en el uso de ChatGPT ($IC=1.20-4.54$) (ver

la Tabla 7).

Tabla 7. Chi cuadrada y prevalencia de percepción de beneficios e inconvenientes por usar ChatGPT en el aprendizaje por lugar de residencia en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.

		Pocos		Neutral		Muchos		X^2	Límite inferior	Límite superior	Valor p
		f	%	f	%	f	%				
Beneficios	Mazatlán	34	23.0	22	14.9	92	62.2	56.811	2.26	2.53	.001
	El Rosario	0	0	1	33.3	2	66.7	.333	1.23	4.10	.564
	Escuinapa	0	0	0	0	1	100	-	-	-	-
	Concordia	0	0	0	0	1	100	-	-	-	-
Inconvenientes	Mazatlán	30	20.3	36	24.3	82	55.4	32.811	2.22	2.48	.001
	El Rosario	2	66.7	0	0	1	33.3	.333	1.20	4.54	.564
	Escuinapa	0	0	0	0	1	100	-	-	-	-
	Concordia	0	0	0	0	1	100	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia $n=153$.

La edad, el género, el lugar de residencia y el grado escolar de los estudiantes de Licenciatura en Enfermería no mostraron asociación significativa con la percepción de los beneficios e inconvenientes del uso de ChatGPT ($p > .05$); sin embargo, se encontró una relación muy significativa entre los beneficios y los inconvenientes del uso de ChatGPT durante el aprendizaje ($r_s = .424, p < .01$). Esto sugiere, que aunque ChatGPT puede ayudar en múltiples tareas relacionadas con la disciplina, los estudiantes no comprenden completamente el lenguaje especializado de su campo debido a la falta de práctica en el manejo de esta herramienta (ver la Tabla 8).

Tabla 8. Coeficiente de correlación de beneficios e inconvenientes por usar ChatGPT en el aprendizaje con edad, sexo, grado escolar y lugar de residencia en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.

Edad	1					
Sexo	.005	1				
Grado escolar	-.255**	.133	1			
Lugar de residencia	.092	-.091	.082	1		
Beneficios	.536	.273	.606	.323	1	
Inconvenientes	-.194	.051	.041	-.018	.424**	1

Fuente: Elaboración propia $n=153$ Nota: * $p<.05$, ** $p<.01$

Discusión.

El ChatGPT como herramienta tecnológica ha resultado ser un modelo de lenguaje innovador, desarrollado por OpenAI (2022), pues maneja metodologías de inteligencia artificial, que ayudan en cualquier ámbito a obtener respuestas cercanas a las interrogantes de quienes la aprovechan, independientemente del idioma o texto ingresado al programa, y al mostrarlo como una arma educativa, ha tratado de ser explotada a conveniencia por los individuos; sin embargo, en el caso específico de este estudio, los universitarios que incursionaron a la Licenciatura en Enfermería percibieron casi en una quinta proporción (19.0%) no resultarles valioso, trascendió ser poco fácil usarlo (17.6%).

Segarra Ciprés, Grangel Seguer, y Belmonte Fernández (2024) en la experiencia analizada de sus participantes encontraron diferencias significativas al buscar información manual y por ChatGPT, pues les arrojó discrepancia en las opiniones; sin embargo, a pesar de haber detectado limitaciones al señalar que la información sacada del ChatGPT no fue detallada como les hubiese gustado y el haberles dado información errónea, que cerca del 75% refirió estar satisfecho con la interacción alumno y herramienta tecnológica, y encontró que algunos expresaron que fue facilísimo cuando se le hacía preguntas concretas al ChatGPT, porque les daba las respuestas que se querían obtener.

Más de la mitad de los participantes (62.7%) identificó ventajas en el uso de ChatGPT para el aprendizaje; sin embargo, un 22.2% solo observó beneficios menores, con una escasa ayuda en la comprensión de conceptos, modelos o teorías de la disciplina (19.6%). Un 25.5% notó mejoras en su escritura académica, mientras que otros apreciaron retroalimentación personalizada. Vilchis Mata (2023) no muestra porcentajes, pero también detectó que sus participantes encontraron en el ChatGPT ventajas de buscar información fácil y rápida, obtuvieron respuestas lo más completas a sus preguntas y no destinaron mucho tiempo en ello; se apoyaron en la herramienta para elaborar sus contenidos de las unidades de aprendizaje o elaborar una base de datos, les ayudó a razonar, de tal manera, que facilitó el aprendizaje e incluso les ayudó a resumir información de forma clara y precisa.

Benfatah, et al. (2024) encontraron que el uso de ChatGPT como simulador de paciente fue eficaz para la formación clínica en enfermería, mostrando un compromiso positivo de los estudiantes hacia la herramienta por su habilidad para simular interacciones con pacientes virtuales; Savellon, et al. (2024) encontraron una alta satisfacción entre los estudiantes de enfermería, especialmente entre las mujeres, quienes vieron en ChatGPT un recurso proactivo para su aprendizaje.

Resulta interesante descubrir la inmersión de los alumnos de carreras que combinan clases de teoría en el aula con horas prácticas en comunidad y/o hospital, pues dedican tiempo a lo que se considera novedoso y aprendido por sí solos, razón por la que algunos atrapan más inconvenientes en el acercamiento con la tecnología de inteligencia artificial y sentir obstaculización en la resolución de problemas complejos, como dijo estar en completo acuerdo el 22.2% de los alumnos, inclusive el 45.1% estuvo completamente de acuerdo y de acuerdo en sentirse inhibido en su desarrollo de adquirir habilidad de pensar críticamente; en este sentido, también los estudiantes le revelaron a Vilchis Mata (2023) que hubo contras al usar el ChatGPT durante su formación, ya que le reconocen fallas, no lo consideraron confiable en la información solicitada y obtenida, algunos se sintieron torpes con poca coherencia de análisis; por otro lado, como no son fiscalizados en su uso, pueden darle mal manejo, no vieron certeza de citas o referencias que avalaran

los datos solicitados.

Segarra, et al. (2024) también encontraron como inconveniente que no se le otorgara fuentes verificables de la que emana la información, y confirmaron sus participantes que se debe tener mínimo conocimiento técnico de la herramienta y no se confunda la fiabilidad de la herramienta con la de los resultados obtenidos y detectó alumnos que han trabajado con ChatGPT-4, el 35% de sus entrevistados lo utilizaron como tutor personal, mientras que los estudiantes de enfermería mostraron estar en completo desacuerdo con la efectividad de ChatGPT en estos aspectos.

Oros Lobaton (2024) encontró una disparidad considerable en la percepción del ChatGPT entre los estudiantes, con un 63.2% considerando la herramienta útil y 2.6% percibiendo su uso como negativo. Un 5.3% mostró mínimo progreso en el pensamiento crítico y 32.5% estuvo en proceso de razonamiento cognitivo aprovechando el ChatGPT en su enseñanza-aprendizaje, encontró que el 3.5% se mantuvo en inicio y 21.1% en proceso de tener pensamiento creativo por usar la herramienta generada por OpenAI, tanto así, que aceptó su hipótesis en la que aseveró que un asistente virtual y el pensamiento creativo de sus alumnos tenían relación, aspecto que puede considerarse divergente a lo encontrado en este estudio, ya que el género de los jóvenes no tuvo asociación positiva ni negativa con los beneficios e inconvenientes del ChatGPT en su aprendizaje.

Aunque en ambas dimensiones sí mostraran asociación significativa, estableciendo la conjetura de que los alumnos no la han adquirido como el máximo soporte de su aprendizaje, aunque reconozcan su beneficio o su inutilidad por anteponer los referentes epistemológicos, ontológicos relacionados con el cuidado de los seres humanos donde tienen más valor las emociones, los sentimientos y el trato directo con quienes demandan ser cuidados, Segarra, et al. (2024) encontraron que el 92.5% de sus sujetos de estudio vieron al ChatGPT con más ventajas que inconvenientes, con una alta probabilidad de continuar trabajando con el ChatGPT en su aprendizaje ($m=4.45$), pues pensaron es fácil usarlo ($m=4.40$), lo vieron como útil y valioso ($m=4.17$), además mostraron actitud positiva hacia su uso ($m=3.92$), aunque no les resultó

placentero ni divertido ($m=3.82$), no estuvieron completamente satisfechos al experimentar trabajar con el ChatGPT en su aprendizaje ($m=3.73$).

CONCLUSIONES.

El avance tecnológico en definitiva ha llegado para contribuir en la mejora de acciones, según el contexto social de interés, pero en el área de la salud, se requiere un involucramiento razonado que permita un reforzamiento de actividades destinadas a sostener la salud de las personas, y en la disciplina de enfermería, el cuidado puede ser apoyado con información obtenida de la IA por ChatGPT para el afianzamiento de conocimientos adquiridos en su experiencia profesional o durante su formación académica; empero, es necesario indagar los beneficios e inconvenientes del uso de ChatGPT en egresados de la Licenciatura en Enfermería, en la actuación real con pacientes y situaciones críticas existentes y descifrar si el aprendizaje durante su formación acompañado de la IA, le consiente otorgar cuidado holístico y humanizado o sus percepciones hacia el uso de ChatGPT limitan el contacto directo con quien sufre una dolencia física o mental y se sostenga su inclusión o limitación en las unidades de aprendizaje de quienes desean en un futuro otorgar un cuidado profesional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Abouammoh, N., Alhasan, K., Raina, R., Malki, K. A., Aljamaan, F., Tamimi, I., ... & Temsah, M. H. (2023). Exploring Perceptions and Experiences of ChatGPT in Medical Education: A qualitative study among medical college faculty and students in Saudi Arabia. medRxiv, 2023-07. <https://doi.org/10.1101/2023.07.13.23292624>
2. Alkhaaldi, S. M., Kassab, C. H., Dimassi, Z., Alsoud, L. O., Al Fahim, M., Al Hageh, C., & Ibrahim, H. (2023). Medical student experiences and perceptions of ChatGPT and artificial intelligence: cross-sectional study. JMIR Medical Education, 9(1), e51302, <https://doi.org/10.2196/51302>
3. Alkhaqani, A. L. (2023). ChatGPT and Nursing Education: Challenges and Opportunities. Al-

<https://doi.org/10.54133/ajms.v4i.110>

4. Al-Rahmi, W. M., Yahaya, N., Alamri, M. M., Alyoussef, I. Y., Al-Rahmi, A. M., & Kamin, Y. B. (2021). Integrating innovation diffusion theory with technology acceptance model: Supporting students' attitude towards using a massive open online course (MOOCs) systems. *Interactive Learning Environments*, 29(8), 1380-1392. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.01.051>
5. Athilingam, P., & He, H. G. (2023). ChatGPT in nursing education: opportunities and challenges. *Teaching and Learning in Nursing*, 19(1), 97-101. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.teln.2023.11.004>
6. Benfatah, M., Marfak, A., Saad, E., Hilali, A., Nejari, C., & Youlyouz-Marfak, I. (2024). Assessing the efficacy of ChatGPT as a virtual patient in nursing simulation training: A study on nursing students' experience. *Teaching and Learning in Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2024.02.005>
7. IBM Corp. (2017). IBM SPSS Statistics for Windows (Version 25.0). <https://www.ibm.com/mx-es/products/spss-statistics>
8. Castonguay, A., Farthing, P., Davies, S., Vogelsang, L., Kleib, M., Risling, T., & Green, N. (2023). Revolutionizing nursing education through AI integration: A reflection on the disruptive impact of ChatGPT. *Nurse Education Today*, 129, 105916. 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105916>
9. Daniel, W. W. (2016). *Bioestadística: Bases para el análisis de las ciencias de la salud*. México. Limusa Wiley.
10. Dede, C. (1996). The evolution of distance education: Emerging technologies and distributed learning. *American Journal of Distance Education*, 10(2), 4-36. <https://doi.org/10.1080/08923649609526919>
11. Dewart, G., Corcoran, L., Thirsk, L., & Petrovic, K. (2020). Nursing education in a pandemic: Academic challenges in response to COVID-19. *Nurse education today*, 92, 104471. <https://doi.org/10.1016%2Fj.nedt.2020.104471>

12. Garay Núñez, J. R., Santos Quintero, M. I., Félix Amezcuita, M. A., Beltrán Montenegro, M. del C., & Jiménez Barraza, V. G. (2017). Implementación del Programa Educativo de Licenciatura en Enfermería Modalidad Blended Learning. Caso UAS. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 5(10), 60–65. <https://doi.org/10.36825/RITI.05.10.010>
13. Harerimana, A., & Mtshali, N. G. (2019). Types of ICT applications used and the skills' level of nursing students in higher education: A cross-sectional survey. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 11, 100163. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2019.100163>
14. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4, pp. 310-386). México: McGraw-Hill Interamericana
15. Huang, H. (2023). Performance of ChatGPT on registered nurse license exam in Taiwan: a descriptive study. *Healthcare* (Vol. 11, No. 21, p. 2855). MDPI <https://doi.org/10.3390/healthcare11212855>
16. Kemp, A., Palmer, E., & Strelan, P. (2019). A taxonomy of factors affecting attitudes towards educational technologies for use with technology acceptance models. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2394-2413. <https://doi.org/10.1111/bjet.12833>
17. Lata, K., & Kudi, S. R. (2024). Role of Chat GPT in Nursing: Brief Communication. *Asian Journal of Nursing Education and Research*, 14(1), 70-72. <http://dx.doi.org/10.52711/2349-2996.2024.00014>
18. Lee, J. J., Carson, M. N., Clarke, C. L., Yang, S. C., & Nam, S. J. (2019). Nursing students' learning dynamics with clinical information and communication technology: A constructive grounded theory approach. *Nurse education today*, 73, 41-47. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.11.007>
19. Liu, J., Liu, F., Fang, J., & Liu, S. (2023). The application of Chat Generative Pre-trained Transformer in nursing education. *Nursing Outlook*, 71(6), 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2023.102064>
20. Makri, A., Vlachopoulos, D., & Martina, R. A. (2021). Digital escape rooms as innovative pedagogical tools in education: A systematic literature review. *Sustainability*, 13(8), 4587.

<https://doi.org/10.3390/su13084587>

21. Martínez Márquez, M. A. (2021). Realidades y retos en el uso de las TIC en educación, por la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 9(19), 73–88. <https://doi.org/10.36825/RITI.09.19.006>
22. Maykut, C., Abdul, R. E., & Miranda, R. A. (2024). Incorporating the 4As to navigate ChatGPT: Academic integrity, acquisition, analysis and application. A nursing student and faculty perspective. *International Journal of Caring Sciences*, 17(1): 580-587. <https://hdl.handle.net/20.500.14078/3491>
23. Miao, H., & Ahn, H. (2023). Impact of ChatGPT on interdisciplinary nursing education and research. *Asian/Pacific Island Nursing Journal*, 7(1), e48136. <https://doi.org/10.2196/48136>
24. Moreno Padilla, R. D. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 7(14), 260–270. <https://doi.org/10.36825/RITI.07.14.022>
25. OpenAI. Introducing ChatGPT. Blog; 2022. Disponible en: <https://openai.com/blog/chatgpt>
26. Oros Lobaton, D. E. (2024). Asistente virtual CHATGPT en el pensamiento creativo en estudiantes del VII ciclo de enfermería de una universidad de Lima, 2023.
27. Polit, D. F. & Hungler, B. P. (2000). *Investigación científica en ciencias de la salud*. 6ª ed. México, DF: McGraw-Hill Interamericana.
28. Ponce Mera, P., & Arroyo Vera, Z. (2022). Estrategia didáctica para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual en niños de educación inicial. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 10(20), 18–27. <https://doi.org/10.36825/RITI.10.20.002>
29. Roschelle, J. M., Pea, R. D., Hoadley, C. M., Gordin, D. N., & Means, B. M. (2000). Changing How and What Children Learn in School with Computer-Based Technologies. *The Future of Children*, 10(2), 76–101. <https://doi.org/10.2307/1602690>

30. Sahin, D., & Yilmaz, R. M. (2020). The effect of Augmented Reality Technology on middle school students' achievements and attitudes towards science education. *Computers & Education*, 144, 103710. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103710>
31. Savellon, M., Baybayan, S., & Asiri, M. (2024). Learning satisfaction on the use of chatgpt among nursing students in selected higher education institutions in Sulu. *Journal of Education and Academic Settings*, 1(1), 1-16. <https://doi.org/10.62596/t3wgsm55>
32. Secretaría de Salud. (2017). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.
http://dceg.bajacalifornia.gob.mx/Sasip/documentos/archivos/UNE402017118125818715_15.pdf
33. Segarra Ciprés, M., Grangel Seguer, R., & Belmonte Fernández, Óscar. (2024). ChatGPT como herramienta de apoyo al aprendizaje en la educación superior: una experiencia docente. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (28), 7–44. <https://doi.org/10.51302/tce.2024.19083>
34. Vilchis Mata, M. (2023). ChatGPT: Usos y oportunidades de la enseñanza-aprendizaje en Nivel Medio Superior. *Diversidad Académica*, 3(1), 90-112.
<https://diversidadacademica.uaemex.mx/article/view/21745>
35. Zhang, K., & Aslan, A. B. (2021). AI technologies for education: Recent research & future directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, Article ID: 100025.
<https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100025>

DATOS DE LOS AUTORES.

- 1. Gloria María Peña García.** Doctora en Enfermería por la Universidad Andrés bello de Santiago de Chile. Profesora Investigadora de la Facultad de Enfermería Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa. México. Correo electrónico: gpena@uas.edu.mx ORCID ID: 0000-0001-9935-608X.
- 2. Aníbal Zaldívar Colado.** Doctor en Educación por la Universidad de Durango. Profesor Investigador de la Facultad de Informática Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa. México. Correo

electrónico: azaldivar@uas.edu.mx ORCID ID: 0000-0002-6622-6630.

3. Ana Rosa Medina Gutiérrez. Doctora en educación por la Universidad del Pacífico Norte. Maestra de Asignatura de la Facultad de Enfermería Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Correo electrónico: anarosa_uas@hotmail.com ORCID ID: 0000-0002-8429-9470.

4. Pedro Alfonso Ley Peña Estudiante de quinto año de la carrera de Licenciatura de Médico Cirujano, Universidad Autónoma de Guadalajara, México. Correo: pedroalfonso.ley@hotmail.com ORCID ID: 0009-0005-0035-6378.

5. Cristina González Rendón. Doctora en Enfermería por la Universidad Andrés Bello de Santiago de Chile. Profesora Investigadora de la Facultad de Enfermería Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa, México. Correo electrónico: crisgon@uas.edu.mx ORCID ID: 0000-0002-7223-1698.

6. Rosa Ávila Valdez. Doctora en Enfermería por la Universidad Andrés Bello de Santiago de Chile. Maestra de Asignatura de la Facultad de Enfermería Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa, México. Correo electrónico: rosaavila.valdez@uas.edu.mx. ORCID ID: 0000-0003-2912-1108.

RECIBIDO: 26 de septiembre del 2024.

APROBADO: 7 de noviembre del 2024.